



Memoria de Proyecto

# Punto de encuentro AYUDA

TFC INGENIERÍA TÉCNICA INFORMÁTICA GESTIÓN

Área Ingeniería del Software

10/06/2015

**Autor:** María del Mar Colino García  
**Consultor:** Juan José Cuadrado Gallego



Universitat Oberta  
de Catalunya





*Por ti, para ti, gracias a ti, mi amada y adorada mamá.*

*No existen palabras que puedan expresar tu armoniosa y maravillosa forma de amar, entregar, ayudar y estar. Estar incondicional e infinitamente, guiando y apoyando mis pasos. Siempre mamá, siempre a mi lado.*

*Mamá, por ti. Porque no has desistido ni un instante en tu empeño por hacer de mí una persona repleta de fortaleza, sin dejar de un lado, ni un instante, la bondad. Tú inspiras, guías, y me das fuerzas en cada uno de mis pasos.*

*Mamá, para ti. Por ser ese ser tan angelical y excepcional que se merece como nadie que le agasjen con infinidad de muestras de amor y de entrega.*

*Mamá, gracias a ti, por acompañarme y guiarme en cada paso del camino, por ayudarme en todo momento de esa forma tan deliciosamente afectuosa y entrañable, por todo el amor y la fuerza que me has entregado y entregas, por todos los valores que me has inculcado, por hacer de mí una persona de ley.*

*Mamá, gracias por ser exactamente cómo eres, gracias por iluminar todo y a todos con tu maravilloso ser, animoso, cariñoso y bondadoso. Tan excepcional y único.*

*Mamá, mi amor, mi hogar. Por ti, para ti, gracias a ti.*

*Te amo infinito y mucho más, siempre juntas.*





## Contenido

1	Acerca del documento .....	1
2	Plan de Proyecto .....	3
2.1	Introducción .....	3
2.2	Definición del proyecto. ....	4
2.2.1	Origen y justificación. ....	4
2.2.1.1	Análisis de la situación actual. ....	6
2.2.1.2	¿Algo que mejorar en el ámbito de la AYUDA? .....	12
2.2.1.3	Aportaciones del proyecto. ....	12
2.2.2	Descripción del proyecto. ....	14
2.2.2.1	Objetivos generales.....	14
2.2.2.2	Objetivos específicos. ....	14
2.2.2.3	Usuarios potenciales de la aplicación. ....	15
2.2.2.4	Alcance. ....	15
2.2.3	Asunciones y restricciones. ....	15
2.2.4	Riesgos. ....	16
2.2.5	Viabilidad. ....	16
2.2.6	Aspectos legales.....	16
2.3	Procesos de ingeniería del software. ....	16
2.3.1	Características generales.....	16
2.3.1.1	Contexto teórico. ....	16
2.3.1.2	Aplicación en el proyecto.....	18
2.3.2	Organización del proceso de ingeniería del software. ....	18
2.3.2.1	Contexto teórico. ....	18
2.3.2.2	Aplicación en el proyecto.....	62
2.4	Fases e hitos del proyecto.....	66
2.4.1	Fases e hitos principales.....	66
2.4.2	Diagrama de Gantt. ....	67
3	Requerimientos del sistema .....	73
3.1	Introducción.....	73
3.2	Plan de gestión de requisitos .....	74
3.2.1	Introducción .....	74
3.2.2	Restricciones.....	74
3.2.3	Herramientas, entorno de trabajo e infraestructura .....	74
3.2.4	Programa de gestión de requisitos.....	74
3.2.5	Trazabilidad.....	75
3.2.5.1	Criterios para NEC: Necesidades .....	75



3.2.5.2	Criterios para CAR: Características .....	76
3.2.5.3	Criterios para RCU: Casos de uso .....	76
3.2.5.4	Criterios para RIU: Interface de Usuario.....	76
3.2.5.5	Criterios para RNF: Requisitos no funcionales .....	76
3.2.5.6	Criterios para RMD: Modelo conceptual datos .....	76
3.3	Visión.....	77
3.3.1	Introducción .....	77
3.3.1.1	Propósito.....	77
3.3.1.2	Alcance.....	77
3.3.1.3	Visión general.....	77
3.3.2	Análisis del contexto del sistema .....	78
3.3.2.1	Estudio del contexto .....	79
3.3.2.2	Modelo del proceso de negocio servicios sociales.....	101
3.3.2.3	Conclusiones del análisis .....	130
3.3.3	Posicionamiento .....	136
3.3.3.1	Oportunidades .....	136
3.3.3.2	Sentencias que definen el problema .....	136
3.3.3.3	Sentencias que definen la posición del sistema .....	137
3.3.4	Descripción partes interesadas y usuarios .....	138
3.3.4.1	Lista de partes interesadas (stakeholder) y usuarios.....	138
3.3.4.2	Perfiles partes interesadas (stakeholder) y usuarios .....	138
3.3.5	Necesidades detectadas .....	140
3.3.5.1	Usuarios del sistema.....	140
3.3.5.2	Lista de necesidades clave.....	143
3.3.6	Características del sistema .....	147
3.3.6.1	Descripción del sistema.....	147
3.3.6.2	Lista de características del sistema.....	148
3.3.6.3	Perspectiva del producto .....	152
3.3.6.4	Restricciones .....	152
3.3.6.5	Rangos de calidad .....	152
3.3.7	Matriz de trazabilidad – Características vs Necesidades .....	153
3.4	Especificación de requisitos del software .....	154
3.4.1	Introducción .....	154
3.4.1.1	Propósito.....	154
3.4.1.2	Alcance.....	154
3.4.1.3	Visión Global .....	154
3.4.1.4	Restricciones .....	154
3.4.1.5	Visión global modelo de casos de uso .....	156



3.4.2	Requisitos funcionales.....	160
3.4.2.1	Especificación casos de uso .....	160
3.4.2.2	Modelo de datos conceptual.....	290
3.4.3	Requisitos del interface de usuario .....	342
3.4.3.1	Principios generales del interfaz .....	343
3.4.3.2	Identificación de los perfiles de usuario .....	356
3.4.3.3	Navegabilidad .....	359
3.4.3.4	Formatos individuales de la interfaz.....	382
3.4.3.5	Informes y formatos de impresión.....	458
3.4.4	Requisitos no funcionales .....	464
3.4.4.1	Restricciones de diseño .....	464
3.4.4.2	Desempeño .....	464
3.4.4.3	Seguridad .....	465
3.4.4.4	Fiabilidad .....	466
3.4.4.5	Flexibilidad .....	467
3.4.4.6	Disponibilidad .....	467
3.4.4.7	Mantenibilidad .....	467
3.4.4.8	Portabilidad .....	468
3.4.5	Matriz de trazabilidad - Requisitos vs Características .....	469
3.4.5.1	Requisitos Funcionales vs Características .....	469
3.4.5.2	Requisitos Interface de Usuario vs Características .....	481
3.4.5.3	Requisitos No Funcionales vs Características.....	488
4	Análisis y diseño del sistema.....	489
4.1	Introducción.....	489
4.1.1	Propósito.....	489
4.1.1.1	Arquitectura software y Proceso Unificado .....	489
4.1.1.2	Descripción de la Arquitectura Software. ....	490
4.1.2	Alcance .....	490
4.1.3	Restricciones .....	490
4.1.4	Comentarios adicionales.....	491
4.2	Arquitectura general de la solución .....	492
4.2.1	Arquitectura multicapa.....	492
4.2.2	División de responsabilidades en subsistemas .....	493
4.3	Capa de Servidor. ....	497
4.3.1	Arquitectura basada en Aplicaciones y Módulos .....	497
4.3.1.1	Qué es una Aplicación.....	497
4.3.1.2	Qué es un Módulo .....	501
4.3.1.3	Comunicación entre Aplicaciones.....	504





4.3.1.4	Infraestructura común de Aplicaciones y Módulos.....	505
4.3.2	App Servidor Ayuda.....	507
4.3.2.1	Visión global.....	507
4.3.2.2	Módulo de Gestión de Usuarios.....	510
4.3.2.3	Módulo de Gestión de Fuentes de Ayuda.....	518
4.3.2.4	Módulo de Gestión de Ayuda.....	529
4.3.2.5	Módulo de Búsqueda de Ayuda.....	560
4.3.2.6	Módulo de Estadísticas.....	571
4.3.2.7	Módulo de Consultas.....	581
4.3.2.8	Módulo Gestión de Voluntarios.....	589
4.3.2.9	Módulo Notificaciones / Eventos Portal.....	594
4.3.2.10	Módulo Eventos del Sistema.....	603
4.3.2.11	Módulo de Gestión de Sesión.....	608
4.3.2.12	Catálogo de servicios de los módulos de App Servidor Ayuda.....	613
4.4	Capa de Cliente.....	615
4.4.1	Arquitectura basada en el paradigma Modelo Vista Controlador.....	615
4.4.1.1	Patrón Modelo Vista Controlador (MVC).....	615
4.4.1.2	Solución MVC elegida en esta solución: Struts.....	616
4.4.2	App Cliente Ayuda.....	619
4.4.2.1	Visión global.....	619
4.4.2.2	Clases Action.....	625
4.4.2.3	Clases Services.....	684
4.4.2.4	Librerías de uso común.....	685
4.5	Matriz de trazabilidad - Requisitos vs Diseño Técnico.....	686
4.5.1	Requisitos Funcionales / Interface Usuario vs Diseño Técnico.....	686
4.5.2	Requisitos No Funcionales vs Diseño Técnico.....	697
5	Anexos.....	701
5.1	Anexo I. Global.....	701
5.1.1	Bibliografía.....	701
5.1.2	Figuras.....	703
5.1.3	Tablas.....	712
5.2	Anexo II. Requisitos - Visión.....	716
5.2.1	Análisis del contexto.....	716
5.2.1.1	Tabla de búsqueda de información.....	716
5.2.1.2	Legislación Servicios Sociales España.....	718
5.2.1.3	Normativas de los servicios sociales públicos.....	718
5.2.2	Necesidades detectadas.....	721
5.2.2.1	Atributos de los usuarios.....	721



5.2.2.2	Atributos de las necesidades clave.....	721
5.2.3	Características del sistema .....	723
5.2.3.1	Atributos de las características.....	723
5.3	Anexo III. Glosario.....	724
5.3.1	Introducción.....	724
5.3.1.1	Propósito.....	724
5.3.1.2	Alcance .....	724
5.3.1.3	Organización del glosario .....	724
5.3.2	Definiciones.....	724
5.3.2.1	Ayuda.....	724
5.3.2.2	Catálogo global de necesidades.....	724
5.3.2.3	Catálogo global de recursos de ayuda base .....	724
5.3.2.4	Comisión Electrónica Internacional (ISO). .....	724
5.3.2.5	Criterios de concesión.....	725
5.3.2.6	Consultas .....	725
5.3.2.7	División.....	725
5.3.2.8	Demanda de ayuda .....	725
5.3.2.9	Fuente ayuda.....	725
5.3.2.10	Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (IEEE).....	725
5.3.2.11	Necesidad .....	725
5.3.2.12	Oferta de ayuda .....	725
5.3.2.13	Organización Internacional de Normalización. ....	726
5.3.2.14	Punto de información acceso ayuda .....	726
5.3.2.15	Recurso ayuda .....	726
5.3.2.16	Recurso ayuda base .....	726
5.3.2.17	Stakeholder.....	726
5.3.2.18	Usuario que requiere ayuda.....	726
5.3.2.19	Usuario en búsqueda de ayuda .....	726
5.3.2.20	Zona operación Fuente de Ayuda .....	726
5.3.2.21	Zona Administrativa .....	727





## 1 Acerca del documento

Este documento define la Memoria para el Proyecto de Fin de Carrera. El proyecto objeto de este documento es el sistema Punto de encuentro AYUDA.

Los capítulos de los consta el documento son los siguientes:

- **PLAN DE PROYECTO**  
Se explica el objetivo del proyecto, el trabajo concreto que se llevará a cabo y la descomposición del trabajo en tareas e hitos para alcanzar los objetivos en tiempo y forma. Las secciones principales de las que consta son las siguientes:
  - Información general del proyecto.  
Suministra información de las metas y fundamentos del proyecto.
  - Organización del proceso de ingeniería del software.  
De cara a definir el plan de trabajo, se realiza un análisis del componente de ingeniería de software que ha de caracterizar al proyecto, los procesos y métodos y a seguir, para lo cual se hace un análisis y selección en este apartado.
  - Fase, hitos y planificación para el proyecto.
- **REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA**  
Se explican las distintas actividades requeridas para llevar a cabo el Análisis preliminar del negocio y de las necesidades subyacentes, así como posteriormente se plantea la Especificación de Requisitos del Software para el sistema Punto de encuentro AYUDA. Las secciones principales de las que consta son las siguientes:
  - Plan de gestión de requisitos.  
Describe la estrategia que va a seguirse para llevar a cabo la gestión de los requisitos y trazabilidad de los mismos con el resto de ítems para las fases que van a ser ejecutadas del proyecto.
  - Visión.  
Recoge, analiza y define las necesidades de alto nivel y las características del sistema Punto de encuentro AYUDA.
  - Especificación de requisitos del software.  
El propósito de ésta sección es recoger la especificación de requisitos de software completa para el sistema Punto de Encuentro AYUDA.
- **ANÁLISIS Y DISEÑO DEL SISTEMA**  
El objetivo de este capítulo es presentar una visión global de la arquitectura software del sistema, tratando de cubrir todas las funcionalidades significativas que se han recogido en el capítulo de requisitos. Las secciones principales de las que consta son las siguientes:
  - Definición de la arquitectura global del sistema.  
Describe y justifica las decisiones de diseño de arquitectura adoptadas en el proyecto, y las características de los diferentes componentes que conforman dicha arquitectura.
  - Definición de la capa servidor.
  - Definición de la capa cliente.
- **ANEXOS** con información de interés.







## 2 Plan de Proyecto

### 2.1 Introducción

Este capítulo define las características básicas del Plan de Proyecto para el proyecto de Fin de Carrera, siendo su objetivo principal el de llevar a cabo una planificación y organización adecuada del proyecto.

Este capítulo debe dar respuesta de forma clara a:

- El problema que pretende resolver el proyecto.
- El trabajo concreto que se llevará a cabo en el proyecto.
- La descomposición en tareas e hitos para alcanzar los objetivos en tiempo y forma.

Este capítulo también proporcionará información útil para entender el proyecto, los procesos de Ingeniería del Software que se seguirán para su ejecución, así como toda la información relevante asociada al proyecto.

A continuación se realiza una breve descripción de los principales apartados que podremos encontrar en este capítulo.

- **DEFINICIÓN DEL PROYECTO.**  
Suministra información de las metas y fundamentos del proyecto.
- **PROCESOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE.**  
De cara a definir el plan de trabajo, se realiza un análisis del componente de ingeniería de software que ha de caracterizar al proyecto, los métodos y procesos que pueden ser seguidos, con el objetivo de realizar la selección del proceso y método más oportuno para el caso que nos ocupa.
- **FASES E HITOS DEL PROYECTO.**  
Se plantean las fases, hitos y planificación detallada para el proyecto.

En la [ILUSTRACIÓN 1](#) podemos encontrar una representación gráfica de las secuencia de actividades que comprende este capítulo:

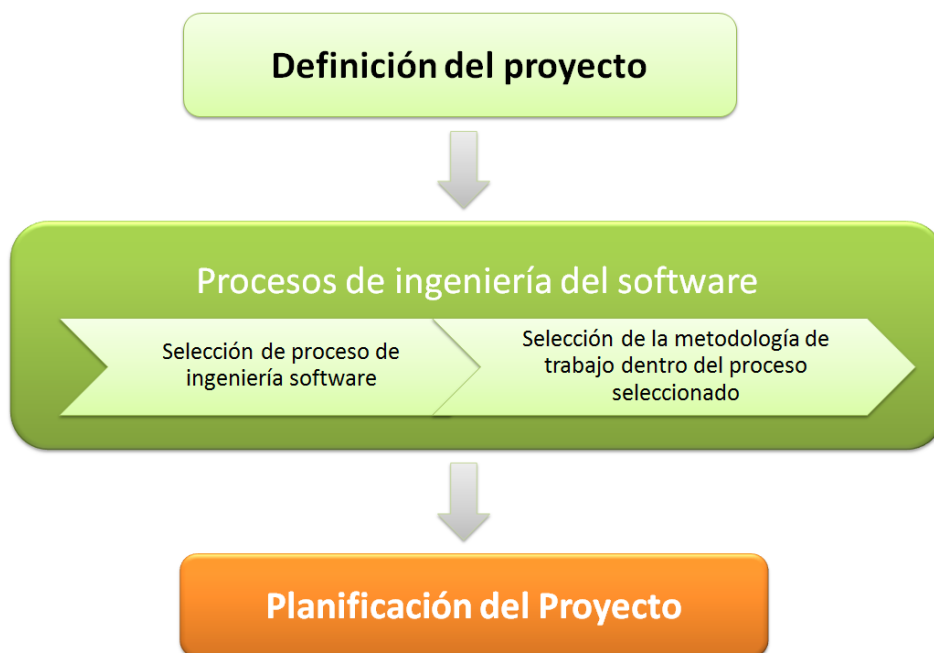


Ilustración 1 - Plan de Proyecto - Actividades



## 2.2 Definición del proyecto.

### 2.2.1 Origen y justificación.

Vivimos teóricamente en una sociedad cada vez más globalizada donde las barreras de comunicación y colaboración a todos los niveles, ya sean sociales, tecnológicos, etc., cada vez más, se van rompiendo, una sociedad que cada vez debería unir más al conjunto que lo compone, pero al mismo tiempo, estamos acostumbrados a vivir en una sociedad, donde cada uno de nosotros como personas individuales, estamos acostumbrados a estar rodeados de todo tipo de personas, personas que en la gran mayoría de los casos nos pasan desapercibidas, cada cual con sus vidas, su historia y sus circunstancias.



Muchas de esas personas tienen unas vidas que podrían denominarse “estándar o clásicas”, pero la vida de otras, quizás no podría caer dentro de esa denominación, si de alguna forma cuando hablamos en un ámbito humano, tiene sentido buscar denominaciones o clasificaciones.



La realidad es, que en la sociedad en la que vivimos muchas veces ocurre que no reparamos que entre esa masa de gente hay personas que agradecerían enormemente, e incluso necesitarían en lo más básico, que alguien les echara una mano.



Estamos hablando de personas y/o familias que se encuentran en dificultades, ya sean debidas a problemas económicos, familiares, circunstanciales que les hayan dejado en una situación crítica, de enfermedad, lleguen o no al límite de estar en una situación precaria y/o en riesgo de exclusión, necesitan ayuda, y eso es lo que realmente importa, ¿Qué podemos hacer antes esa situación?



Al mismo tiempo, dentro de esa masa de gente, existe también la otra vertiente, personas que están dispuestas a ayudar, y parte de ellas lo hacen; ya sea porque en eso consiste el ejercicio de su profesión en Organizaciones Gubernamentales, No Gubernamentales, Instituciones Religiosas o Empresas Privadas; o ya sea porque dedican parte de su tiempo libre a labores de voluntariado en Organizaciones No Gubernamentales o en Instituciones Religiosas, etc.



A su vez, cada fuente de ayuda suministra diversos y variados recursos de ayuda, clasificados en función de las necesidades, y tipificados en base a sus características del propio recurso de ayuda, pueden existir ayudas económicas, alimentarias, recursos básicos como ropa, medicamentos, libros, juguetes, etc., recursos médicos, centro de ayuda para la integración social, recursos de ayuda para la formación y búsqueda de empleo, ofertas de empleo para personas que tienen difícil acceso al mismo, formación para la reintegración social, acceso a vivienda, etc.; la gama es muy amplia, y resultaría casi imposible tratar de enumerarla.



Como vemos, existe una amplia gama de recursos de ayuda a disposición de aquel que pueda necesitarla, pero entonces, ¿podríamos responder afirmativamente a las siguientes cuestiones?:

- ¿Toda la ayuda que de alguna forma está disponible, es accesible y llega a quien la necesita?
- En caso de que la ayuda esté accesible, ¿Quién necesita ayuda, accede a ella con facilidad y agilidad?
- ¿Se usa de forma eficiente y óptima los recursos de ayuda disponible?
- ¿Se retroalimentan entre si las fuentes de ayuda produciendo sinergias entre ellos que retroalimenten la base existente de recursos de ayuda, y el conocimiento para suministrar ayuda a quien pueda necesitarla?
- ¿Se responde bien a nuevas circunstancias que requieren de nuevos recursos de ayuda para ser solventadas?

Pues bien, para poder dar respuesta a estas cuestiones hay que analizar un poco más el contexto, esto es, cuál sería el proceso para solicitar el acceso a un recurso de ayuda en caso de necesitarlo; y cuáles son las características, estrategias organizativas y de



interacción de estos organismos, instituciones, etc., que son fuente que son fuentes de ayuda.

### 2.2.1.1 Análisis de la situación actual.

#### 2.2.1.1.1 La problemática de las fuentes de ayuda.

Vamos a comenzar por la segunda parte, realizando un breve análisis de las **fuentes de ayuda**.

- Existen multitud de **fuentes heterogéneas de recursos de ayuda**.
  - Organismos Gubernamentales, y jerarquías organizativas dentro de los mismos.
  - Organizaciones No Gubernamentales (ONG).
  - Instituciones religiosas.
  - Asociaciones y plataformas de ayuda.
  - Iniciativas particulares de ayuda.
  - Etc.

Cada una de estas fuentes heterogéneas se caracteriza por:

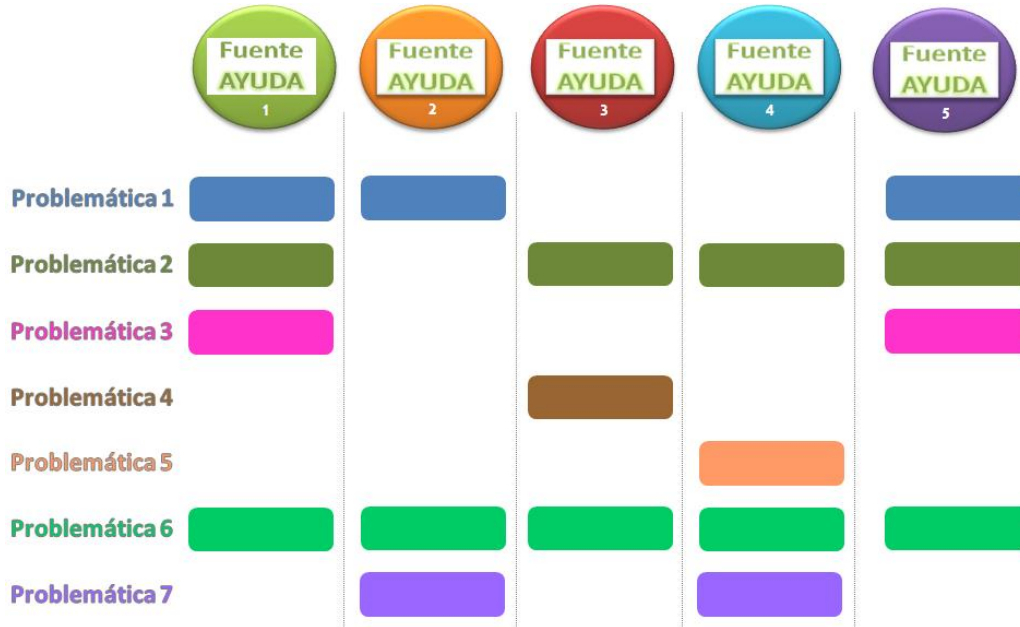
- Tiene su estructura propia estructura organizativa.
- Tiene sus propias normativas y trámites.
- Tiene un alcance en cuanto a las problemáticas para las que suministra recursos de ayuda.
- Tiene un alcance en cuanto a los tipos de recursos de ayuda que suministra y requisitos a cumplir para el acceso.



- Las distintas **fuentes de ayuda** se solapan en las **problemáticas** que contemplan. Es decir, dada una problemática, no hay una indexación directa del lugar al que acudir para obtener ayuda para esa problemática; puede existir ayuda en varias fuentes; y esto está muy bien, cuanto más ayuda mejor, siempre y cuando sea accesible, porque si no, es como si no existiera, o sólo existe para aquel que logra dar con ella.



A continuación se muestra a modo de ejemplo un diagrama que muestra gráficamente el solapamiento descrito. Por un lado tenemos las fuentes de ayuda, y por otro lado las problemáticas, cada problemática viene representada por un color, que es usado para indicar que fuente de ayuda trata esa problemática.



- Para un **problema** concreto, pueden existir distintos tipos de **recursos de ayudas** (disponibles o posibles). El que una fuente de ayuda contemple en su ámbito esa problemática no implica que:
  - **Ofrece todos los recursos de ayudas** disponibles y/o posibles.
  - **Establece mismos criterios de acceso** al recurso de ayuda que el resto de fuentes de recursos de ayuda.

En la siguiente tabla se representa la situación descrita; por simplificar, nos hemos enfocado en una problemática concreta, **Problemática 1**; por un lado situamos los tipos de recursos de ayuda existentes para esa problemática, por otro, los tipos de recurso de ayuda existentes. Se somborean las celdas que para indicar que la fuente suministra el tipo de recurso de ayuda, el color aplicado para el sombreado identifica y/o clasifica los criterios de acceso a la ayuda que establece cada fuente.

Problemática 1	Fuente 1	Fuente 2	Fuente 5
Recurso Ayuda - Tipo 1	Criterios A	Criterios A	Criterios T
Recurso Ayuda - Tipo 2	Criterios N	Criterios N	Criterios N
Recurso Ayuda - Tipo 3		Criterios L	
Recurso Ayuda - Tipo 4	Criterios A		Criterios T
Recurso Ayuda - Tipo 5	Criterios N	Criterios N	

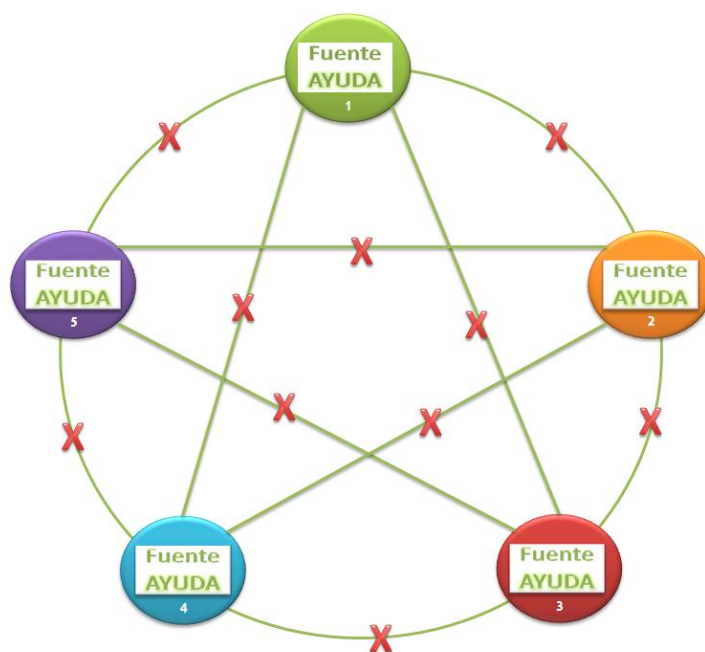
- Las distintas **fuentes de ayuda no comparten información y/o recursos entre sí**, o si lo llegan a hacer, lo hacen de forma muy básica.



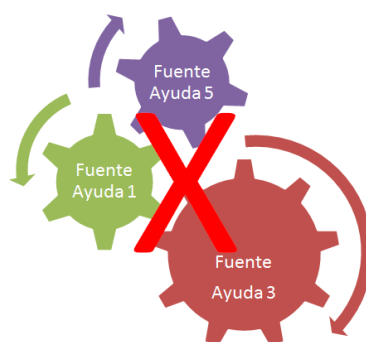


Información de ayuda disponible, información de a quien ayudan, recursos de ayuda, experiencia y conocimiento adquirido en el proceso de suministrar ayuda, o incluso recursos humanos cualificados o material en un momento dado, etc. se queda aislada en cada fuente de ayuda.

Quizás es posible que una fuente de recursos de ayuda, dada una necesidad de una persona, y dada la situación en la que no disponga del medio de ayuda para esa persona, conozca la existencia de otra fuente de ayuda, y le comente a esa persona: "puedes pasarte por tal sitio, quizás allí puedan ayudarte"; pero en muchos casos ahí acaba todo.



- Puesto que las fuentes de ayuda son organismos aislados e independientes, no es común que existan iniciativas y/o planes de ayuda que aúnen un conjunto grande (o pequeño) de fuentes heterogéneas de ayuda, considerando las capacidades y potencial que esto conllevaría.



- Existen personas con ánimo de ayudar a otras personas, cuya opción es trabajar en este ámbito, o ser voluntario trabajando para uno de estas instituciones, organismos, asociaciones, etc., Pero también se da que no siempre hay confianza en este conjunto de fuentes de ayuda, muchas veces debido a esa independencia y autonomía de cada una, que puede transmitir cierta sensación de partidos políticos independientes por los que hay que decidirse. Ante esa situación, hay personas que no dan el paso de unirse a alguna fuente de ayuda, por lo tanto, no ofrecen su ayuda.



### 2.2.1.1.2 La problemática del acceso a los recursos de ayuda.

Cuando una persona o personas, se encuentran en situación de requerir ayuda, muy pocas veces está en posición de buscarla, y esto es por muchos y diversos motivos, tal y como:

- Falta de esperanza en que pueda recibir ayuda.
- Falta de energía que le impulse a moverse para buscar una solución.
- Conocimientos de cómo proceder para buscar ayuda y de dónde acudir para buscar ayuda.
- Medios básicos para buscar ayuda, e incluso capacidades humanas para saber cómo tratar con unos y otros y conseguir lo que necesita.
- Y aunque parece poco importante en comparación, pero aun es un factor muchas veces decisivo, vergüenza de pedir ayuda.



Una vez hemos introducido el apartado **LA PROBLEMÁTICA DE LAS FUENTES DE AYUDA.**, creo que es fácil entender porque para una persona que se encuentra en situación de requerir ayuda, puede existir un bloqueo inicial a la hora de dar el paso decisivo de iniciar una búsqueda de esa ayuda.

A simple vista parece que puede encontrarse en un laberinto sin salida, sin saber ni por dónde empezar. Ha de emprender una carrera de fondo contra reloj (porque muchas veces la ayuda se requiere de forma urgente), para la cual probablemente necesitará de mucha ayuda, si no es otra persona quien ha de realizar esa carrera de fondo por él, ha de trabajar duro para hacer que la maquinaria se mueva y lograr su objetivo, que es llegar a la meta, y conseguir los recursos de ayuda que tanto necesita.



**Lo primero** que hay que hacer **para buscar acceso a ayuda**, es **saber por dónde empezar**, nos encontramos ante un conjunto heterogéneo de fuentes de ayuda, cada cual con ámbito de ayuda en unas determinadas problemáticas, y con tipos de ayudas concretos en esas problemáticas, así como criterios para conceder el recurso de ayuda, ¿Qué hacer con todo eso?.

1. ¿Qué fuentes de ayuda existen?  
La persona que busca de ayuda ha de averiguar que posibles fuentes de ayuda existen, no siempre será fácil.
2. ¿De qué tipo es mi problema?  
La persona ha de determinar en qué categoría cae su problemática, tampoco será siempre fácil sin ayuda de una persona especializada en el ámbito, ya que se ha de considerar que las tipos de problemática no tienen por qué estar normalizados entre las distintas fuentes de ayuda, cada cual puede tener su propio nombre para el mismo tipo de problema, por lo que en algunos casos se requerirá que alguien indique la clasificación en la que cae el problema en cuestión.
3. La persona he de averiguar que fuentes de ayuda ofrecen ayuda para esa problemática.

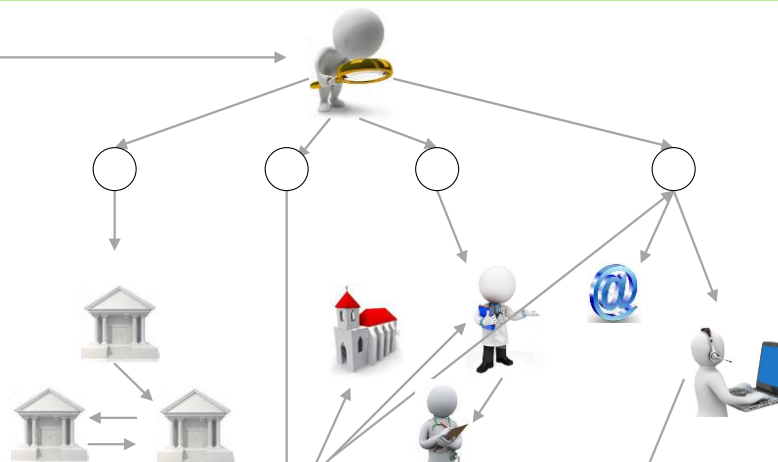


4. La persona ha de lograr tener acceso a las fuentes de ayuda, y una vez ha tenido acceso, averiguar qué tipo de recursos de ayuda le pueden ofrecer, y si ese tipo de ayuda le va a poder resolver su problemática.
5. Una vez ha logrado saber la fuente o fuentes que ofrecen ayuda, y los recursos, ya empieza la otra parte del problema, pasar la burocracia y lograr la ayuda, eso ya se queda fuera de este ámbito, pero no es que no sea otra problemática que seguro tiene medios para ser mejorada.

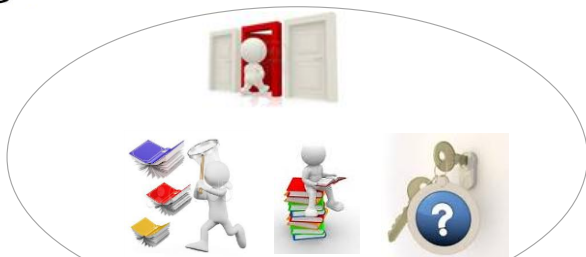
Una visión global de la problemática de acceso a la búsqueda de ayuda con la que se encuentra una persona que se encuentra en la situación de requerir buscarla puede verse en el siguiente diagrama.



Comienza la búsqueda



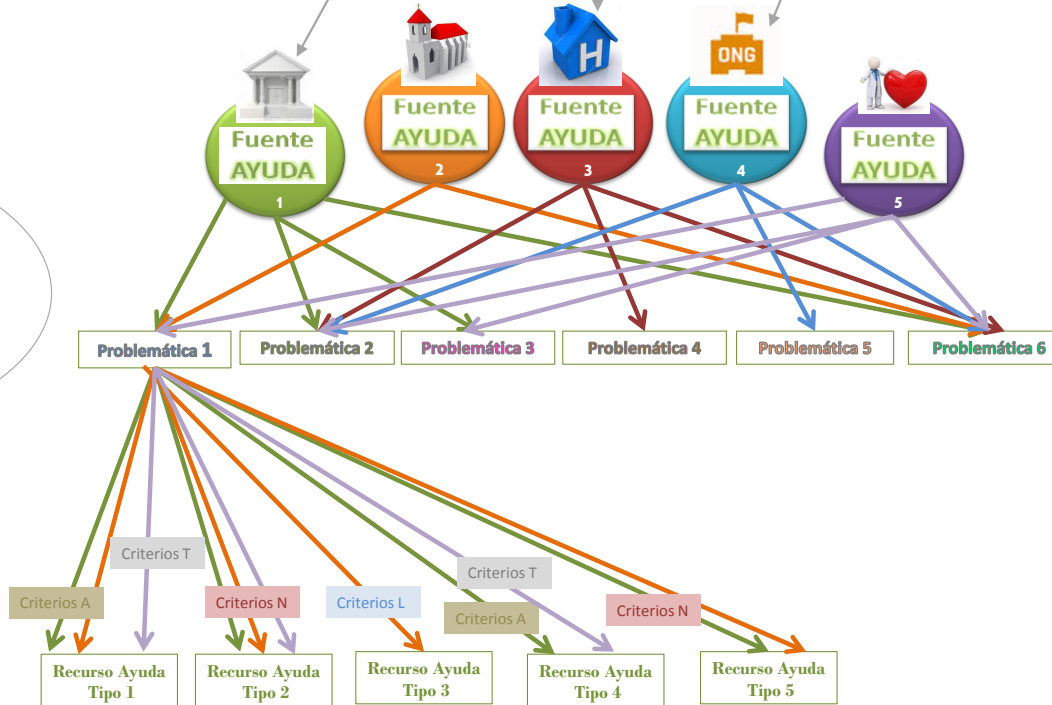
Comienza los trámites y la burocracia



Abrir las puertas de la información, acceder a ella, comprenderla, cumplir los criterios y acceder o no a los recursos de ayuda.



Y llega el resultado.





### 2.2.1.2 ¿Algo que mejorar en el ámbito de la AYUDA?

Ahora ya estamos en disposición de retomar las cuestiones que nos hemos realizado inicialmente, y quizás poder tener una opinión al respecto:

- **¿Toda la ayuda que de alguna forma está disponible, es accesible y llega a quien la necesita?**

Es difícil pensar que si, dada la dificultad de acceso a la misma, es posible que alguien en búsqueda de ayuda logre localizar parte de la ayuda ofertada, pero hay motivos para tener serias dudas de que alguien sea capaz de localizar todas las opciones que realmente tendría disponibles.

- *En caso de que la ayuda esté accesible, ¿Quién necesita ayuda, accede a ella con facilidad y agilidad?* Aquí la respuesta parece claramente un no, parece bastante complejo acceder a los recursos de ayuda.

- **¿Se usa de forma eficiente y óptima los recursos de ayuda disponible?** La falta de colaboración entre las fuentes de ayuda hace pensar que se podría buscar mecanismos de manera conjunta para mejorar la oferta de ayuda existente, analizando el solapamiento, es posible que se oferte mucha ayuda para una tipología de problema dado y se tenga olvidado otro.

- **¿Se retroalimentan entre si las fuentes de ayuda produciendo sinergias entre ellos que retroalimenten la base existente de recursos de ayuda, y el conocimiento para suministrar ayuda a quien pueda necesitarla?** Tantos recursos físicos como humanos especializados podrían ser de alguna forma compartidos, y se podrían producir muchas sinergias que ahora no son viables que hace pensar que podrían mejorarse en este ámbito.

- **¿Se responde bien a nuevas circunstancias que requieren de nuevos recursos de ayuda para ser solventadas?** A simple vista, da la sensación de que se hace sobre la marcha, según la necesidad, pero que no hay mecanismos orquestados para ello.

### 2.2.1.3 Aportaciones del proyecto.

El proyecto que se plantea en el presente documento pretende dar un primer paso en el camino para mejorar la situación descrita en el apartado anterior:

- Conectando de una forma más ágil y dinámica personas que necesitan ayuda, con las fuentes que proveen de ayuda, facilitando así el acceso centralizado a los recursos de ayuda.
- Conectando las fuentes que suministran ayuda entre sí con la intención de que se produzcan sinergias que potencien la capacidad de ofrecer ayuda.

Una visión general de lo que aporta el proyecto respecto a la situación actual se puede ver en el siguiente diagrama:







## 2.2.2 Descripción del proyecto.

### 2.2.2.1 Objetivos generales.

El objetivo general del TFC será llevar a cabo los trabajos de especificación de requisitos, análisis y diseño de una plataforma web que trate de dar un paso en el camino de mejorar la situación descrita en el preámbulo.

Estos trabajos de análisis, especificación y diseño del software se harán de acuerdo a las pautas descritas en el capítulo [ANÁLISIS Y DISEÑO DEL SISTEMA](#).

Para llevar a cabo la ejecución de los trabajos del proyecto de acuerdo a los objetivos y las pautas citadas, se elabora una planificación para el proyecto incluida en apartado [FASES E HITOS DEL PROYECTO](#). Este plan de trabajo será un elemento fundamental en la ejecución del proyecto, ya que pautará el camino e hitos en el camino a ir alcanzando durante la ejecución del proyecto, con el fin de alcanzar los objetivos planteados, en los plazos y forma especificada en este Plan de Trabajo.

### 2.2.2.2 Objetivos específicos.

El objetivo de la plataforma web será la de actuar como un portal, o mejor denominado punto de encuentro, para aquellas personas que buscan ayuda, y aquellas personas, organismos, instituciones, etc., que ofrecen ayuda. Es importante matizar, que dentro de este objetivo, la función principal y primordial de esta plataforma web será la de centralizar la disponibilidad y acceso a diferentes tipos de recursos de ayuda, y aunque se han incluido algunas funcionalidades adicionales en la descripción posterior, con el fin de abrir camino a más puntos de mejora de la problemática descrita, el ámbito funcional del proyecto, pudiendo ser muy ambicioso, va a estar restringido por el ámbito temporal del TFC, siendo por lo tanto un primer paso en un camino.

- Suministrar un servicio de centralización de localización y acceso a recursos de ayuda de toda índole y para múltiples tipos de necesidades, en donde puedan buscarse ayudas apropiadas a parámetros de necesidad concretos.
- Los recursos de ayuda dentro del ámbito del portal consistirán en la información precisa para localizar la fuente de ayuda, el tipo de ayuda y los requisitos básicos para recibir la ayuda.  
Esto es así, ya que no se trata de replicar la ingente información disponible en múltiples ubicaciones, sino, de proporcionar un mecanismo para localizar de forma rápida y fácil la información precisada.
- Suministrar mecanismos para mantener la información de recursos de ayuda existente en el portal.
- Suministrar mecanismos básicos que provean cierta interacción / colaboración entre distintos organismos/personas que suministran recursos de ayuda.
- Suministrar mecanismos básicos que provean cierta interacción entre las personas que buscan ayuda y las personas / organismos que suministran recursos de ayuda.
- Suministrar mecanismos para obtener información que permita analizar los datos existentes en el sistema y el uso del mismo.
- Suministrar mecanismos de control de acceso a operaciones por perfil, para aquellas funciones que se precisen.



### 2.2.2.3 Usuarios potenciales de la aplicación.

- Trabajadores sociales, Asistentes Sociales, etc. que requieran encontrar ayuda para personas que acudan a ellos en búsqueda de ayuda.
- ONG, organismos gubernamentales, instituciones religiosas, etc. que quieran formar parte de la red de ayuda.
- Organizaciones gubernamentales, ONG, instituciones religiosas, etc. que quieran buscar ayuda para una persona fuera del ámbito de la ayuda que ellos mismos pueden ofrecer.
- Personas que dispongan de ayuda que quieran canalizar.
- Personas particulares buscando ayuda para sí mismos o para personas cercanas.
- Personas particulares que estén sensibilizadas con el tema y quieran aportar, ayuda, conocimiento u opiniones.

### 2.2.2.4 Alcance.

- Alta de nuevos recursos de ayuda
- Búsqueda de recursos de ayuda.
  - Búsqueda síncronas de recursos de ayuda parametrizada por las necesidades específicas.
  - Suscripción a búsqueda de recursos de ayuda (recepción de cambios sobre una búsqueda realizada de forma asíncrona).
  - Informe con resultados de búsqueda.
- Gestión de Registro de consultas y/o solicitudes.
  - Alta de consulta y/o solicitudes.
  - Alta de voluntarios para atender consultas y/o solicitudes.
  - Gestión/resolución de consultas y/o solicitudes.
- Gestión de Foros temáticos.
  - Alta y mantenimiento según una clasificación y acceso por perfil.
  - Participación en foros.
- Grupos de Colaboración.
  - Creación de grupos.
  - Participación en grupos.
- Notificaciones (Novedades).
- Calendario de eventos.
- Estadísticas.
  - Recursos de ayuda.
    - Recursos de ayuda en el sistema.
    - Alta de recursos de ayuda.
    - Búsqueda de recursos de ayuda.
  - Gestión de consultas y/o solicitudes.
- Registro de usuario y acceso restringido por perfil.

### 2.2.3 Asunciones y restricciones.

- Dado el carácter teórico del proyecto, no se va a realizar una toma de requisitos de los usuarios interesados reales de este proyecto y que tienen el conocimiento del dominio; será quien ejecuta el proyecto quien actúe de usuario, esto introducirá una restricción importante de conocimiento del modelo de dominio.
- Aunque se ha considerado interesante incluir las fases de requisitos, análisis y diseño ejecutándose de una forma bastante formal de acuerdo a los procedimientos, el nivel de detalle que se alcanzará en su ejecución, vendrá restringido por el ámbito temporal del que se dispone para la realización del proyecto.



- No se ha realizado un estudio de herramientas de soporte a los procesos, y es posible que no se pueda utilizar herramientas de carácter libre, por lo que es posible que recursos generados no puedan ser compartidos con facilidad.

#### 2.2.4 Riesgos.

- Se ha planteado una planificación bastante ajustada con el objetivo de poder encajar las actividades de requisitos, análisis y diseño ejecutadas lo más formalmente posible, esto es así, ya que nos encontramos en el marco de un TFC de Ingeniería del Software y se ha considerado que no solo es importante la realización de las actividades, sino que estas se realicen de acuerdo a unos procedimientos de ingeniería del software.
- Desconocimiento de negocio, dificultad para hacer de usuario interesado ralentiza el avance.

#### 2.2.5 Viabilidad.

Se incluye este apartado por formalidad, aunque no se ha llevado a cabo un análisis formal de la viabilidad del proyecto.

Desde el punto de vista académico el proyecto debería ser viable, considerando los riesgos identificados, están acotados y son gestionables.

#### 2.2.6 Aspectos legales.

Se incluye este apartado por formalidad, aunque no se llevado a cabo un análisis formal de los aspectos legales.

Los temas legales que más han de preocupar son los relativos a la confidencialidad de los usuarios que se registren en el portal, algo que tendrá que tenerse en cuenta en la definición del sistema.

### 2.3 Procesos de ingeniería del software.

Para cada una de las secciones de este capítulo, en primer lugar se incluye un apartado con el contexto teórico relacionado con la sección, y a continuación, un apartado donde se describe la solución, dentro de la temática tratada en la sección, que se ha escogido para el proyecto.

Esto se ha planteado así, con el fin de poder poner al lector en contexto de la parte teórica estudiada, antes de pasar a describir la solución adoptada, también tendrá el propósito de servir de apoyo a la hora de justificar la solución escogida.

#### 2.3.1 Características generales.

##### 2.3.1.1 Contexto teórico.

##### 2.3.1.1.1 Alcance de los trabajos de ingeniería del software.

El IEEE define la ingeniería del software como

- “(1) La aplicación de un enfoque sistemático, disciplinado y cuantificable en el desarrollo, la operación y el mantenimiento del software; es decir, la aplicación de la ingeniería al software.
- (2) El estudio de enfoques como en (1)". (IEEE, 1993)

Para un mejor entendimiento, se incluye una breve explicación de los conceptos usados en la definición que nos da el IEEE, así como de la propia definición.



- **desarrollo:** el proceso que lleva a la producción o creación de los artefactos y/o productos de software.
- **operación:** ejecutar el producto de software dentro de su entorno de ejecución para llevar a cabo su función.
- **mantenimiento:** modificación posterior del producto de software para corregir los errores o adaptarlo a nuevas necesidades.
- **ingeniería del software:** contempla el ciclo de vida completo del producto software, desde su desarrollo hasta su fase de mantenimiento; y tal y como indica el IEEE la ingeniería del software consiste en llevar a cabo todas estas actividades de manera que podamos medir, cuantificar y analizar los diferentes procesos relacionados con la vida del producto de software.

#### 2.3.1.1.2 Ámbito de la ingeniería del software.

Desde un punto de vista teórico se trata de saber diferenciar y clasificar los distintos tipos de software, y estudiar la manera apropiada de llevar a cabo la ingeniería del software en base a en que tipo encaje el software que uno va a desarrollar.

Se ha de tener en cuenta varias cosas:

- Que existen diversas clasificaciones según autor, no está estandarizado.
- Un determinado software puede encajar en varios tipos dentro de una clasificación dada.

Las clasificaciones revisadas en este proceso han sido:

- Las que ofrece Pressman (2005, pág. 11)
  - **Software de sistemas.** Desarrollados para dar servicio a otro software y/o.
  - **Software de aplicación.** Programas independientes que resuelven una necesidad específica, desarrollados a medida o de propósito general.
  - **Software científico y de ingeniería.** Enfocados al cálculo y a la simulación, se caracterizan por la utilización de algoritmos y modelos matemáticos complejos.
  - **Software empotrado.** Software desarrollado para el control de un dispositivo concreto. Caracterizado por su limitación de recursos computacionales y su especialización.
  - **Software de líneas de productos.** Software que ofrece una funcionalidad orientada a un abanico grande de clientes.
  - **Aplicaciones web.** Se caracterizan por unificar fuentes de datos y diferentes servicios en entornos altamente distribuidos.
  - **Software de inteligencia artificial.** Algoritmos y técnicas de desarrollo muy específicas. Pertenecen a esta categoría los sistemas expertos, las redes neuronales y el software de reconocimiento del habla.
- Las que ofrece Yourdon (2006, págs. Chapter 2, Section 1.4)
  - **Sistemas En Línea:** Desarrollados para dar una respuesta en línea, en ese momento al usuario, pero con unos requerimientos de tiempo de respuesta que no tiene por qué ser extremadamente exigentes.
  - **Sistemas En Tiempo Real:** Han de dar una respuesta al usuario o a los sistemas que están interactuando con este software suficientemente rápida. Pertenecen a esta categoría sistemas como los de control de misiles, gestión de centralitas telefónicas, etc.
  - **Sistemas de soporte para la decisión:** Sistemas diseñados para hacer uso de datos y algoritmos sobre los mismos dando soporte a la toma de decisiones de distinta índole.
  - **Sistemas basados en el conocimiento:** Relacionados con el campo de la inteligencia artificial.

Es interesante remarcar dos motivos que nos da Yourdon (2006, págs. Chapter 2, Introduction) en su libro para que sea importante conocer las distintas tipologías de software:



- Para que tu sistema tenga éxito, tienes que entender la naturaleza de los sistemas con los que interactúa tu sistema.
- Aunque cada sistema tiene sus peculiaridades, dentro de las clasificaciones existen similitudes que implica que existan principios comunes y teorías de aplicación en la ingeniería del software aplicable al desarrollo de los mismos, por lo tanto si sabemos encajar bien el software que queremos desarrollar dentro de una clasificación y usar esos principios y teorías aprovecharemos todo el conocimiento y experiencia adquirido por otros ingenieros a lo largo del tiempo.

### 2.3.1.2 Aplicación en el proyecto.

#### 2.3.1.2.1 Alcance de los trabajos de ingeniería del software.

En el presente proyecto no se va a contemplar el ciclo de vida completo del producto software tal cual define el IEEE, se aplicará la ingeniería del software para una fase del proceso, esta es el **desarrollo** software, y dentro de esta fase, no se llevarán a cabo todas las actividades, ya que no se contempla en el alcance del proyecto la implementación y la implantación del software. Esto es así debido a:

- Las restricciones temporales de ejecución del proyecto.
- El proyecto pretende cubrir una necesidad que no ha sido solicitada por ningún "cliente" o usuario final, se requeriría una fase de "venta de la solución" y por lo tanto, un interés en el uso final de la aplicación por los usuarios a los que va destinada la misma.

#### 2.3.1.2.2 Ámbito de la ingeniería del software.

Nuestro proyecto va a llevar a cabo la especificación y el diseño de una aplicación web, por lo tanto es del tipo "Aplicación Web" dentro de los tipos definidos por Pressman (2005, pág. 11), que suministrará una función concreta, por lo que podría encuadrarse también como del tipo "Software de aplicación", también definido por Pressman y que tendrá alguna función que podría usarse para dar soporte a la toma de decisiones (las estadísticas), tipo de software definido como "Sistema de soporte para la decisión" por Yourdon (2006, págs. Chapter 2, Section 1.4).

Anqué como vemos, el software puede encuadrarse dentro de varios tipos, en términos generales utilizaremos fundamentalmente las técnicas de ingeniería del software que apliquen dentro del ámbito de la especificación y el diseño, que sean más apropiadas para el desarrollo de aplicaciones web, pudiendo extraer alguna idea genérica de los "sistemas de soporte para la decisión".

### 2.3.2 Organización del proceso de ingeniería del software.

#### 2.3.2.1 Contexto teórico.

El ciclo de vida completo de un producto software, como se ha visto anteriormente contempla las fases de **desarrollo**, **operación** y **mantenimiento**; cada una de ellas dada la divergencia en sus características implica una organización diferente de actividades. A continuación cualificamos brevemente las actividades de cada fase:

- **desarrollo**: las actividades del desarrollo son temporales, normalmente tienen un inicio y fin más o menos claro, y con un resultado único (aunque el resultado sea un conjunto de artefactos).
- **operación**: las actividades de operación suelen ser continuas y repetitivas.
- **mantenimiento**: las actividades de mantenimiento pueden ser organizadas de forma continua o temporal, mantenimientos correctivos o evolutivos.





Además para llevar a cabo las distintas actividades requeridas se puede emplear un método del proceso de desarrollo, éste, en el ámbito de la ingeniería del software determina:

- La manera a gestionar el proyecto, ya que las actividades y tareas del mismo se organizan de acuerdo al método empleado.
- El ciclo de vida del proyecto de desarrollo, es decir las etapas que forman parte del mismo.
- Los procesos, actividades y tareas a llevar a cabo en cada etapa, los roles encargados de llevar a cabo las tareas, e interacción entre tareas y roles.

### 2.3.2.1.1 Actividades de ingeniería del software.

Se define **actividad** como un conjunto de tareas relacionadas entre sí.



Ilustración 2 – Plan de Proyecto - Actividad de ingeniería del software

Las actividades principales que encontramos dentro de la ingeniería del software se incluyen a continuación.

*Nota: Por seguir un patrón, hacemos uso de los nombres empleados dentro la asignatura de Ingeniería del Software del Plan de Estudios, ya que pueden emplearse diversas formas de nombrar a lo mismo.*

#### 2.3.2.1.1.1 Gestión del proyecto.

Es una disciplina general, independiente del tipo de proyecto, e incluye todos los procesos necesarios para la dirección, la gestión y la administración de cualquier proyecto, estas tareas generales son completadas para contemplar las específicas de la gestión de un proyecto software. El objetivo principal de asegurar el éxito del proyecto.

Algunas de las tareas a considerar dentro de la gestión del proyecto son:

- **Estudio de viabilidad.** Se realiza antes de iniciar el proyecto, consiste en detectar las necesidades, estudiar alternativas y costes y decidir si el proyecto de desarrollo es la mejor opción para satisfacer las necesidades.  
*Nota: Se incluye también como actividad a parte, dada su relevancia y su interrelación con las actividades requeridas para el proceso de desarrollo software.*
- **Estimación.** Consiste en realizar una valoración del coste y tiempo requerido para llevar a cabo el proyecto.
- **Definir claramente los objetivos del proyecto.** Tarea fundamental para organizar la ejecución del mismo en base a los objetivos y poder tener garantías de éxito.
- **Identificar riesgos.** Se han de identificar los riesgos que puedan poner en peligro el éxito del proyecto, tanto desde el punto de vista tecnológico, como desde cualquier otro punto de vista, ya sea legal, organizativo, etc.



- **Realizar la planificación inicial del proyecto y establecer hitos.** Se ha de realizar una planificación de los trabajos para llevar a cabo la ejecución del proyecto, considerando que estos trabajos van a estar muy condicionados por el proceso de ingeniería software seguido, ya que este proceso condiciona las tareas. Además, en esta planificación se han de establecer los hitos que han de permitir llevar a cabo las actividades de seguimiento y control del proyecto para verificar su correcta evolución.
- **Formar el equipo de ejecución.** Para lo que se tendrá que tener en cuenta las estimaciones realizadas, y los objetivos planteados.
- **Seguimiento del avance.** Se han de realizar las actividades de seguimiento del avance real de los trabajos frente a los trabajos planificados, actualizar el estado de avance, corregir las desviaciones tomando las medidas oportunas, etc.
- **Coordinación.** Se han de realizar las tareas requeridas para la coordinación de actividades y equipos.

Es importante como objetivo general de la gestión del proyecto que se realice un buen control y equilibrio de las variables de alcance, coste y tiempo.

#### *2.3.2.1.1.2 Estudio de viabilidad o estudio inicial de negocio o requerimientos de sistema.*

Identificar a los usuarios responsables y desarrollar un "alcance" inicial del sistema, obteniendo como resultado la carta de proyecto.

#### *2.3.2.1.1.3 Análisis e identificación de los requisitos software.*

A partir de los requisitos generales del sistema deducidos de la información suministrada en la carta de proyecto y las políticas de usuario, así como a través de entrevistas adicionales con el cliente y/o usuarios interesados en la elaboración del mismo, se ha de determinar el "que" debe hacer o cumplir el software a elaborar,

Es muy importante matizar que las personas interesadas son aquellas que nos pueden suministrar la información suficiente para deducir las necesidades que necesitan ser resueltas, "que" problema se pretende resolver, "que" se pretende conseguir.

Puesto que un problema puede tener múltiples soluciones, es fundamental en esta fase no solo entender la problemática a resolver, sino que se espera de la solución planteada, para que las expectativas y la solución al problema que se plantee puedan estar alineadas; de igual forma es fundamental en esta fase que el usuario final entienda la solución que se va a plantear, para que las expectativas planteadas no diverjan de la solución que se adopte debido a mal entendidos. Este es momento también de recoger toda la información relativa a las políticas de usuario, que han de ser consideradas de cara a realizar la definición de los requerimientos del sistema.

Es en esta fase donde se definirá el alcance de los desarrollos a realizar en el proyecto, alcance que luego tendrá que cumplirse y que no existan problemáticas por exceso o por defecto en el resultado, alcance que ha de satisfacer la carta de proyecto y las políticas del cliente.

Una vez analizada la documentación de partida y realizadas las entrevistas para extraer las necesidades y expectativas de los usuarios interesados, se analizan y se generan unos requisitos desglosados de la solución específica al problema.

#### *2.3.2.1.1.4 Modelización o diseño.*

En esta fase se realiza el análisis y diseño software de la solución planteada en los requisitos de la fase previa, planteándose las bases requeridas para la construcción del software.

En esta fase establecemos el "como" vamos a llevar a cabo el "que" definido en la fase previa.





#### 2.3.2.1.1.5 Construcción y pruebas.

Fase en la que se lleva a cabo la programación, pruebas e integración de los componentes desarrollados.

#### 2.3.2.1.1.6 Calidad.

Las actividades de calidad, en los procesos de ingeniería software, pueden abarcar todas las fase del desarrollos software, aunque la tarea más básica que ha de cubrir es la de establecer los criterios por los cuales va a ser aceptado el sistema.

#### 2.3.2.1.1.7 Instalación.

Actividades para la implantación del software en el entorno donde ha de ser usado.

#### 2.3.2.1.1.8 Mantenimiento y reingeniería.

Aquí se contemplan los trabajos posteriores a la ejecución del desarrollo del proyecto y su implantación, planteándose actividades de mantenimiento correctivo y evolutivo.

#### 2.3.2.1.1.9 Roles de ingeniería del software.

Dentro de la ingeniería del software definimos como roles la caracterización de los perfiles de los recursos humanos que han de satisfacer las tareas del proyecto.

Aunque parece una obviedad, de cara a cerrar la definición los procesos de ingeniería software para llevar a cabo los trabajos requeridos, hay que tener cerrado el catálogo de roles que serán aplicados, ya que las tareas a ser ejecutadas van a venir vinculadas a estos roles.

A continuación realizamos una enumeración de roles.

*Nota: Por seguir un patrón, hacemos uso de los nombres empleados dentro la asignatura de Ingeniería del Software del Plan de Estudios, ya que pueden emplearse diversas formas de nombrar a lo mismo.*

#### 2.3.2.1.2 Roles de ingeniería del software.

Dentro de la ingeniería del software definimos como roles la caracterización de los perfiles de los recursos humanos que han de satisfacer las tareas del proyecto.

Aunque parece una obviedad, de cara a cerrar la definición los procesos de ingeniería software para llevar a cabo los trabajos requeridos, hay que tener cerrado el catálogo de roles que serán aplicados, ya que las tareas a ser ejecutadas van a venir vinculadas a estos roles.

A continuación realizamos una enumeración de roles.

*Nota: Por seguir un patrón, hacemos uso de los nombres empleados dentro la asignatura de Ingeniería del Software del Plan de Estudios, ya que pueden emplearse diversas formas de nombrar a lo mismo.*

#### 2.3.2.1.2.1 Jefe de proyecto.

Responsable de llevar a cabo las actividades de gestión del proyecto y por lo tanto velar por la correcta evolución del mismo.

#### 2.3.2.1.2.2 Experto de dominio.

Entendemos por dominio del sistema el contexto funcional del sistema para el cabo se está llevando a cabo el proceso de ingeniería del software. El experto de dominio es quien tiene conocimientos extensos acerca del dominio del sistema.



2.3.2.1.2.3 *Analista funcional.*

Es quien tiene la capacidad para analizar los requisitos de usuario que han sido identificados, y que dada su naturaleza pueden tener distintas visiones de dominio, y a partir de ellos generar unos requisitos detallados de una solución concreta para el problema que se pretende resolver.

2.3.2.1.2.4 *Arquitecto.*

Es quien tiene que plantear la arquitectura técnica de la solución que satisfaga los requisitos definidos para el sistema.

2.3.2.1.2.5 *Analista orgánico o analista técnico.*

Es el responsable de llevar a cabo el diseño del sistema a partir de los requisitos y de la arquitectura que han sido definidos.

2.3.2.1.2.6 *Programador.*

Se encarga de llevar a cabo labores de implementación o construcción del software, así como pruebas de verificación unitarias y de componente.

2.3.2.1.2.7 *Experto de calidad (probador).*

Se encarga de lleva a cabo las pruebas de verificación del sistema, sus tareas van desde la definición de los casos de prueba, hasta la ejecución de los mismos.

2.3.2.1.2.8 *Encargado de despliegue.*

Se encarga de implantar el software una vez ha sido construido y verificado.

2.3.2.1.2.9 *Responsable de producto.*

Cuando el proyecto implica el desarrollo de un producto, es quien tiene visión global del producto.

2.3.2.1.2.10 *Otros.*

Los que pudieran aplicar adicionales a los descritos.

2.3.2.1.3 *Organización de los proyectos de desarrollo.*

Un **proyecto de desarrollo software** puede ser organizado con diversos **métodos**. Un **método** es una definición de **procesos** a llevar a cabo.

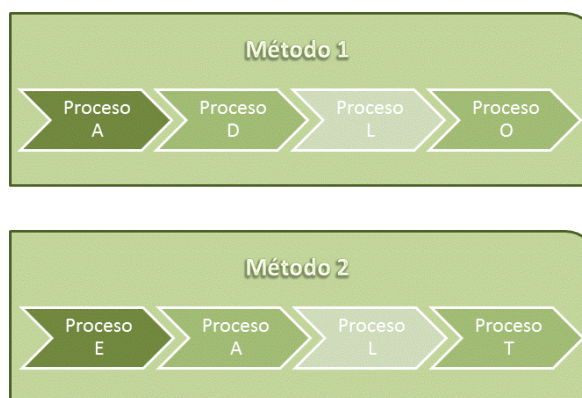


Ilustración 3 - Plan de Proyecto - Métodos y procesos de la ingeniería del software



Un **proceso** es un conjunto de **tareas** a ser ejecutadas en un orden dado.

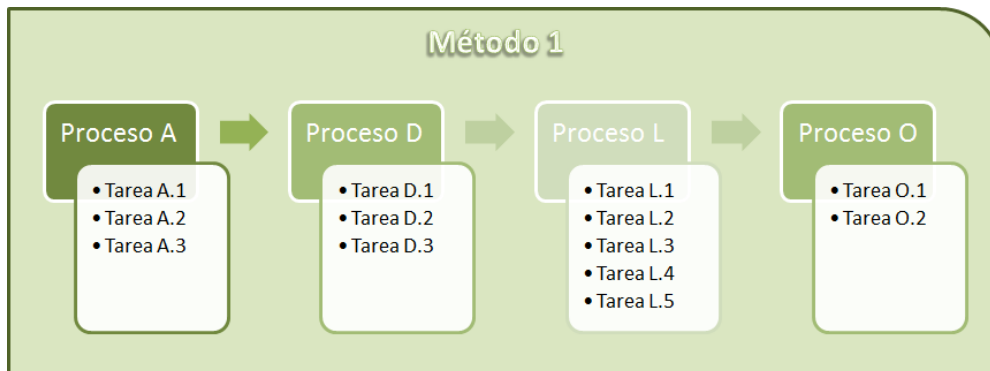


Ilustración 4 - Plan de Proyecto - Métodos, procesos y tareas de la ingeniería del software

Por último, cada **tarea** ha de ser ejecutada por un tipo de rol concreto y ha de tener un conjunto de artefactos entrada y salida bien definidos.

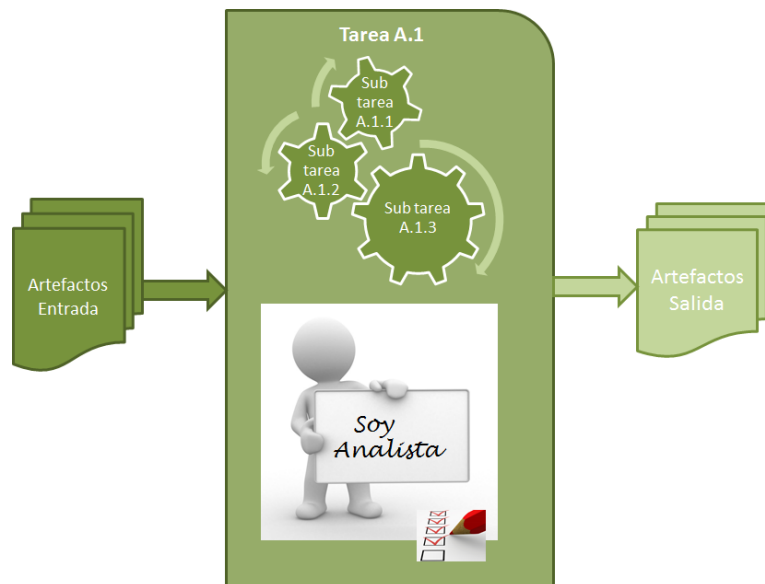


Ilustración 5 - Plan de Proyecto - Tareas, artefactos de entrada, salida y roles

2.3.2.1.4 Métodos del proceso de ingeniería del software.

2.3.2.1.4.1 Clasificación de métodos de desarrollo software.

Como hemos podido revisar en el apartado **ACTIVIDADES DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE.**, existen una serie de actividades que se requieren realizar dentro de un proceso de desarrollo en el contexto de la ingeniería del software, independientemente del método. Pero en función del método empleado, los procesos a seguir y por las tareas y momentos en que dichas tareas han de ser ejecutadas, pueden ser bien distintas, tal cual se explica en el apartado **ORGANIZACIÓN DE LOS PROYECTOS DE DESARROLLO.**

Debido a esto, es de vital importancia dentro de la ingeniería del software, y como parte de las primeras tareas a realizar junto con la definición de la información general que caracteriza el proyecto (descrita en **DEFINICIÓN DEL PROYECTO.**), la selección del método apropiado para llevar a cabo la ejecución del proyecto, esto se hará teniendo en cuenta las características del mismo.



Puesto que no es tarea fácil determinar el método más adecuado a partir de estas características, existe una simplificación interesante introducida por Wysocki (2009, págs. Chaper 2, Section 3) que clasifica los proyectos de desarrollo en función de dos factores, el objetivo (si está claro o no), y la solución (si es conocida a nivel de requisitos, tecnología, etc.)

	Solución Conocida	Solución poco conocida
Objetivo claro	1	2
Objetivo poco claro	3	4

**Ilustración 6 - Plan de Proyecto - Clasificación de proyectos vs metodología de ingeniería del software**

Para los proyectos de clase 1, puesto que todo está tan claro, podemos elegir un método que nos facilite y simplifique el trabajo, aunque tenga poca tolerancia al cambio.

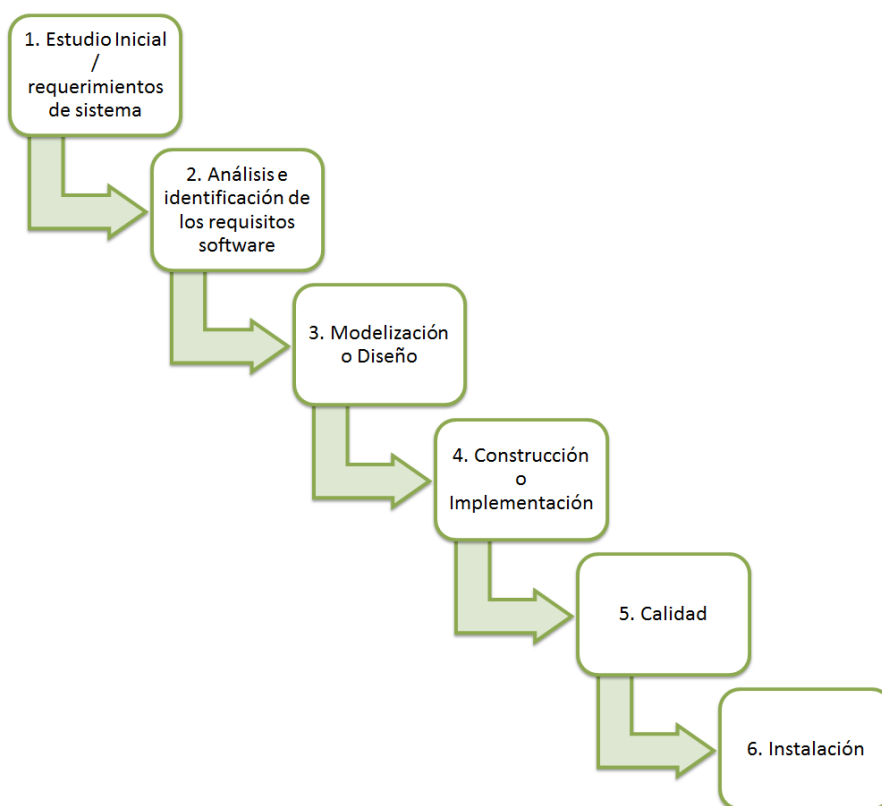
Para los proyectos de clase 2, es interesante elegir un método con buena tolerancia al cambio, así se podrá ir concretando la solución según se ejecuta el proyecto.

Los proyectos de tipo 3 y 4, son proyectos de índole más extraña, lo normal es encontrarse con los tipos 1 y 2, por lo tanto no se tratará el método más apropiado a elegir.

A continuación veremos una clasificación de los métodos de desarrollo software en grandes familias.

*2.3.2.1.4.1.1 Ciclo de vida clásico o en cascada.*

En el método ciclo de vida clásico o en cascada, se ordena rigurosamente de inicio a fin los procesos para llevar a cabo el desarrollo software, de tal forma que un proceso ha de finalizar, previo a que otro pueda comenzar, tal cual se muestra en la siguiente figura.

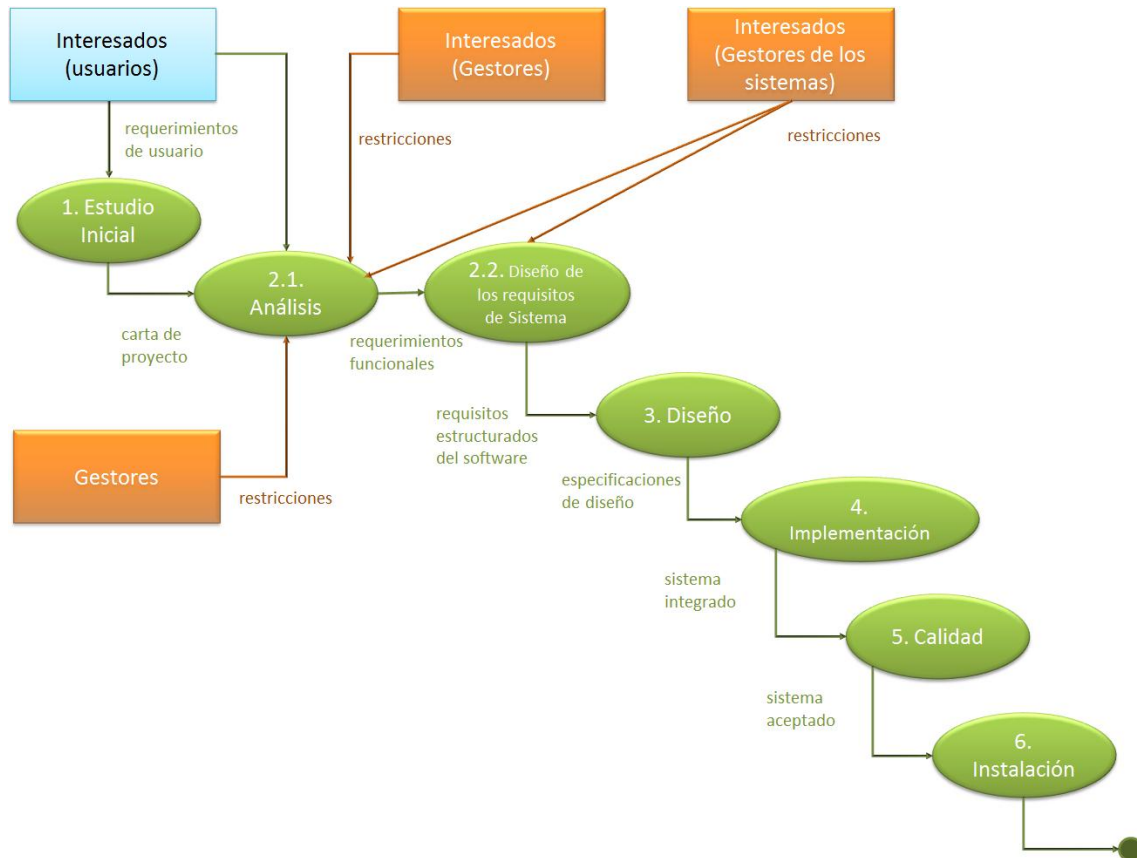


**Ilustración 7 - Plan de Proyecto - Organización del proceso - El ciclo de vida en cascada**



En qué consisten las tareas a ser llevadas a cabo en cada uno de los procesos que forman parte de los métodos del tipo de ciclo de vida en cascada podemos verlo en la sección **ACTIVIDADES DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE.**

A continuación se incluye un diagrama donde se complica un poquito más el flujo, para mostrar algunos detalles que nos muestra Yourdon en su libro (Yourdon, 2006, pág. Chapter 5) y que son interesantes de remarcar. Podemos observar con un poco más de detalle el proceso de análisis e identificación de los requisitos, ver las entradas y salidas de cada proceso, y ver alguna interacción adicional que introduce restricciones a la hora de definir y diseñar el sistema.



**Ilustración 8 - Plan de Proyecto - Organización del proceso - Flujo del ciclo de vida en cascada**

Los nuevos actores de los que no habíamos hablado hasta el momento se han incluido en naranja con el fin de destacarlos, y estos son los que incluyen restricciones adicionales no derivadas de las funcionalidades puras y duras del sistema. Estos son, los Gestores dentro del Cliente, que han de defender intereses de índole económico, comercial, etc., los gestores de los sistemas donde se van a desplegar las soluciones, que pueden llegar a restringir la solución, y los propios gestores de nuestro proyecto, que pueden restringir por ejemplo alcance con el fin de obtener mayor beneficio.

- **Ventajas**
  - Es simple en su organización, genera muy buena documentación actualizada al final del proyecto.
- **Desventajas.**
  - Nada está hecho hasta que todo está terminado, si existen problemas graves de diseño que afectan a la funcionalidad no se detectan hasta el final del proyecto.
  - Muy baja adaptación a los cambios de alcance.



2.3.2.1.4.1.2 *Ciclo de vida semiestructurado.*

El ciclo de vida semiestructurado plantea un ciclo de procesos de ejecución del desarrollo más flexible y con más retroalimentación, respecto al ciclo de vida clásico o en cascada; lo que se trata de mejorar con este planteamiento es no tener que esperar a la finalización de los desarrollos del software y pruebas para saber si el proyecto se ha enfocado bien y se tienen buenos resultados en consecuencia.

Este planteamiento permite que se organice la ejecución del proyecto, realizando el desarrollo y pruebas de funciones divisibles del sistema de una forma paralela, de esta forma se puede tener un avance y una retroalimentación por función o grupos de funciones, que con el planteamiento de ciclo de vida clásico no era posible.

A continuación se incluye un diagrama con el flujo de los procesos del método tal cual lo describe Yourdon en su libro (Yourdon, 2006, pág. Chapter 5).

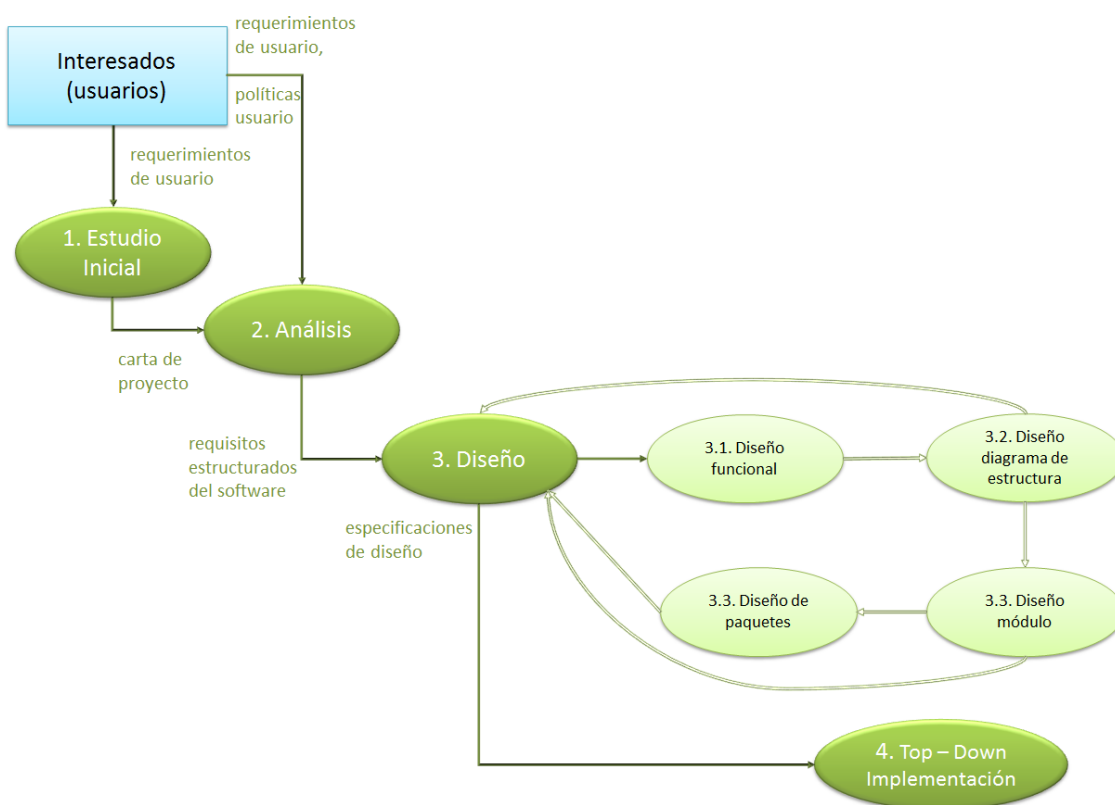


Ilustración 9 - Plan de Proyecto - Organización del proceso - El ciclo de vida semiestructurado

- **Ventajas**
  - Permite avanzar en paralelo en varias funciones del proyecto, pudiendo optimizar el plan de trabajo del mismo.
  - Permite retroalimentarse con información de la evolución de los desarrollos con más anticipación, algo que permitirá tomar medidas correctivas con más intervalo.
- **Desventajas.**
  - La organización del proceso se complica.
  - Sigue teniendo baja adaptación a los cambios de alcance.
  - La gestión de la actualización de la documentación final y trabajo para llevarlo a cabo es más complicada y requiere más esfuerzo.



2.3.2.1.4.1.3 *Ciclo de vida iterativo o incremental o en espiral.*

El ciclo de vida incremental plantea como estrategia para la ejecución del desarrollo software la división del problema completo o versión del software completo resultante, en versiones incrementales intermedias, que van a ir aportando funcionalidades concretas dentro de un camino de trabajo.

La idea, por lo tanto es ir teniendo versiones incrementales operativas del software que vayan aportando cada vez más funcionalidades, de tal forma, que al final del camino de trabajo se tendrá una versión del software final con la funcionalidad completa del sistema.

Es importante una buena estrategia para la selección del camino de trabajo para esas versiones de software, en ello podemos encontrar mayor o menor satisfacción del cliente, mayor o menor riesgo en el proyecto, se han de considerar factores tal y como, importancia de la función dentro del sistema, interdependencia entre funciones, hay funciones que requieren de otras para poder ser ejecutadas, incertidumbre en el nivel de definición, etc.

Respecto a cómo se organizan los procesos dentro del método, la filosofía es que se aplica un ciclo de vida clásico o en cascada para cada una de las versiones incrementales del software, por eso es clásico representar este ciclo de vida a través de un diagrama con una espiral.

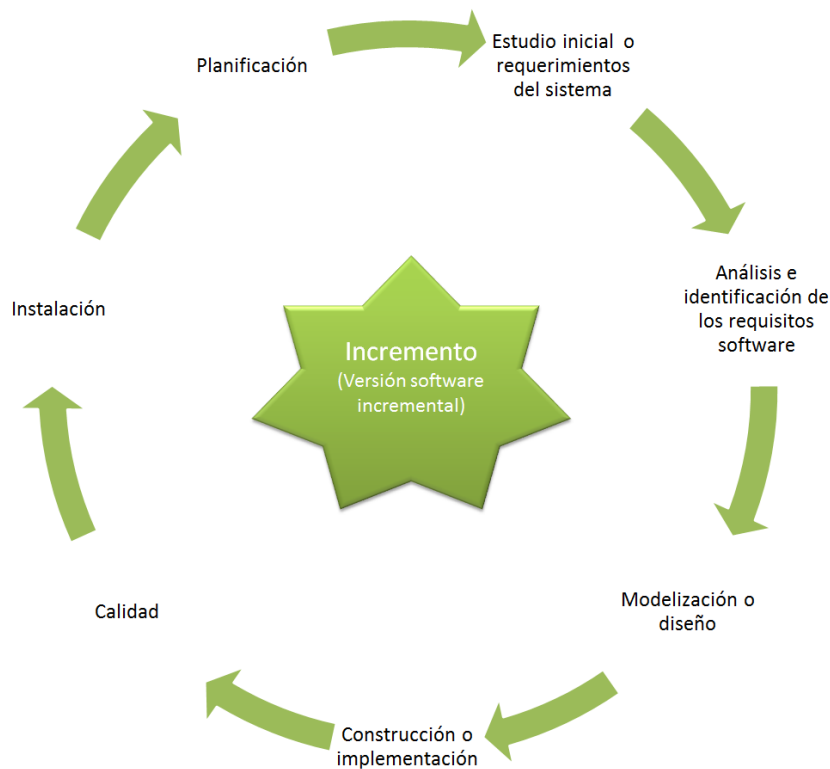


Ilustración 10 - Plan de Proyecto - Organización del proceso - El ciclo de vida incremental

- **Ventajas**
  - Permite un avance rápido y una entrega rápida de resultados a cliente, teniendo tanta retroalimentación de resultados de avance software, como de satisfacción del cliente.
  - Para sistemas complejos, es una muy buena técnica para afrontar el desarrollo, la que la descomposición del problema, en problemas más pequeños, y la priorización de las funciones del sistema en versiones, desde las más básicas y fundamentales,



hasta las más accesorias en la parte final del camino de trabajo, permite un plan de trabajo que minimiza los riesgos del proyecto, y por lo tiene mayor garantía de éxito.

- Mejora la adaptación al cambio, respecto a las funciones que se van a desarrollar en versiones del camino de trabajo de etapas aún no alcanzadas.
- **Desventajas.**
  - La organización del proceso se complica.
  - Es fundamental una buena estrategia para el camino de trabajo de versiones, sino está bien elegida puede acarrear muchos problemas y es un gran riesgo en el problema, y esta actividad, no es tarea fácil ya que hay que evaluar muchas variable.
  - La gestión de la actualización de la documentación final y trabajo para llevarlo a cabo es más complicada y requiere más esfuerzo.
  - En ocasiones versiones preliminares operativas mostradas a cliente que no contienen toda la funcionalidad pueden provocar rechazo en el cliente, hay que estar preparado para gestionar estas situaciones.

#### *2.3.2.1.4.1.4 Ciclo de vida iterativo o incremental o en espiral.*

El ciclo de vida de prototipado ofrece una solución para aquellos proyectos donde la solución que ha de ser desarrollada no está nada claro y/o es difícil determinar los requerimientos de usuario a través de entrevistas estándar, la idea es realizar unas entrevistas básicas iniciales a partir de la información recopilada se desarrolla un prototipo que va a ser mostrado al cliente con el fin de ir ajustando junto con el sus necesidades apoyándose de una forma visual en el prototipo, permitiendo entender de una forma rápida lo que se desea hacer, por parte del analista o entrevistador, y lo que se va a hacer, por parte del cliente.

Señalar que un prototipo no tiene que ver con una versión real del software final, es un software que emula el funcionamiento a nivel visual o de interface de usuario, facilitando de esta forma la toma de requisitos y ajuste del alcance; esto se matiza porque aunque las versiones incrementales propuestas en el ciclo de vida en cascada podrían confundirse con prototipos del software, no son exactamente lo mismo.

También es importante remarcar que el prototipado puede ser usado en otros métodos de ingeniería software.



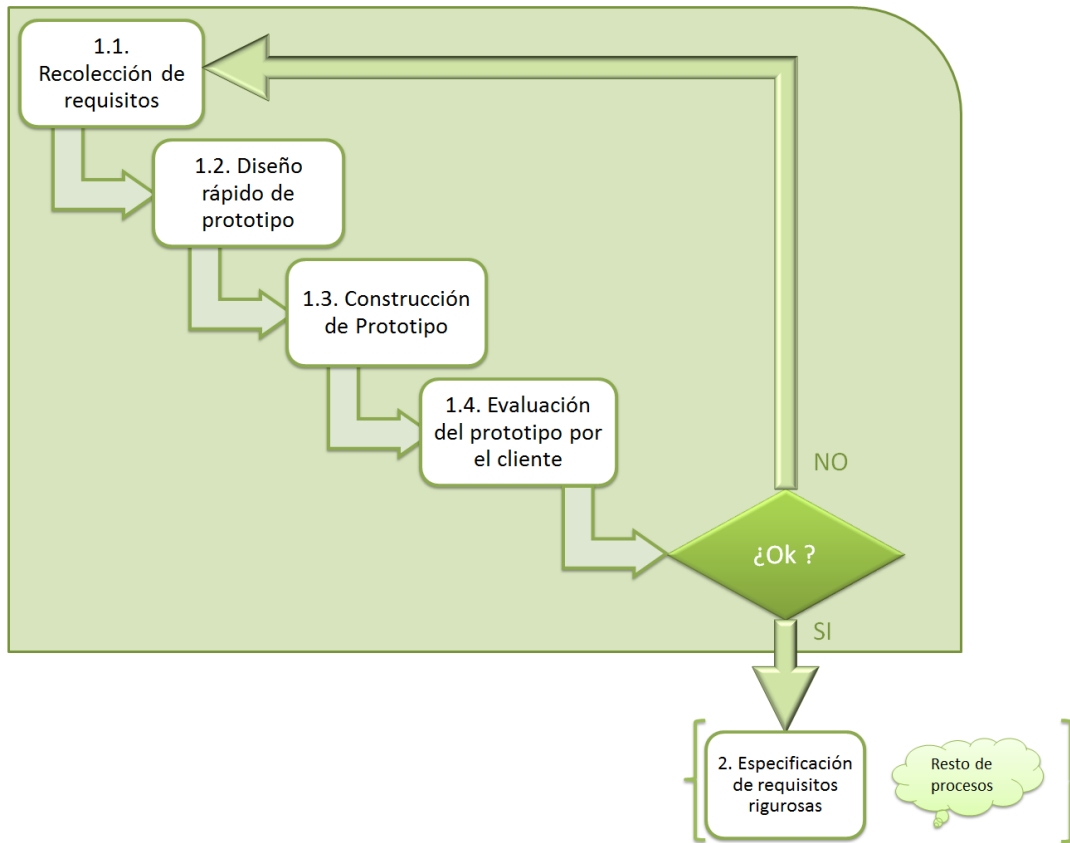


Ilustración 11 - Plan de Proyecto - Organización del proceso - El ciclo de vida de prototipado

▪ **Ventajas**

- Permite lidiar con los desarrollos de proyectos con un alcance muy poco claro y difícil de extraer.
- Permite consolidar el alcance y expectativas del cliente previo a la implementación.
- El cliente o usuario no tiene que estudiar documentación en papel para validar la funcionalidad, algo que en muchos proyectos es un gran problema.
- La organización del proceso es simple.

▪ **Desventajas.**

- Si una vez refinado el prototipo, no se da el paso de generar la documentación de requisitos formales del software, puede dar lugar a que nunca se generen, algo que en proyectos grandes es un importante problema.
- Cuando el sistema a desarrollar requiere de la especificación de algoritmos completos que subyacen a las interfaces de usuario, esta no es una buena alternativa.
- No hay que confundir el desarrollo del prototipo con el desarrollo del sistema final, el desarrollo del prototipo ha sido diseñado para un fin mucho más simple que para el que ha de ser diseñado el sistema final, por lo que no se ha de caer en el error de tratar de hacer crecer el prototipo para convertirlo en el sistema final.

2.3.2.1.4.1.5 *Ciclo de vida de desarrollo leal o ágil.*

En éste método se aplican las técnicas de desarrollo iterativo y de construcción de prototipos, se hace especial hincapié en que los métodos han de centrarse en las personas que los llevan a cabo y participan en ellos, y se establecen mecanismos de participación mediante consenso, talleres, auto asignación de tareas y auto seguimiento, etc.



Respecto a las ventajas desventajas, se le podrían aplicar las que corresponden a los métodos origen del mismo, además de considerar las intrínsecas al modo organizativo de los recursos humanos, esto es, al no existir de forma explícita una estructura jerárquica para la delegación y control de actividades se pueden producir conflictos a veces difíciles de resolver, pero por otra parte, el equipo puede trabajar más cómodo y con más motivación, eso depende de las características individuales de las personas involucradas en el equipo.

2.3.2.1.4.2 Métodos específicos de desarrollo software.

2.3.2.1.4.2.1 Métrica 3.

Métrica versión 3 es una metodología específica dentro de la clasificación de métodos con ciclo de vida clásico o en cascada. Esta metodología contempla los procesos de **planificación, desarrollo y mantenimiento** de sistemas de información. Promovida por el Ministerio de Administraciones Públicas del Gobierno de España para la sistematización de actividades del ciclo de vida de los proyectos software en el ámbito de las administraciones públicas. Esta metodología está basada en las normativas del modelo de procesos del ciclo de vida de desarrollo:

- Information Information Technology - Software Life Cycle Processe (ISO/IEC, 2002) y
- Software Process Improvement And Assurance Standards Capability Determinatio (ISO/IEC, 2006).

2.3.2.1.4.2.1.1 Visión ciclo de vida de Métrica 3.

A continuación se muestra un diagrama con los procesos y subprocesos definidos en Métrica 3.

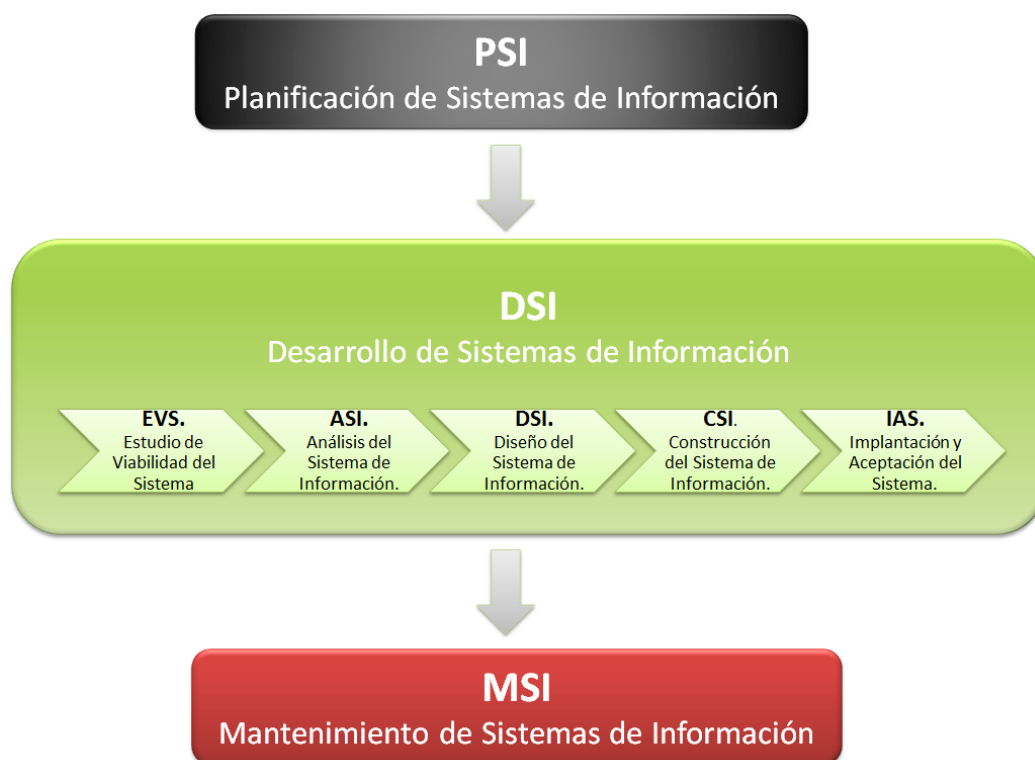


Ilustración 12 - Plan de Proyecto - Métodos del proceso - Métrica 3

2.3.2.1.4.2.1.2 Roles involucrados.

A continuación se incluye una tabla con los roles involucrados en los procesos de Métrica 3.



	Descripción
<b>Directivo</b>	
Comité de Dirección	Proveer los recursos necesarios para el cumplimiento de los objetivos propuestos, revisar y aprobar formalmente cada uno de los procesos.
Comité de Seguimiento	Seguimiento y control del desarrollo del proyecto.
Directores de usuarios	Aportan información sobre las necesidades planteadas y validan los resultados con el fin de garantizar la identificación, comprensión e incorporación de todos los requisitos con las prioridades adecuadas.
Usuarios expertos	Misma función que los directorios de usuario, pero con mayor nivel de detalle.
<b>Jefe de Proyecto</b>	
Jefe de Proyecto	Estimación de esfuerzos, fijar estrategia, estructura del proyecto, procesos principales Métrica 3, fijar calendarios e hitos y planificación del proyecto. Dirige y realiza seguimiento del proyecto.
Responsable de Implantación	Intervienen en procesos principales de MÉTRICA Versión 3, ofreciendo apoyo al Jefe de Proyecto durante la realización de sus actividades. Poseen mayor conocimiento de los aspectos organizativos y de procedimiento habituales en la organización en sus áreas de responsabilidad concretas, facilitando el desarrollo de los procesos que afectan a esas áreas. Aseguran la disponibilidad de los recursos necesarios y la participación activa del equipo humano que coordinan.
Responsable de Mantenimiento	
Responsable de Operación	
Responsable de Sistemas	
Responsable de Seguridad	Aportan información relativa a las normas y procedimientos habituales en la organización, completándolos en su caso de acuerdo con los requerimientos particulares del sistema en colaboración con el Jefe de Proyecto. Ofrecen asesoramiento sobre todos los aspectos de seguridad y calidad relativos tanto al producto como al proceso seguido para su obtención, analizando los riesgos y determinando las medidas de control oportunas. Coordinan a los integrantes del Equipo de Seguridad y el Grupo de Aseguramiento de la Calidad
Responsable de Calidad	
<b>Consultor</b>	
Consultor	Asesora en los aspectos relativos al negocio.
Consultor Informático	Con un nivel de especialización mayor en los aspectos relacionados con la informática, su aplicación e integración en la organización.
Consultor de las Tecnologías de la Información	Aporta un mayor conocimiento de las últimas tecnologías, colabora en la evaluación de distintas alternativas tecnológicas y participa en la validación y selección de la solución más adecuada para el sistema a desarrollar.
Consultor de Sistemas de Información	Ofrece una opinión experta, pericia o conocimientos relativos a los requisitos del negocio, técnicos y de usuario que han de tenerse en cuenta en el desarrollo de un sistema de información.
Especialista en Comunicaciones	Cuentan con una visión más precisa de la tecnología existente en la actualidad en la organización o que se valora incorporar, en cuanto a sus requerimientos técnicos, entorno e infraestructura que precisan, implantación, integración con otros sistemas existentes, configuración y pruebas. Aportan su conocimiento y experiencia práctica a la hora de valorar alternativas tecnológicas para el sistema de información, participando activamente durante su implantación y puesta en producción.
Técnico de Sistemas	
Técnicos de Comunicaciones	
<b>Analista</b>	
Analista	Su función es elaborar un catálogo detallado de requisitos que permita describir con precisión el sistema de información.
Administrador de Bases de Datos	Participa en la obtención del diseño físico de datos.
Equipo de Arquitectura	Equipo especializado en funciones de arquitectura.
Equipo de Formación	Encargado de preparar e impartir la formación al equipo responsable de la implantación y operación del sistema. Igualmente define el contenido de la formación que deberá recibir el usuario final del sistema, realizando su seguimiento.
Equipo de Implantación	Equipo especializado en funciones de implantación.
Equipo de Operación	Equipo especializado en funciones de gestión de sistemas en operación.
Equipo de Seguridad	Equipo especializado en funciones de control de seguridad.
Equipo de Soporte Técnico	Equipo especializado en funciones de soporte.
Equipo de Proyecto	Participan a lo largo de todo el proceso de desarrollo y mantenimiento del sistema de información, si bien su composición puede ir variando en función de las características del proyecto y del proceso que se esté realizando, diferenciando así los Equipos de Implantación, Operación, Mantenimiento, Arquitectura, Soporte Técnico y Seguridad, coordinados por un Responsable de Equipo, cuyas funciones y perfiles están más especializadas para la realización de un proceso o interfaz concreto.
Grupo de Aseguramiento de la Calidad	Desarrollan el plan de aseguramiento de calidad específico para el proyecto. Participan en la revisión de los productos seleccionados para determinar si están conformes o no a los procedimientos, normas o criterios especificados, comprobando que se han llevado a cabo las medidas preventivas o correctoras necesarias.
<b>Programador</b>	
Programador	La función del programador, miembro del equipo de proyecto, es construir el



código que dará lugar al producto resultante en base al diseño técnico realizado por el analista o analista programador, generando también el código asociado a los procedimientos de migración y carga inicial de datos. Igualmente se encarga de la realización de las pruebas unitarias y participa en las pruebas de conjunto de la aplicación.

Tabla 1 –Plan de Proyecto - Métrica 3 - Roles involucrados

2.3.2.1.4.2.1.3 Procesos Métrica 3.

2.3.2.1.4.2.1.3.1 *PSI: Planificación de sistemas de información.*

Es la guía principal que deben seguir todos los proyectos de desarrollo.

Los artefactos que este proceso incorpora a su salida son:



Ilustración 13 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - PSI - Artefactos de salida

2.3.2.1.4.2.1.3.2 *DSI: Desarrollo de sistemas de información.*

Contempla los procesos para llevar a cabo los trabajos de desarrollo del software, que como se ha comentado inicialmente siguen un ciclo de vida en cascada.

A continuación se describe el alcance de las tareas y artefactos de cada uno.

- **EVS: Estudio de Viabilidad del Sistema:** Durante el proceso de análisis de viabilidad se en tendrán en cuenta los criterios del tipo económicos, legales, técnicos y operativos. Y en base al resultado se decidirá si seguir adelante con el proyecto.

Los artefactos que este proceso incorpora a su salida son:



Ilustración 14 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - EVS - Artefactos de salida

- **ASI: Análisis del sistema de información:** El proceso ASI tiene como propósito llevar a cabo el desarrollo de la especificación detallada del software, en este proceso también se inicia el plan de pruebas del sistema que se finaliza en el proceso DSI.

Los artefactos que este proceso incorpora a su salida son:



Ilustración 15 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - ASI - Artefactos de salida



El proceso a seguir según describe la normativa de Métrica 3 para el proceso ASI (Ministerio de Administraciones Públicas, Métrica 3 - ASI, 2001, pág. 4) es el que se muestra en la siguiente figura que ha sido extraída de dicha normativa.

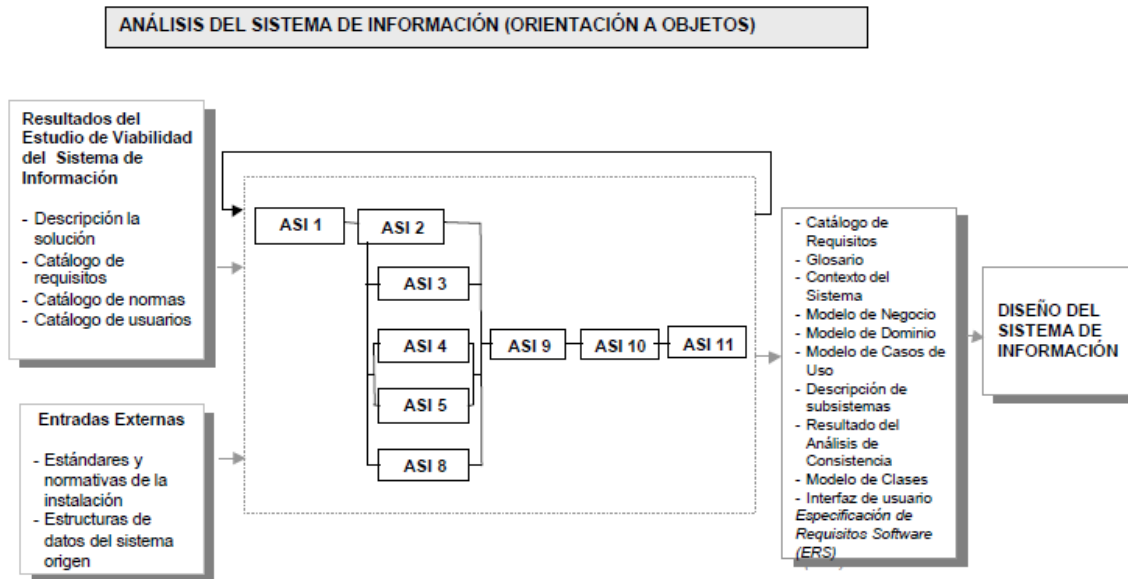


Ilustración 16 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - ASI - Diagrama de flujo

A continuación se describen las tareas del proceso:



	Tarea	Productos	Técnicas / prácticas	Participantes
<b>ASI 1</b>	<b>Definición del Sistema</b>			
<b>ASI 1.1</b>	Determinación del alcance del sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Catálogo de requisitos</li> <li>- Glosario</li> <li><b>Orientación a objetos:</b></li> <li>- Modelo de negocio</li> <li>- Modelo de dominio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones de trabajo</li> <li>- Catalogación</li> <li>- Diagrama de flujo de datos</li> <li>- Modelo entidad / relación extendido</li> <li>- Casos de uso</li> <li>- Diagrama de clases</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefe de Proyecto</li> <li>- Analistas</li> <li>- Directores de los Usuarios</li> </ul>
<b>ASI 1.2</b>	Identificación del Entorno Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Catálogo de requisitos</li> <li>- Descripción general del entorno tecnológico del sistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones de trabajo</li> <li>- Catalogación</li> <li>- Diagramas de representación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefe de Proyecto</li> <li>- Analistas</li> <li>- Directores de los Usuarios</li> <li>- Equipo de Soporte Técnico</li> </ul>
<b>ASI 1.3</b>	Especificación de estándares y normas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Catálogo de normas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones de trabajo</li> <li>- Catalogación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefe de Proyecto</li> <li>- Analistas</li> <li>- Directores de los Usuarios</li> <li>- Equipo de Soporte Técnico</li> </ul>
<b>ASI 1.4</b>	Identificación de usuarios participantes y finales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Catálogo de usuarios</li> <li>- Planificación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones de trabajo</li> <li>- Catalogación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefe de Proyecto</li> <li>- Analistas</li> <li>- Directores de los Usuarios</li> </ul>
<b>ASI 2</b>	<b>Establecimiento de requisitos</b>			
<b>ASI 2.1</b>	Obtención de requisitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Catálogo de requisitos</li> <li>- Modelo de casos de uso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones de trabajo</li> <li>- Catalogación</li> <li>- Casos de uso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usuarios Expertos</li> <li>- Analistas</li> </ul>
<b>ASI 2.2</b>	Especificación de casos de uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Catálogo de requisitos</li> <li>- Modelo de casos de uso</li> <li>- Especificación de casos de uso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones de trabajo</li> <li>- Catalogación</li> <li>- Casos de uso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usuarios Expertos</li> <li>- Analistas</li> </ul>
<b>ASI 2.3</b>	Análisis de requisitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Catálogo de Requisitos</li> <li>- Modelo de Casos de Uso</li> <li>- Especificación de Casos de Uso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones de trabajo</li> <li>- Catalogación</li> <li>- Casos de uso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usuarios Expertos</li> <li>- Analistas</li> </ul>
<b>ASI 2.4</b>	Validación de requisitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Catálogo de requisitos</li> <li>- Modelo de casos de uso</li> <li>- Especificación de casos de uso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones de trabajo</li> <li>- Catalogación</li> <li>- Casos de uso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usuarios Expertos</li> <li>- Analistas</li> </ul>
<b>ASI 3</b>	<b>Identificación de subsistemas del análisis</b>			
<b>ASI 3.1</b>	Determinación de subsistemas de análisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripción de subsistemas de análisis</li> <li>- Descripción de interfaces entre subsistemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagrama de flujo de datos</li> <li>- Diagrama de paquetes (subsistemas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefe de Proyecto</li> <li>- Analistas</li> </ul>
<b>ASI 3.2</b>	Integración de subsistemas de análisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripción de subsistemas de análisis</li> <li>- Descripción de interfaces entre subsistemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagrama de flujo de datos</li> <li>- Diagrama de paquetes (subsistemas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefe de Proyecto</li> <li>- Analistas</li> </ul>
<b>ASI 4</b>	<b>Análisis de los casos de uso</b>			
<b>ASI 4.1</b>	Identificación de clases asociadas a un caso de uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo de clases de análisis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagrama de clases</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analistas</li> </ul>
<b>ASI 4.2</b>	Descripción de la interacción de objetos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de la realización de los casos de uso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagrama de interacción de objetos (secuencia o colaboración)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analistas</li> </ul>
<b>ASI 5</b>	<b>Análisis de clases</b>			
<b>ASI 5.1</b>	Identificación de responsabilidades y atributos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo de clases de análisis</li> <li>- Comportamiento de clases de análisis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagrama de clases</li> <li>- Diagrama de transición de estados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analistas</li> </ul>



<b>ASI 5.2</b>	Identificación de asociaciones y agregaciones	- Modelo de clases de análisis	- Diagrama de clases	- Analistas
<b>SI 5.3</b>	Identificación de generalizaciones	- Modelo de clases de análisis	- Diagrama de clases	- Analistas
<b>ASI 6</b>	<b>Elaboración del modelo de datos</b>			
<b>ASI 6.1</b>	Elaboración del modelo conceptual de datos	- Modelo conceptual de datos	- Modelo entidad / relación extendido	- Analistas
<b>ASI 6.2</b>	Elaboración del modelo lógico de datos	- Modelo lógico de datos	- Modelo entidad / relación extendido	- Analistas
<b>ASI 6.3</b>	Normalización del modelo lógico de datos	- Modelo lógico de datos normalizado	- Normalización	- Analistas
<b>ASI 6.4</b>	Especificación de necesidades de migración de datos y carga inicial	- Plan de migración y carga inicial de datos	- Sesiones de trabajo	- Usuarios Expertos - Analistas - Equipo de soporte Técnico
<b>ASI 8</b>	<b>Definición de Interfaces de Usuario</b>			
<b>ASI 8.1</b>	Especificación de principios generales de la interfaz	- Especificación de interfaz de usuario: o principios generales de la interfaz	- Sesiones de Trabajo	- Usuarios Expertos - Analistas
<b>ASI 8.2</b>	Identificación de Perfiles y Diálogos ( <b>Solo para Análisis Estructurado</b> )	- Especificación de interfaz de usuario: o catálogo de perfiles de usuario o descomposición funcional en diálogos	- Sesiones de trabajo - Catalogación - Diagrama de representación - Diagrama de descomposición funcional	- Usuarios Expertos - Analistas
<b>ASI 8.3</b>	Especificación de formatos individuales de la interfaz de pantalla	- Especificación de interfaz de usuario: o formatos individuales de interfaz de pantalla o catálogo de controles y elementos de diseño de interfaz de pantalla	- Sesiones de trabajo - Catalogación - Prototipado - Casos de uso	- Usuarios Expertos - Analistas
<b>ASI 8.4</b>	Especificación del comportamiento dinámico de la interfaz	- Especificación de interfaz de usuario: o modelo de navegación de interfaz de pantalla o prototipo de interfaz interactiva	- Sesiones de trabajo - Prototipado - Matricial - Diagrama de transición de estados - Diagrama de interacción de objetos	- Usuarios Expertos - Analistas
<b>ASI 8.5</b>	Especificación de formatos de impresión	- Especificación de interfaz de usuario: o formatos de impresión o prototipo de interfaz de impresión	- Prototipado - Sesiones de trabajo	- Usuarios Expertos - Analistas
<b>ASI 9</b>	<b>Análisis de consistencia y especificación de requisitos</b>			
<b>ASI 9.1</b>	Verificación de los modelos	- Especificación de interfaz de usuario <b>Orientación a Objetos:</b> - Modelo de casos de uso - Especificación de casos de uso - Descripción de subsistemas de análisis - Descripción de interfaces entre subsistemas - Modelo clases de análisis - Comportamiento de clases de análisis - Análisis de la realización de los casos de uso	- Matricial - Cálculo de accesos lógicos - Caminos de Accesos lógicos en consultas	- Analistas - Equipo de Arquitectura
<b>ASI 9.2</b>	Análisis de consistencia entre modelos	- Resultado de análisis de consistencia - Especificación de interfaz de usuario <b>Orientación a objetos:</b> - Modelo de casos de uso - Especificación de casos de uso - Descripción de subsistemas de análisis - Descripción de interfaces entre subsistemas - Modelo de clases de análisis - Comportamiento de clases de análisis	- Prototipado	- Analistas - Equipo de Arquitectura



<b>ASI 9.3</b>	Validación de los Modelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de la realización de los casos de uso</li> <li>- Especificación de Interfaz de Usuario</li> </ul> <p><b>Orientación a Objetos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo de Casos de Uso</li> <li>- Especificación de Casos de Uso</li> <li>- Descripción de Subsistemas de Análisis</li> <li>- Descripción de Interfaces entre Subsistemas</li> <li>- Modelo de Clases de Análisis</li> <li>- Comportamiento de Clases de Análisis</li> <li>- Análisis de la Realización de los Casos de Uso</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analistas</li> <li>- Usuarios Expertos</li> </ul>
<b>ASI 9.4</b>	Elaboración de la especificación de requisitos software (ERS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Especificación de requisitos software (ERS)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analistas</li> </ul>
<b>ASI 10</b>	<b>Especificación del plan de pruebas</b>			
<b>ASI 10.1</b>	Definición del Alcance de las Pruebas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de Pruebas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones de trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefe de Proyecto</li> <li>- Analistas</li> <li>- Equipo de Soporte Técnico</li> <li>- Usuarios Expertos</li> </ul>
<b>ASI 10.2</b>	Definición de Requisitos del Entorno de Pruebas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de Pruebas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones de trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefe de Proyecto</li> <li>- Analistas</li> <li>- Equipo de Soporte Técnico</li> <li>- Usuarios Expertos</li> </ul>
<b>ASI 10.3</b>	Definición de las Pruebas de Aceptación del Sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de Pruebas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones de trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefe de Proyecto</li> <li>- Analistas</li> <li>- Equipo de Soporte Técnico</li> <li>- Usuarios Expertos</li> </ul>
<b>ASI 11</b>	<b>Aprobación del análisis del sistema de información</b>			
<b>ASI 11.1</b>	Presentación y Aprobación del Análisis del Sistema de Información	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprobación del Análisis del Sistema de Información</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comité de Dirección</li> <li>- Jefe de Proyecto</li> </ul>

Tabla 2 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - ASI - Tareas





A continuación mostramos dos tablas esquemáticas muy útiles, la que nos muestra el resumen de los roles participantes en los procesos ASI, y la que nos muestra el resumen de las técnicas / prácticas utilizadas en las actividades del proceso ASI.

ASI	Actividades								
Perfil	ASI 1	ASI 2	ASI 3	ASI 4	ASI 5	ASI 8	ASI 9	ASI 10	ASI 11
<b>Directivo</b>									
Comité de dirección									x
Directores de usuarios	x								
Usuarios Expertos		x				x	x	x	
<b>Jefe de Proyecto</b>									
Jefe de proyecto	x		x					x	x
<b>Analista</b>									
Analista	x	x	x	x	x	x	x	x	
Equipo de arquitectura							x		
Equipo de soporte técnico	x							x	

Tabla 3 - Plan de Proyecto -Métrica 3 - ASI - Roles participantes

ASI	Actividades								
Técnica	ASI 1	ASI 2	ASI 3	ASI 4	ASI 5	ASI 8	ASI 9	ASI 10	ASI 11
Cálculo de Accesos Lógicos							x		
Caminos de Accesos Lógicos en Consultas							x		
Casos de Uso	x	x				x			
Catalogación	x	x				x			
Diagrama de Clases	x	x			x				
Diagrama Descomposición Funcional	x		x			x			
Diagrama de Flujo de Datos	x		x						
Diagrama de Interacción de Objetos				x		x			
Diagrama de Paquetes (Subsistemas)			x						
Diagrama de Representación	x					x			
Diagrama de Transición de Estados					x	x			
Matricial						x	x		
Modelo Entidad / Relación Extendido	x								
Presentación									x
Prototipado						x	x		
Sesiones de Trabajo	x	x				x		x	

Tabla 4 - Plan de Proyecto -Métrica 3 - ASI - Técnicas / prácticas utilizadas



- **DSI: Diseño del sistema de información:** El proceso DSI tiene como propósito el diseño del sistema de información es obtener la definición de la arquitectura del sistema y del entorno tecnológico que le debe apoyar, junto con la especificación detallada de los componentes del sistema de información.

Los artefactos que este proceso incorpora a su salida son:



Ilustración 17 - Plan de Proyecto - DSI - Artefactos de salida

El proceso a seguir según describe la normativa de Métrica 3 para el proceso DSI (Ministerio de Administraciones Públicas, Métrica 3 - DSI, 2001, pág. 5) es el que se muestra en la siguiente figura que ha sido extraída de dicha normativa.

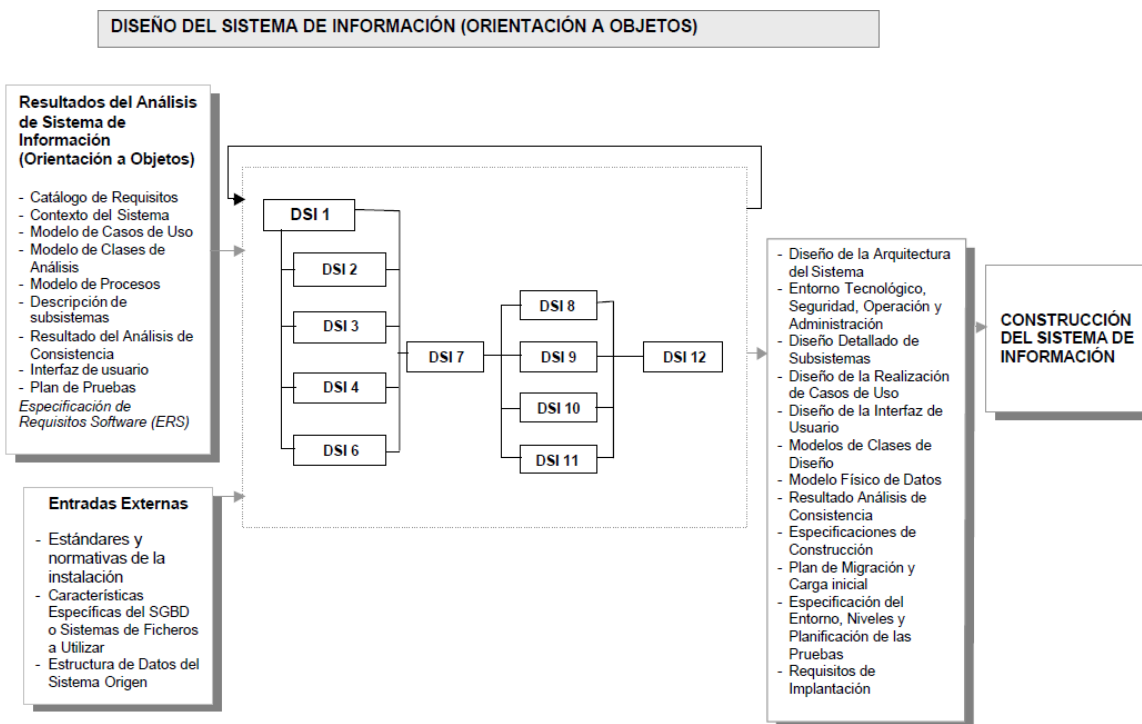


Ilustración 18 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - DSI - Flujo

A continuación se describen las tareas del proceso:



	Tarea	Productos	Técnicas / prácticas	Participantes
<b>DSI 1</b>	<b>Definición de la arquitectura del sistema</b>			
<b>DSI 1.1</b>	Definición de niveles de arquitectura	- Diseño de la arquitectura del sistema o particionamiento físico del sistema de información	- Diagrama de representación - Diagrama de despliegue	- Equipo de Arquitectura - Equipo de Soporte Técnico - Equipo de Seguridad
<b>DSI 1.2</b>	Identificación de requisitos de diseño y construcción	- Catálogo de requisitos	- Sesiones de trabajo - Catalogación	- Equipo de Arquitectura - Equipo de Soporte Técnico
<b>DSI 1.3</b>	Especificación de excepciones	- Catálogo de excepciones	- Sesiones de trabajo - Catalogación	- Equipo de Arquitectura - Equipo de Soporte Técnico
<b>DSI 1.4</b>	Especificación de estándares y normas de diseño y construcción	- Catálogo de normas	- Sesiones de trabajo - Catalogación	- Equipo de Arquitectura - Equipo de Soporte Técnico
<b>DSI 1.5</b>	Identificación de subsistemas de diseño	- Diseño de la arquitectura del sistema o descripción de subsistemas de diseño	- Matricial - Diagrama de estructura - Diagrama de interacción de objetos - Diagrama de paquetes - Diagrama de despliegue	- Equipo de Arquitectura - Equipo de Soporte Técnico - Equipo de Seguridad
<b>DSI 1.6</b>	Especificación del entorno tecnológico	- Entorno tecnológico del sistema: o especificación del entorno tecnológico o restricciones técnicas o estimación de planificación de capacidades	- Sesiones de trabajo - Diagrama de representación	- Equipo de Arquitectura - Equipo de Soporte Técnico
<b>DSI 1.7</b>	Especificación de requisitos de operación y seguridad	- Procedimientos de seguridad y control de acceso - Procedimientos de operación y administración del sistema		- Equipo de Seguridad - Equipo de Arquitectura - Equipo de Soporte Técnico
<b>DSI 2</b>	<b>Diseño de la arquitectura de soporte</b>			
<b>DSI 2.1</b>	Diseño de subsistemas de soporte	- Diseño detallado de los subsistemas de soporte	- Diagrama de estructura - Diagrama de interacción de objetos - Diagrama de clases	-Equipo de Arquitectura
<b>DSI 2.2</b>	Identificación de mecanismos genéricos de diseño	-Mecanismos genéricos de diseño y construcción	- Sesiones de trabajo - Diagrama de interacción de objetos - Diagrama de clases	-Equipo de Arquitectura
<b>DSI 3</b>	<b>Diseño de casos de uso reales</b>			
<b>DSI 3.1</b>	Identificación de clases asociadas a un caso de uso	-Diseño de la realización de los casos de uso o especificación detallada	- Diagrama de interacción de objetos	-Equipo del Proyecto
<b>DSI 3.2</b>	Diseño de la realización de los casos de uso	-Diseño de la realización de los casos de uso o especificación detallada	- Diagrama de interacción de objetos	-Equipo del Proyecto
<b>DSI 3.3</b>	Revisión de la interfaz de usuario	-Diseño de interfaz de usuario: o formatos individuales de interfaz de pantalla gráfica o catálogo de controles y elementos de diseño de interfaz de pantalla gráfica o modelo de navegación de interfaz de pantalla gráfica o formatos de impresión o prototipo de interfaz de pantalla gráfica	- Catalogación - Prototipado - Diagrama de transición de estados - Diagrama de interacción de objetos	-Equipo del Proyecto -Usuarios Expertos
<b>DSI 3.4</b>	Revisión de subsistemas de diseño e interfaces	-Diseño de la realización de los casos de uso o definición a nivel de subsistemas e interfaz	- Diagrama de interacción de objetos	-Equipo del Proyecto -Equipo de Arquitectura
<b>DSI 4</b>	<b>Diseño de clases</b>			
<b>DSI 4.1</b>	Identificación de clases adicionales	-Modelo de clases de diseño	- Diagrama de clases	-Equipo del Proyecto



<b>DSI 4.2</b>	Diseño de asociaciones y agregaciones	-Modelo de clases de diseño	- Diagrama de clases	-Equipo del Proyecto
<b>DSI 4.3</b>	Identificación de atributos de las clases	- Modelo de clases de diseño	- Diagrama de clases	-Equipo del Proyecto
<b>DSI 4.4</b>	Identificación de operaciones de las clases	-Modelo de clases de diseño -Comportamiento de clases de diseño	- Diagrama de clases - Diagrama de transición de estados	-Equipo del Proyecto
<b>DSI 4.5</b>	Diseño de la jerarquía	-Modelo de clases de diseño	- Diagrama de clases	-Equipo del Proyecto
<b>DSI 4.6</b>	Descripción de métodos de las operaciones	-Modelo de clases de diseño	- Diagrama de clases	-Equipo del Proyecto
<b>DSI 4.7</b>	Especificación de necesidades de migración y carga inicial de datos	-Plan de migración y carga inicial de datos	- Sesiones de trabajo	-Equipo del Proyecto
<b>DSI 6</b>	<b>Diseño físico de datos</b>			
<b>DSI 6.1</b>	Diseño del modelo físico de datos	-Modelo físico de datos	- Reglas de obtención del modelo físico a partir del lógico - Reglas de transformación	-Equipo de Arquitectura -Equipo del Proyecto -Administradores de Bases de Datos
<b>DSI 6.2</b>	Especificación de los caminos de acceso a los datos	-Especificación de los caminos de acceso a los datos	- Cálculo de accesos físicos - Caminos de acceso	-Equipo del Proyecto
<b>DSI 6.3</b>	Optimización del modelo físico de datos	-Modelo físico de datos optimizado	- Optimización	-Equipo de Arquitectura -Equipo del Proyecto -Administradores de Bases de Datos -Equipo de Seguridad
<b>DSI 6.4</b>	Especificación de la distribución de datos	-Esquemas físicos de datos -Asignación esquemas físicos de datos a nodos	- Matricial	-Equipo de Arquitectura -Equipo de Soporte Técnico
<b>DSI 7</b>	<b>Verificación y aceptación de la arquitectura del sistema</b>			
<b>DSI 7.1</b>	Verificación de las especificaciones de diseño	-Entorno tecnológico del sistema -Diseño de la arquitectura del sistema -Diseño detallado de subsistemas de soporte -Modelo físico de datos optimizado -Esquemas físicos de datos -Asignación de esquemas físicos de datos a nodos -Diseño de interfaz de usuario <b>Orientación a objetos:</b> -Diseño de la realización de los casos de uso -Modelo de clases de diseño -Comportamiento de clases de diseño		-Equipo de Arquitectura -Equipo del Proyecto
<b>DSI 7.2</b>	Análisis de consistencia de las especificaciones de diseño	-Entorno tecnológico del sistema -Diseño de la arquitectura del sistema -Diseño detallado de subsistemas de soporte -Modelo físico de datos optimizado -Esquemas físicos de datos -Asignación de esquemas físicos de datos a nodos -Diseño de interfaz de usuario <b>Orientación a objetos:</b> -Diseño de la realización de los casos de uso -Modelo de clases de diseño -Comportamiento de clases de diseño	- Matricial	-Equipo de Arquitectura -Equipo del Proyecto
<b>DSI 7.3</b>	Aceptación de la arquitectura del	-Aceptación técnica del diseño		-Jefe de Proyecto



	sistema			- Responsable de Operación - Responsable de Sistemas
<b>DSI 8</b>	<b>Generación de especificaciones de construcción</b>			
<b>DSI 8.1</b>	Especificación del entorno de construcción	-Especificaciones de construcción del sistema de Información: o especificación del entorno de construcción		-Equipo de Arquitectura -Equipo del Proyecto -Equipo de Soporte Técnico -Equipo de Sistemas -Equipo de Seguridad
<b>DSI 8.2</b>	Definición de componentes y subsistemas de construcción	-Especificaciones de construcción del sistema de Información: o descripción de subsistemas de construcción y dependencias o descripción de componentes o plan de integración del sistema de información	- Diagrama de estructura - Matricial - Diagrama de componentes - Diagrama de despliegue	-Equipo de Arquitectura -Equipo del Proyecto
<b>DSI 8.3</b>	Elaboración de especificaciones de construcción	-Especificaciones de construcción del sistema de información: o especificación detallada de componentes	- Diagrama de componentes	-Equipo del Proyecto
<b>DSI 8.4</b>	Elaboración de especificaciones del modelo físico de datos	-Especificaciones de construcción del sistema de información: o especificación de la estructura física de datos		-Equipo del Proyecto -Administradores de la Base de Datos
<b>DSI 9</b>	<b>Diseño de la migración y carga inicial de datos</b>			
<b>DSI 9.1</b>	Especificación del entorno de migración	-Plan de migración y carga inicial de datos: o especificación del entorno de migración y carga inicial		-Equipo de Arquitectura -Equipo de Soporte Técnico
<b>DSI 9.2</b>	Diseño de procedimientos de migración y carga inicial	-Plan de migración y carga inicial de datos: o definición de procedimientos de migración y carga inicial		-Equipo de Arquitectura -Equipo del Proyecto -Equipo de Seguridad
<b>DSI 9.3</b>	Diseño detallado de componentes de migración y carga inicial	-Plan de migración y carga inicial de datos: o diseño detallado de módulos de migración y carga inicial o especificación técnica de las pruebas de migración y carga inicial		-Equipo del Proyecto
<b>DSI 9.4</b>	Revisión de la planificación de la migración	-Plan de migración y carga inicial de datos: o planificación de la migración y carga inicial		-Jefe de Proyecto
<b>DSI 10</b>	<b>Especificación técnica del plan de pruebas</b>			
<b>DSI 10.1</b>	Especificación del entorno de pruebas	- Plan de pruebas: o especificación del entorno de pruebas		- Equipo de Arquitectura - Equipo de Soporte Técnico - Equipo del Proyecto - Equipo de Seguridad
<b>DSI 10.2</b>	Especificación técnica de niveles de prueba	- Plan de pruebas: o especificación técnica de niveles de prueba		- Jefe de Proyecto - Analistas - Usuarios Expertos
<b>DSI 10.3</b>	Revisión de la planificación de pruebas	- Plan de pruebas: o planificación de las pruebas		- Jefe de Proyecto
<b>DSI 11</b>	<b>Establecimiento de requisitos de implantación</b>			
<b>DSI 11.1</b>	Especificación de requisitos de documentación de usuario	- Catálogo de requisitos	- Catalogación - Sesiones de trabajo	- Jefe de Proyecto - Analistas - Usuarios Expertos - Responsable de Operación



				- Responsable de Sistemas
<b>DSI 11.2</b>	Especificación de requisitos de implantación	- Catálogo de requisitos	- <b>Catalogación</b> - <b>Sesiones de trabajo</b>	- Jefe de Proyecto - Directores de Usuarios - Equipo de Soporte Técnico
<b>DSI 12</b>	<b>Aprobación del diseño del sistema de información</b>			
<b>DSI 12.1</b>	Presentación y aprobación del diseño del sistema de información	- Aprobación del diseño del sistema de información	- <b>Presentación</b>	- Comité de Dirección - Jefe de Proyecto

Tabla 5 - Plan de Proyecto -Métrica 3 - DSI – Tareas



A continuación mostramos dos tablas esquemáticas muy útiles, la que nos muestra el resumen de los roles participantes en los procesos DSI, y la que nos muestra el resumen de las técnicas / prácticas utilizadas en las actividades del proceso DSI.

DSI	Actividades											
	Perfil	ASI 1	ASI 2	ASI 3	ASI 4	ASI 6	ASI 7	ASI 8	ASI 9	ASI 10	ASI 11	ASI 12
<b>Directivo</b>												
Comité de Dirección												x
Directores Usuarios											x	
Usuarios expertos			x	x						x	x	
<b>Jefe de Proyecto</b>												
Jefe de proyecto							x		x	x	x	x
Responsable de Operaciones							x				x	
Responsable de Sistemas							x				x	
<b>Analista</b>												
Analistas				x						x	x	
Administrador de B/D						x		x				
Equipo de Arquitectura	x	x	x			x	x	x	x	x		
Equipo de Proyecto			x	x		x	x	x	x	x		
Equipo de Seguridad	x					x		x	x	x		
Equipo de Sistemas												
Equipo de Soporte Técnico	x					x		x	x	x	x	

Tabla 6 - Plan de Proyecto -Métrica 3 - DSI - Roles participantes

DSI	Actividades											
	Técnica	ASI 1	ASI 2	ASI 3	ASI 4	ASI 6	ASI 7	ASI 8	ASI 9	ASI 10	ASI 11	ASI 12
Cálculo de Accesos Físicos						x						
Caminos de Acceso						x						
Catalogación	x		x								x	
Diagrama de Clases		x		x								
Diagrama de Componentes								x				
Diagrama de Despliegue	x							x				
Diagrama de Estructura	x	x						x				
Diagrama de Interacción de Objetos	x	x	x									
Diagrama de Paquetes	x											
Diagrama de Representación	x											
Diagrama de Transición de Estados			x	x								



Matricial	x				x	x					
Optimización					x						
Presentación											x
Prototipado			x								
Reglas de Obtención del Modelo Físico a Partir del Lógico					x						
Sesiones de Trabajo	x	x		x							

Tabla 7 - Plan de Proyecto -Métrica 3 - DSI - Técnicas / prácticas

- **CSI: Construcción del sistema de información:** Tiene como objetivo la construcción y prueba de los diferentes componentes del sistema de información, a partir del conjunto de especificaciones lógicas y físicas de éste.

Los artefactos que este proceso incorpora a su salida son:

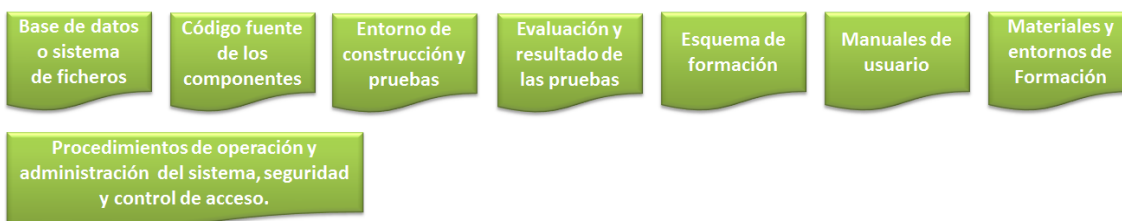


Ilustración 19 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - CSI - Artefactos de salida

- **IAS: Implantación y aceptación del sistema de información:** Tiene como objetivo la entrega y la aceptación del sistema en su totalidad, así como llevar a cabo la implantación en producción del sistema.

Los artefactos que este proceso incorpora a su salida son:

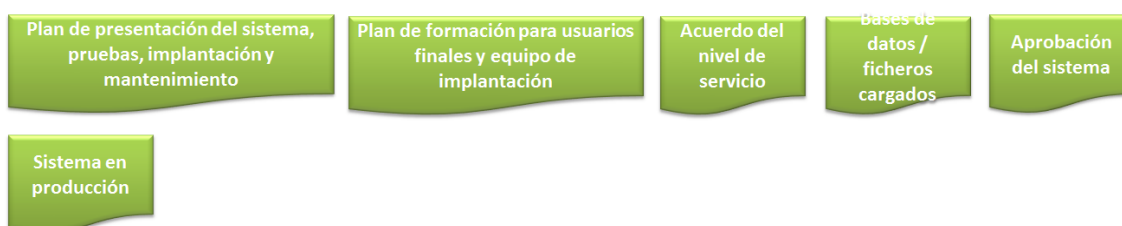


Ilustración 20 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - IAS - Artefactos de salida

2.3.2.1.4.2.1.3.3 MSI: Mantenimiento del sistema de información.

Una vez se ha entregado el sistema comienza la fase de mantenimiento, que como hemos visto en apartados previos puede ser preventivo o correctivo.

Los artefactos que este proceso incorpora a su salida son:



Ilustración 21 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - MSI - Artefactos de salida





2.3.2.1.4.2.2 *Proceso Unificado.*

Proceso Unificado (UP) es una metodología específica dentro de la clasificación de métodos con ciclo de iterativo o incremental. Esta metodología está dirigida al proceso de **desarrollo** de sistemas de información. Fue propuesta por Rational Software (actualmente parte de IBM), y la idea se basa en no solo ofrecer un proceso de desarrollo, sino también ofrecer un marco de trabajo que pueda ser adaptado a múltiples proyectos.

Gran parte de la información existente en este apartado ha sido recopilada como extracto resumen del libro publicado por los creadores de esta metodología (Jacobson, Booch, & Rumbaugh, El proceso unificado de desarrollo de software, 2000) El Proceso Unificado de Desarrollo del Software.

Según definen los creadores de esta metodología (2000, págs. 4-8), los aspectos principales que caracterizan a UP son:

- **Dirigido a casos de uso.** El software está diseñado para ofrecer servicios a los usuarios finales, estos servicios están representados por casos de uso.
- **Centrado en la arquitectura.** A la hora de construir software, no hay que perder de vista la arquitectura del mismo, al igual que cuando se construye un edificio, no se puede perder de vista los temas arquitectónicos de su construcción, UP proporciona mecanismos para contemplar y definir la arquitectura del software desde distintos puntos de vista.
- **Iterativo e incremental.** La división de un trabajo, o proyecto, que puede ser grande, en trabajos o subproyectos más pequeños que suponen iteraciones, resultando en incrementos es una filosofía base de UP. Las iteraciones hacen referencia a pasos en el flujo de trabajo, y los incrementos, al crecimiento del producto final o proyecto que se está ejecutando. Para una efectividad máxima, las iteraciones han de ser controladas a modo de un proyecto, ya que en si se tratan como tal.

2.3.2.1.4.2.2.1 *Visión del ciclo de vida del Proceso Unificado (UP).*

En la definición que hacen del proceso (2000, págs. 8-12), describen como el **proceso** unificado se repite a lo largo de una serie de **ciclos** que constituyen la vida de un sistema. Cada ciclo concluye en una **versión** del producto.

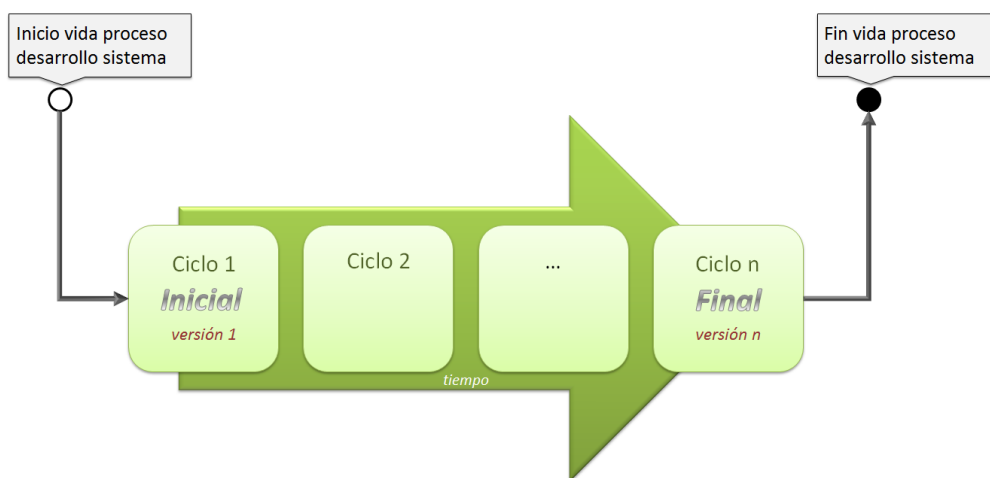


Ilustración 22 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Visión de la línea de vida de un proyecto con UP



Cada versión que produce un ciclo es un **producto** en condiciones de ser entregado, con todos los artefactos asociados a un producto, esto es código fuente, documentación de requisitos, diseño, etc. El siguiente ciclo, usa como entrada los artefactos del producto o versión producidos en el ciclo previo.

A su vez, cada ciclo consta de sus **fases**, estas son **inicio**, **elaboración**, **construcción** y **transición**:

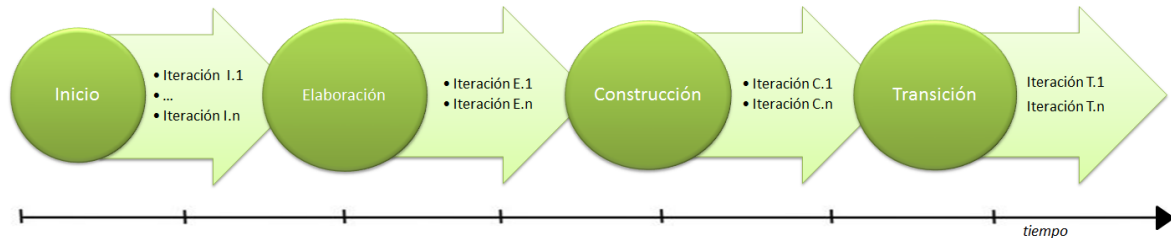


Ilustración 23 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Visión fases de un ciclo de la vida del proyecto

Y dentro de las fases existen **iteraciones**, tal cual se muestra a continuación:

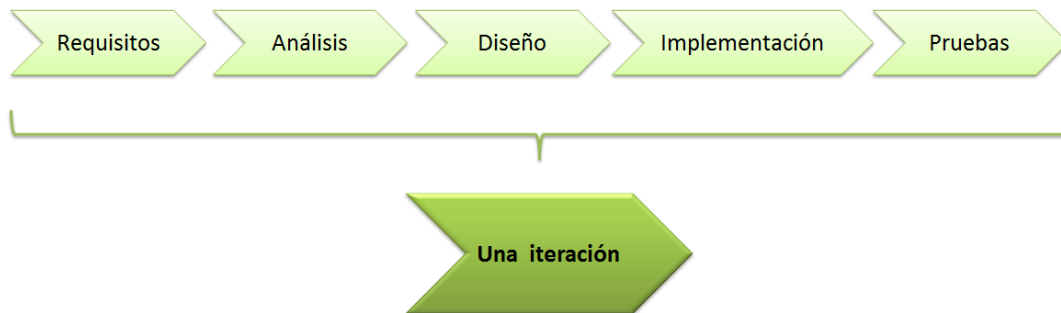


Ilustración 24 - Plan de Proyecto – Proceso Unificado - Visión de una iteración dentro de un ciclo de vida del proyecto

Cada iteración constituye una pasada a través de los cinco flujos de trabajo fundamentales, se inicia con una actividad de planificación (de la iteración), y se concluye con una de análisis (del resultado de la iteración).

Como acabamos de ver, los **flujos de trabajo** del proceso dentro de un ciclo son: **modelado de negocio**, **requisitos**, **análisis**, **diseño**, **implementación**, **pruebas** y **despliegue**, y tienen lugar sobre las cuatro fases comentadas previamente, esto es sobre las fases de inicio, elaboración, construcción y transición, que como hemos visto pueden ser descompuestas en iteraciones. Una visión gráfica la tenemos en el siguiente diagrama que es una pequeña variación de uno tomado de (Jacobson, Booch, & Rumbaugh, El proceso unificado de desarrollo de software, 2000).

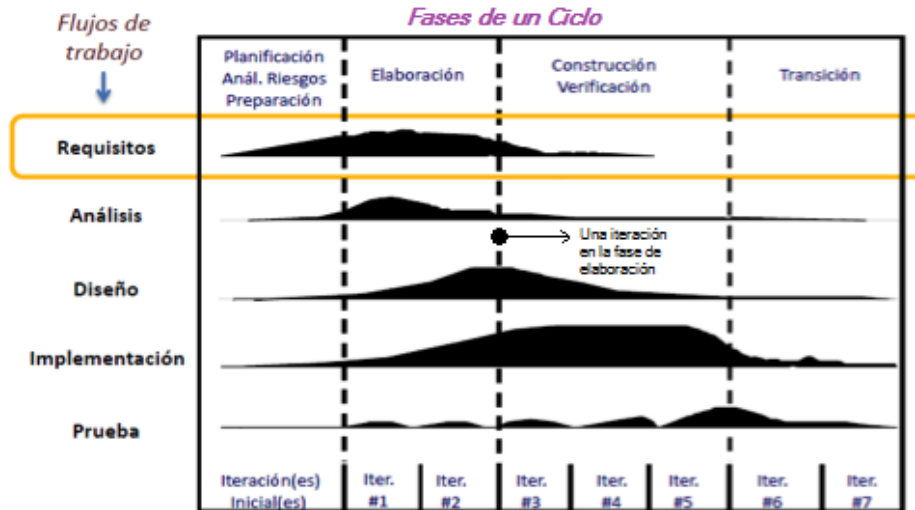


Ilustración 25 Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Fases de un Ciclo y flujos de trabajo

Una vista del gráfico anterior en dos dimensiones, que se ha simplificado por cuestiones de espacio y facilidad en su comprensión, se incluye a continuación:



Ilustración 26 - Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Fases de un Ciclo y flujos de trabajo (vista en 2 dimensiones)

2.3.2.1.4.2.2.2 Las cuatro “P”: Personas, Proyecto, Producto y Proceso y las Herramientas.

Jacobson, Booch & Rumbaugh (2000, págs. 13-29) plantean que el **proceso** de desarrollo software guía los esfuerzos de las **personas** implicadas en el **proyecto**, a modo de plantilla que explica los pasos necesarios para terminar el **proyecto**. Típicamente el proceso está automatizado por medio de una **herramienta** o un conjunto de ellas.

- **Personas:** Los principales autores de un proyecto software son los arquitectos, desarrolladores, ingenieros de pruebas, cliente, usuario, etc.
- **Proyecto:** Elemento organizativo a través del cual se gestiona el desarrollo del software. El resultado de un proyecto es una versión de un producto.
- **Producto:** Artefactos que se crean durante la vida del proyecto, como los modelos, código fuente, ejecutables y documentación.



- **Proceso:** Un proceso de ingeniería software es una definición del conjunto completo de actividades necesarias para transformar los requerimientos de usuario en un producto. Un proceso es una plantilla para crear proyectos.
- **Herramientas:** Software que se utiliza para automatizar las actividades definidas en el proceso.

2.3.2.1.4.2.2.3 Roles involucrados en los flujos de trabajo.

A continuación se incluye una tabla con los roles involucrados en el Proceso Unificado, y el flujo de trabajo en el que se ven involucrados.

	Requisitos	Análisis	Diseño	Implementación	Pruebas
Analista de sistemas	x				
Arquitecto	x	x	x	x	
Especificador de casos de uso	x				
Diseñador de interfaces de usuario	x				
Ingeniero de casos de uso		x	x		
Ingeniero de componentes		x	x	x	x
Integrador de sistemas				x	
Ingeniero de pruebas					x
Ingeniero de pruebas de integración					x
Ingeniero de pruebas de sistemas					x

Tabla 8 - Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Roles

2.3.2.1.4.2.2.4 Proceso Unificado (UP).

2.3.2.1.4.2.2.4.1 Fases del Proceso Unificado (UP).

- **Iniciación:** El objetivo de la fase de Iniciación es poner en marcha el proyecto, antes de esta fase es posible que tenga una idea interesante rondándole la cabeza, y puede ser algo sencillo como recopilar una declaración de objetivos, esbozar una arquitectura usando diversos diagramas y desarrolle un análisis de negocio razonable, o puede ser tan compleja como un proyecto de investigación completo. A grandes rasgos, se analizará el proyecto desde el punto de vista de la organización, y se responderá a las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las principales funciones del sistema para los usuarios más importantes?
- ¿Cómo podría ser la arquitectura del sistema?
- ¿Cuál es plan de proyecto y cuánto costará desarrollar el producto?

Una vez hayamos analizado y respondido estas cuestiones habremos logrado:

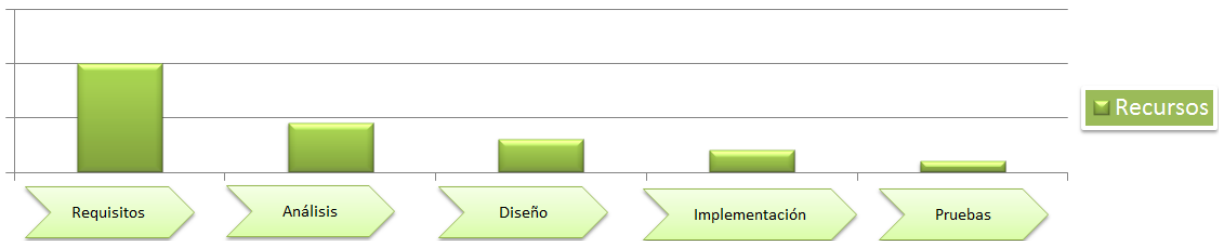
- Formular la arquitectura inicial, esto es la arquitectura candidata del sistema, por lo que tenemos una idea de cómo será la arquitectura del sistema que resuelva las partes difíciles y novedosas del sistema propuesto.
- Hemos identificado los riesgos más serios y críticos, y los hemos explorado hasta el punto en que confiamos en que sea factible construir el sistema o seguir adelante con el proyecto.
- Hemos realizado el análisis inicial del negocio con el suficiente nivel de detalle como para entrar en la segunda fase, y hemos obtenido la aprobación de todos los implicados en el proyecto, en particular de aquellos que financian el mismo.

Como actividades concretas a realizar en esta fase tenemos:



1. **Planificar la/s iteración/es.** Es decir, realizar el plan de trabajo para la iteración o iteraciones que vayan a formar parte de la fase.
2. **Establecimiento de los criterios de evaluación.** Se han de plantear los criterios de evaluación que indicarán cuando la iteración ha alcanzado sus objetivos. Puesto que el plan "detallado" de la primera iteración puede ser bastante vago, debido a la incertidumbre, es normal que los criterios también lo sean, pero unos criterios generales podrían ser:
  - Decidir ámbito del sistema.
  - Resolver ambigüedades en los requisitos necesarios en esta fase.
  - Determinar una arquitectura candidata.
  - Mitigar los riesgos críticos.
  - Juzgar el valor del caso de negocio inicial
3. **Realizar el análisis inicial de negocio.**
  - Esbozar la apuesta económica.
  - Estimar la recuperación de la inversión.
4. **Evaluación de la iteración o iteraciones de la fase de inicio.**
5. **Planificación de la fase de elaboración.**

El **flujo de trabajo arquetipo** de una iteración en la fase de inicio se puede observar en la siguiente figura:



**Ilustración 27 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo arquetipo en una iteración en fase de inicio**

El trabajo de una iteración en la fase de inicio transcurre a través de los cinco flujos de trabajo fundamentales, el esfuerzo se centra sobre todo en el flujo de requisitos.

Los artefactos que este proceso incorpora a su salida son:



**Ilustración 28 - Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Fase Iniciación - Artefactos salida**

- **Elaboración:** El objetivo de la fase de elaboración es seguir adelante con el proyecto una vez que se ha superado la fase de Inicio. Los objetivos principales de esta fase son:
  - Recopilar la mayor parte de los requisitos que aún queden pendientes, formulando los requisitos funcionales como casos de uso.
  - Establecer una base de la arquitectura sólida, esto es la línea base de la arquitectura, para guiar los trabajos durante las fases de transición y construcción, así como en las posteriores generaciones del sistema.
  - Continuar la observación y control de los riesgos críticos que aún queden, e identificar los riesgos significativos para poder estimar su impacto a nivel de negocio y económico.



- Completar los detalles del plan de proyecto.

Como entradas a esta fase disponemos de los artefactos de salida de la fase de Iniciación.

Como actividades concretas a realizar en esta fase tenemos:

1. **Planificar la/s iteración/es.** Puesto que la planificación de esta fase que se ha realizado al final de la fase de Iniciación puede no estar completa, la primera actividad a realizar es el plan de trabajo para la iteración o iteraciones que vayan a formar parte de la fase (considerar que ha podido haber un lapso de tiempo entre ambas fases que aporta información y conocimiento).
2. **Formación del equipo.**
3. **Creación / modificación del entorno de desarrollo.**
4. **Ejecución del flujo de los trabajos de la fase.**
5. **Establecimiento de los criterios de evaluación.** Los criterios específicos a alcanzar en una iteración, o en la fase de elaboración en su conjunto, son propios de cada proyecto, pero podemos considerar los resultados en función de los objetivos de esta fase.
6. **Extender los requisitos.** Los criterios de evaluación serán:
  - ¿Se han identificado los requisitos, actores y casos de uso necesarios para diseñar la línea base de la arquitectura?, ¿Se han identificado los riesgos significativos?
  - ¿Se han detallado lo suficiente como para lograr los objetivos de esta fase?
7. **Definir la línea base de la arquitectura.** Los criterios de evaluación serán:
  - ¿Satisface la línea base de la arquitectura no solo los requisitos recopilados formalmente hasta ahora, sino también las necesidades de todos los usuarios?
  - ¿Parece la línea base de la arquitectura lo suficientemente robusta como para resistir la fase de construcción y la adición de características que puedan ser necesarias en posteriores versiones del sistema?
8. **Mitigar los riesgos significativos.**
9. **Juzgar la valía del análisis de negocio.**
10. **Evaluación de la iteración o iteraciones de la fase de inicio.**
11. **Planificación de la fase de construcción.**

El **flujo de trabajo arquetipo** de una iteración en la fase de elaboración se puede observar en la siguiente figura:

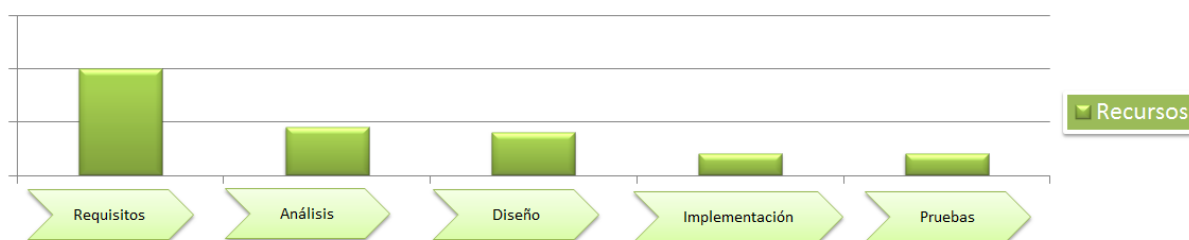


Ilustración 29 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo arquetipo en una iteración en fase de elaboración

El trabajo de una iteración durante la fase de elaboración discurre a lo largo de los cinco flujos de trabajo fundamentales. La mayor parte del esfuerzo se realiza durante la recopilación de los requisitos, análisis y diseño; es necesario comprender la mayoría de los requisitos y diseñar el sistema. En comparación Implementación y Pruebas necesitan menos recursos.



Los artefactos que este proceso incorpora a su salida son:



Ilustración 30 - Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Fase Elaboración - Artefactos salida

- **Construcción:** El objetivo de la fase de construcción es dejar listo un producto software en su versión operativa inicial, a veces llamada "versión beta". El producto debería tener la calidad adecuada para su aplicación y asegurarse de cumplir los requisitos. La construcción debería tener lugar dentro de los límites del plan de negocio.

Como entradas a esta fase disponemos de los artefactos de salida de la fase de Elaboración.

Como actividades concretas a realizar en esta fase tenemos:

1. **Planificar la/s iteración/es.** Puesto que la planificación de esta fase que se ha realizado al final de la fase de Elaboración puede no estar completa, la primera actividad a realizar es el plan de trabajo para la iteración o iteraciones que vayan a formar parte de la fase (considerar que ha podido haber un lapso de tiempo entre ambas fases que aporta información y conocimiento).
2. **Formación del equipo.**
3. **Ejecución del flujo de los trabajos de la fase.**
4. **Establecimiento de los criterios de evaluación.** Los criterios específicos a alcanzar en una iteración, o en la fase de elaboración en su conjunto, son propios de cada proyecto, los casos de uso corresponden en sí mismos a requisitos funcionales, también existirán requisitos no funcionales, por lo tanto esto será la base para establecer los criterios de evaluación. En esta fase se prepara material adicional que también requiere ser evaluado (material de usuario, material de cursos).
5. **Evaluación de la iteración o iteraciones de la fase de inicio.**
6. **Planificación de la fase de construcción.**

El **flujo de trabajo arquetipo** de una iteración en la fase de elaboración se puede observar en la siguiente figura.

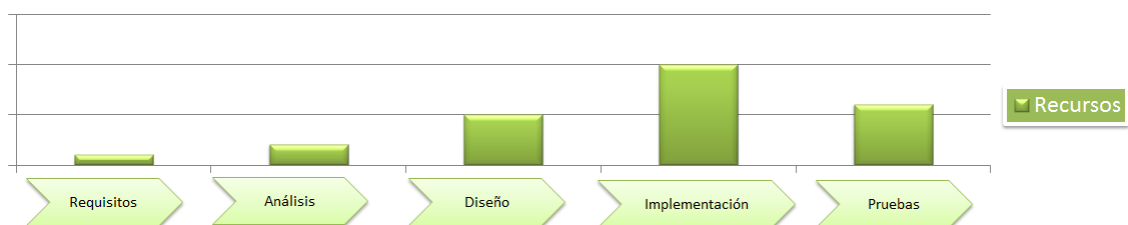


Ilustración 31 - Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo arquetipo en una iteración en fase de construcción





El trabajo de una iteración durante la fase de elaboración discurre a lo largo de los cinco flujos de trabajo fundamentales. Aquí se detallan y analizan los requisitos restantes, pero la carga de trabajo en estos dos flujos es relativamente leve, en comparación con los otros flujos, ya que la mayor parte del trabajo fue realizado en las dos fases anteriores. La mayor parte del trabajo se concentra en los otros flujos.

Los artefactos que este proceso incorpora a su salida son:

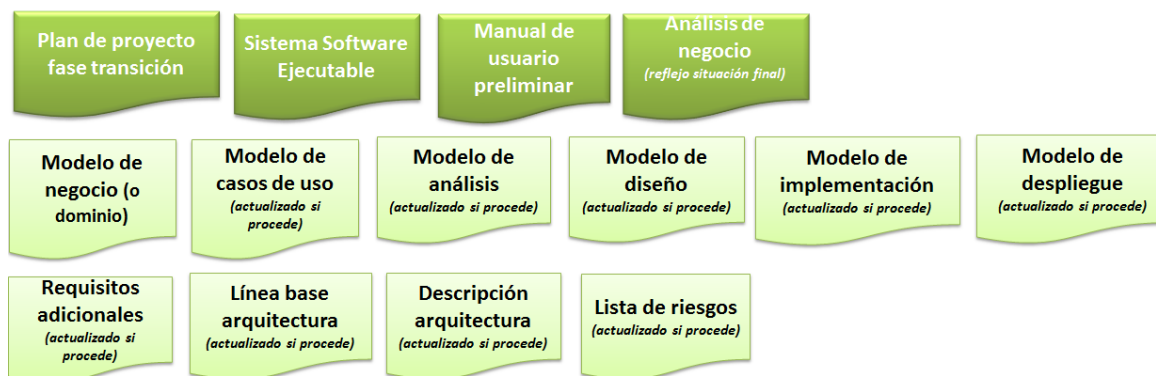


Ilustración 32 - Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Fase Construcción - Artefactos salida

- **Transición:** Cubre el periodo durante el cual el producto se convierte en una versión beta. En la versión beta un número reducido de usuario con experiencia, prueba el producto e informa de deficiencias y defectos. La fase de transición conlleva actividades como la fabricación, formación del cliente, el proporcionar una línea de ayuda y asistencia, y la corrección de los defectos que se encuentren tras la entrega.

Los objetivos básicos de esta fase son:

- Cumplir los requisitos establecidos en fases anteriores, contando con la satisfacción de los usuarios.
- Gestionar los aspectos relativos a la operación en los entornos de los usuarios, que incluye la corrección de los defectos que notifiquen los usuarios o los encargados de las pruebas.

Como entradas a esta fase disponemos de los artefactos de salida de la fase de Construcción.

Como actividades concretas a realizar en esta fase tenemos:

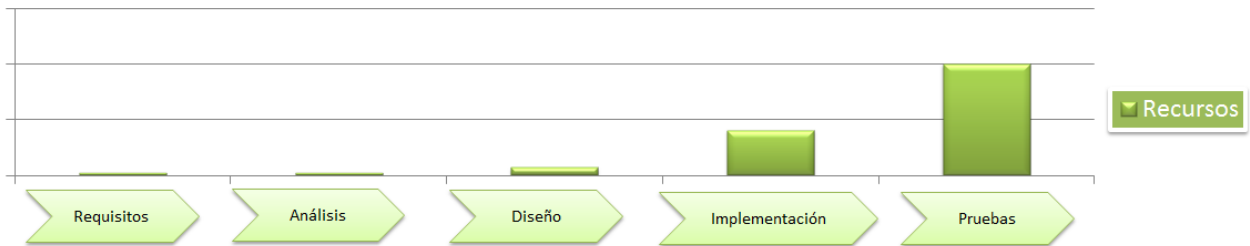
1. **Planificar la/s iteración/es.** Puesto que la planificación de esta fase que se ha realizado al final de la fase de Construcción puede no estar completa, la primera actividad a realizar es el plan de trabajo para la iteración o iteraciones que vayan a formar parte de la fase (considerar que ha podido haber un lapso de tiempo entre ambas fases que aporta información y conocimiento).
2. **Formación del equipo.**
3. **Establecimiento de los criterios de evaluación. Básicamente hay cinco aspectos:**
  - ¿Han cubierto los usuarios beta las funciones clave? (por ejemplo las representadas por todos los casos de uso).
  - ¿Ha superado el producto las pruebas de aceptación realizadas por el cliente?
  - ¿Tiene el material de usuario una calidad aceptable?
  - ¿Está listo el material de curso necesario?
  - ¿Parecen los usuarios y cliente satisfechos con el producto?





4. Preparar e instalar la versión beta.
5. Reacción a los resultados de las pruebas.
6. Adaptación del producto a entornos de usuario variados.
7. Finalización de los artefactos.
8. Finalización del análisis de negocio.
9. Evaluación de la fase de transición.
10. Planificación de la próxima versión.

El **flujo de trabajo arquetipo** de una iteración en la fase de transición se puede observar en la siguiente figura:



**Ilustración 33 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo arquetipo en una iteración en fase de transición**

El trabajo de una iteración durante la fase de elaboración discurre a lo largo de los cinco flujos de trabajo fundamentales. Los flujos de trabajo de implantación y pruebas son los que reciben mayor atención en esta fase, es aquí donde los errores encontrados durante las pruebas de las versiones beta o las de aceptación se identifican, corrigen y prueban de nuevo. En unos pocos casos será necesario rediseñar, para corregir los defectos.

Los artefactos que este proceso incorpora a su salida son:



**Ilustración 34 - Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Fase transición - Artefactos salida**

2.3.2.1.4.2.2.4.2 *Flujos de trabajo del Proceso Unificado (UP).*

- **Requisitos:** El objetivo principal de este flujo de trabajo es guiar el desarrollo hacia los sistemas correctos. Se han de describir las condiciones o capacidades que el sistema debe cumplir de forma suficientemente buena para poder llegar a un acuerdo con el cliente o usuario interesado, y al mismo debe quedar claro para los desarrolladores **“que”** debe hacer el sistema. Es fundamental utilizar el lenguaje del cliente, para que este pueda entenderlos.

A continuación se muestra un diagrama con el flujo de trabajo y se describen las actividades en una tabla:

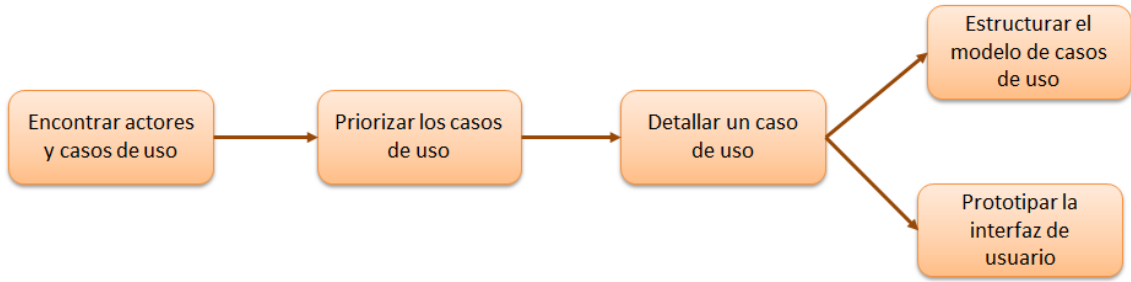


Ilustración 35 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo de requisitos



Tarea	Entradas	Resultado	Técnica	Participantes
Enumerar los requisitos candidatos		- Lista de características		- Analista de Sistemas
Comprender el contexto del sistema		- Modelo de dominio de negocio		- Analista de Sistemas
Capturar requisitos funcionales		- Modelo de casos de uso - Glosario		- Analista de Sistemas
Encontrar actores y casos de uso	- Modelo de negocio (o dominio) - Requisitos adicionales - Lista de Características	- Modelo de casos de uso (esbozado) - Glosario		- Analista de Sistemas
Encontrar actores		- Actores	- Casos de uso	
Encontrar los casos de uso		- Casos de uso	- Casos de uso	
Descripción breve del caso de uso		- Caso de uso	- Casos de uso	
Descripción del modelo de casos de uso en su totalidad		- Modelo de casos de uso	- Vista de arquitectura del modelo de casos de uso	
Priorizar casos de uso	- Modelo de casos de uso (esbozado) - Requisitos adicionales - Glosario	- Descripción de la arquitectura (vista del modelo de casos de uso)		- Arquitecto
Detallar un caso de uso	- Modelo de casos de uso (esbozado) - Requisitos adicionales - Glosario	- Caso de uso (detallado)		- Especificador de Casos de Uso
Estructuración de la descripción de los casos de uso		- Caso de uso	- Casos de uso	
Formalización de la descripción del caso de uso		- Caso de uso	- Casos de uso - Diagramas de estados	
Prototipar la interfaz de usuario	- Modelo de casos de uso - Requisitos adicionales - Caso de uso (descrito) - Glosario	- Prototipo de interface de usuario		- Diseñador de interface de usuario
Crear el diseño lógico de un interface de usuario				
Creación de un diseño y prototipo físico de interfaz de usuario				
Estructurar el modelo de casos de uso	- Modelo de casos de uso - Requisitos adicionales - Caso de uso (descrito) - Glosario	- Modelo de casos de uso		- Analista de Sistemas
Identificación de descripciones de funcionalidad compartidas				
Identificación de descripciones de funcionalidad adicionales y opcionales				
Identificación de otras relaciones entre casos de uso				
Capturar requisitos no funcionales		- Requisitos adicionales o casos de uso concretos (para requisitos específicos de un caso de uso)		- Analista de Sistemas

Tabla 9 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Tareas del flujo de trabajo de requisitos

El resultado será un **modelo de casos de uso**, la **lista de característica**, el **modelo de dominio**, el **glosario** y la **descripción de la arquitectura**.



- **Análisis:** El objetivo del flujo de trabajo de análisis es estudiar los requisitos creados en el flujo de trabajo previo, refinándolos y estructurándolos. El objetivo es conseguir una comprensión más precisa de los requisitos y una descripción de los mismos que sea fácil de mantener y que nos ayude a estructurar el sistema entero, incluida su arquitectura.

A continuación se muestra un diagrama con el flujo de trabajo y se describen las actividades en una tabla:

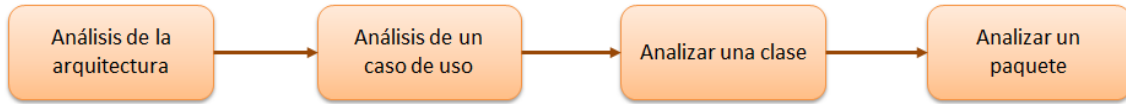


Ilustración 36 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo de análisis



Tarea	Entradas	Resultado	Técnica	Participantes
Análisis de la arquitectura	- Modelos de casos de uso - Requisitos adicionales - Modelo de negocio (o dominio) - Descripción de la arquitectura (vista del modelo de casos de uso)	- Paquete de análisis (esbozo) - Clase del análisis (esbozo) - Descripción de la arquitectura (vista del modelo de análisis)		- Arquitecto
Identificación de paquetes de análisis		- Paquete de análisis	- Diagrama de paquetes	
Gestión de los aspectos comunes entre paquetes de análisis				
Identificación de paquetes de servicio				
Definición de dependencias entre paquetes de análisis				
Identificación de clases de entidad obvias	- Modelo de negocio (o dominio) - Modelos de casos de uso		- Diagrama de clases	
Identificación de requisitos especiales comunes				
Análisis de un caso de uso	- Modelos de casos de uso - Requisitos adicionales - Modelo de negocio (o dominio) - Descripción de la arquitectura (vista del modelo de análisis)	- Realización de caso de uso – análisis - Clase de análisis (esbozo)		- Ingeniero de casos de uso
Identificación de clases del análisis (control, entidad e interfaz)			- Diagrama de clases	
Descripción de interacciones entre objetos del análisis			- Diagramas de colaboración	
Captura de requisitos especiales				
Análisis de una clase	- Realización de caso de uso – análisis - Clase de análisis (esbozo)	- Clase de análisis (terminada)		- Ingeniero de componentes
Identificación responsabilidades				
Identificación atributos				
Identificación asociaciones y agregaciones			- Diagrama de clases	
Identificación de generalizaciones			- Diagrama de clases	
Captura de requisitos especiales				
Análisis de un paquete	- Descripción de la arquitectura (vista del modelo de análisis) - Paquete de análisis (esbozo)	- Paquete de análisis (terminado)		- Ingeniero de componentes
Análisis dependencias entre paquetes				
Análisis coherencia contenido y cohesión paquete				

Tabla 10 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Tareas del flujo de trabajo de análisis



El resultado será un **modelo de análisis**, y **descripción de la arquitectura** completada.

- **Diseño:** El objetivo del flujo de trabajo de diseño es modelar y encontrar la forma del sistema (incluida su arquitectura) para que soporte los requisitos, estos requisitos incluyen los requisitos no funcionales y cualquier restricción definida. La entrada principal del diseño es el modelo de análisis, que aporta la comprensión del sistema e impone una estructura del sistema que ha de ser conservada lo más fielmente posible.

A continuación se muestra un diagrama con el flujo de trabajo y se describen las actividades en una tabla:

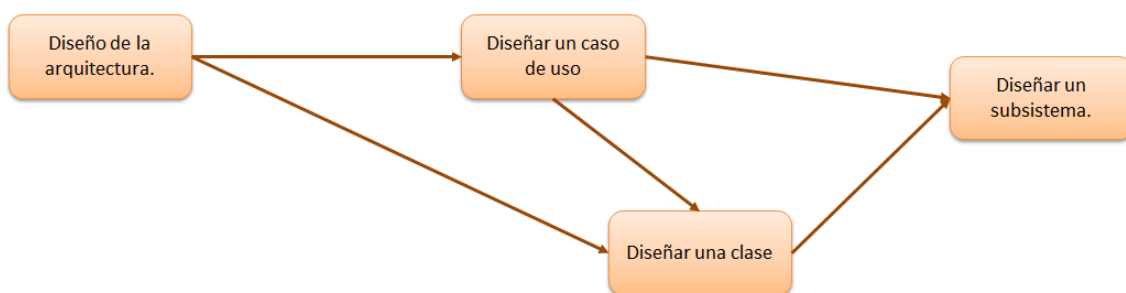


Ilustración 37 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo de diseño



Tarea	Entradas	Resultado	Técnica	Participantes
Diseño de la arquitectura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelos de casos de uso</li> <li>- Requisitos adicionales</li> <li>- Modelo de análisis</li> <li>- Descripción de la arquitectura (vista del modelo de análisis)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Subsistema (esbozado)</li> <li>- Interfaz (esbozado)</li> <li>- Clase de diseño (esbozada)</li> <li>- Modelo de despliegue (esbozado)</li> <li>- Descripción de la arquitectura (vista de los modelos de diseño y distribución)</li> </ul>		- Arquitecto
Identificación de nodos y configuración de red			- Diagrama de despliegue	
Identificación de subsistemas y sus interfaces			- Diagrama de componentes	
Identificación de subsistemas de aplicación				
Identificación de subsistemas intermedios y de software del sistema				
Definición de dependencia entre subsistemas				
Identificación de interfaces entre subsistemas				
Identificación de clases de diseño relevantes para la arquitectura				
Identificación de clases de diseño a partir de clases de análisis				
Identificación de clases activas.				
Identificación de mecanismos genéricos de diseño				
Diseñar un caso de uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelos de casos de uso</li> <li>- Requisitos adicionales</li> <li>- Modelo de análisis</li> <li>- Modelo de diseño</li> <li>- Modelo de despliegue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de caso de uso – diseño</li> <li>- Clase de diseño (esbozada)</li> <li>- Subsistema (esbozado)</li> <li>- Interfaz (esbozada)</li> </ul>		- Ingeniero de casos de uso
Identificación de clases de diseño participantes			- Diagrama de clases	
Descripción de las interacciones entre objetos de diseño.			- Diagrama de colaboración	
Identificación de subsistemas e interfaces participantes.			- Diagrama de componentes	
Descripción de interacciones entre subsistemas			- Diagrama de secuencia	
Captura de requisitos de implementación				
Diseñar una clase	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de caso de uso – diseño</li> <li>- Clase de diseño (esbozada)</li> <li>- Interfaz (esbozada)</li> <li>- Clase de análisis (completa)</li> </ul>	- Clase de diseño (terminada)		- Ingeniero de componentes
Esbozar la clases (interfaz, entidad, control)			- Diagrama de clases	



Identificar operaciones y visibilidad			- Diagrama de clases	
Identificar atributos			- Diagrama de clases	
Identificar asociaciones y agregaciones			- Diagrama de clases	
Identificar las generalizaciones			- Diagrama de clases	
Describir los métodos			- Diagrama de clases	
Describir los estados			- Diagrama de estados	
Tratar requisitos especiales				
Diseñar un subsistema	- Descripción de la arquitectura (vista de los modelos de diseño) - Interfaz (esbozada) - Subsistema (esbozado)	- Interfaz (terminada)		- Ingeniero de componentes
Mantenimiento de las dependencias entre subsistemas			- Diagrama de componentes	
Mantenimiento de interfaces proporcionados por el subsistema			- Diagrama de componentes	
Mantenimiento de los contenidos de los subsistemas.				

Tabla 11 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Tareas del flujo de trabajo de diseño

El resultado será un **modelo de diseño**, un **modelo de despliegue**, y resto de modelos actualizados si procede.





- **Implementación:** En el flujo de trabajo de implementación se comienza con el resultado del flujo de diseño y se implementa el sistema en términos de componentes, es decir, ficheros de código fuente, scripts, ficheros de código binario, ejecutables y similares.

A continuación se muestra un diagrama con el flujo de trabajo y se describen las actividades en una tabla:

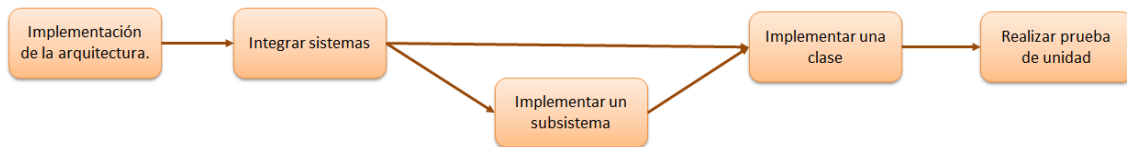


Ilustración 38 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo de implementación

Tarea	Entradas	Resultado	Participantes
Implementación de la arquitectura	- Modelo de diseño - Modelo de despliegue - Descripción de la arquitectura (vistas de modelos de diseño y de despliegue)	- Componente (esbozado y posiblemente asignado a nodos) - Descripción de la arquitectura (vistas de los modelos de implementación y de despliegue)	- Arquitecto
Integrar el sistema	- Requisitos adicionales - Modelo de casos de uso - Modelo de diseño - Modelo de implementación (construcciones anteriores)	- Plan de integración de construcciones - Modelo de implementación (construcciones anteriores)	- Integrador de sistemas
Implementar un subsistema	- Plan de integración de construcciones - Descripción de la arquitectura (vistas de los modelos de implementación) - Subsistema de diseño (diseñado) - Interface (diseñado)	- Subsistema de implementación (implementado para una construcción) - Interface (implementado para una construcción)	- Ingeniero de componentes
Implementar una clase	- Clase de diseño (diseñada) - Interfaz (proporcionada para la clase de diseño)	- Componente (implementado)	- Ingeniero de componentes
Realizar prueba unitaria	- Componente (implementado) - Interfaz	- Componente (unidades probadas)	- Ingeniero de componentes

Tabla 12 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Tareas del flujo de trabajo de implementación

El resultado será un **modelo de implementación**, y resto de modelos actualizados si procede.

- **Pruebas:** En el flujo de trabajo de prueba se verifica el resultado de la implementación probando cada construcción, incluyendo tanto construcciones internas como intermedias, así como las versiones finales del sistema a ser entregadas a terceros. Aquí se incluyen las tareas de diseño y ejecución de las pruebas.

A continuación se muestra un diagrama con el flujo de trabajo y se describen las actividades en una tabla:

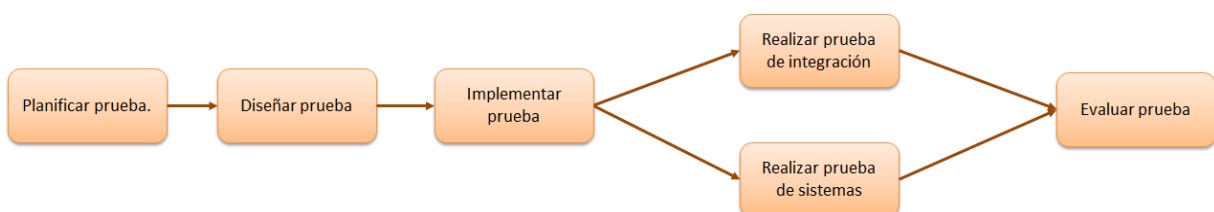


Ilustración 39 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo de pruebas



Tarea	Entradas	Resultado	Participantes
Planificar prueba	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Requisitos adicionales</li> <li>- Modelo de casos de uso</li> <li>- Modelo de análisis</li> <li>- Modelo de diseño</li> <li>- Modelo de implementación</li> <li>- Descripción de arquitectura (vistas arquitectónicas de los modelos)</li> </ul>	- Plan de prueba	- Ingeniero de pruebas
Diseñar prueba	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Requisitos adicionales</li> <li>- Modelo de casos de uso</li> <li>- Modelo de análisis</li> <li>- Modelo de diseño</li> <li>- Modelo de implementación</li> <li>- Descripción de arquitectura (vistas arquitectónicas de los modelos)</li> <li>- Plan de prueba (estrategia de prueba y planificación)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caso de prueba</li> <li>- Procedimiento de prueba</li> </ul>	- Ingeniero de pruebas
Implementar prueba	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caso de prueba</li> <li>- Procedimiento de prueba</li> <li>- Modelo de implementación (construcción para ser probada)</li> </ul>	- Componente de prueba	- Ingeniero de componentes
Realizar pruebas de integración	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caso de prueba</li> <li>- Procedimiento de prueba</li> <li>- Componente de prueba</li> <li>- Modelo de implementación (construcción para ser probada)</li> </ul>	- Defecto (si se encuentra)	- Ingeniero de pruebas de integración
Realizar prueba de sistemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caso de prueba</li> <li>- Procedimiento de prueba</li> <li>- Componente de prueba</li> <li>- Modelo de implementación (construcción para ser probada)</li> </ul>	- Defecto (si se encuentra)	- Ingeniero de pruebas de sistemas
Evaluar prueba	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de prueba</li> <li>- Modelo de prueba</li> <li>- Defecto</li> </ul>	- Evaluación de prueba (para una iteración).	- Ingeniero de pruebas

Tabla 13 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Tareas del flujo de trabajo de pruebas

El resultado será un **modelo de pruebas**, y la **Evaluación de prueba (para una iteración)**.

### 2.3.2.2 Aplicación en el proyecto.

Como ya se ha planteado anteriormente, en este proyecto solo se va a llevar a cabo parte de la fase de **desarrollo**, por lo tanto, las únicas actividades de la ingeniería del software que se van a requerir son las que aplican al ámbito de ejecución del proyecto.

#### 2.3.2.2.1 Actividades de ingeniería del software.

##### 2.3.2.2.1.1 Gestión del proyecto.

Se llevará a cabo una gestión del proyecto muy rudimentaria, basándose en el seguimiento de un plan de trabajo que marcará la guía de trabajo así como hitos significativos del proyecto. Este plan de trabajo ha sido estructurado de acuerdo a los requisitos establecidos en el ámbito del TFC, debiendo existir una serie de hitos que puedan facilitar una evaluación continua del trabajo, así como una entrega final, que será lo que materialice el resultado del proyecto.

Dentro del ámbito del proyecto no se plantea realizar estimaciones económicas, de riesgos, estudios de viabilidad y demás tareas que se caracterizan en esta actividad, esto es así debido por un lado a las restricciones temporales para realizar este tipo de actividades, y por otro lado a que al tratarse de un proyecto teórico, sin cliente, y que se trata de una iniciativa solidaria que no pretende ser vendida a ningún cliente, no se considera aplique.



A pesar de que la actividad de gestión de proyectos será un tanto informal, si se realizarán labores de auto seguimiento del estado de avance, con el fin de detectar desviaciones respecto al plan y plantear los mecanismos oportunos, así como se pondrá especial hincapié en el cumplimiento de los hitos de evaluación continua.

#### 2.3.2.2.1.2 *Análisis e identificación de los requisitos.*

En este proyecto tenemos unas circunstancias "curiosas", y es que no disponemos de usuarios interesados, al tratarse de una iniciativa que aún no ha sido lanzada y compartido con ningún posible usuario interesado, es la persona que concibe la idea, y que va a ejecutar este proyecto, quien va a realizar esas funciones.

En la propuesta de proyecto se han planteado unas ideas de "que" queremos que haga el sistema, será en esta actividad, donde haciendo el doble papel de usuario interesado y de analista, donde se intente concretar un poco más allá la idea de él "que" debe de hacer el sistema, aunque al no disponer de los usuarios interesados con conocimiento del modelo de dominio, siempre existirá esa gran restricción de cara a una buena identificación de los requisitos.

#### 2.3.2.2.1.3 *Modelización.*

En esta fase se realizará el análisis y diseño software de la solución planteada en los requisitos de la fase previa, intentando responder a "como" el sistema va a resolver el "que" definido en la fase previa.

Dadas las restricciones temporales, se tratará de acotar el alcance y nivel de detalle al que se llegue en la fase de modelización.

#### 2.3.2.2.1.4 *Roles de la ingeniería del software.*

Los roles que aplicarán en la ejecución de este proyecto son aquellos que se corresponden con las fases o actividades a ser ejecutadas, estos son: Jefe de Proyecto, Experto de dominio, Analista funcional, Analista orgánico o técnico.

#### 2.3.2.2.1.5 *Métodos del proceso de ingeniería del software.*

Con el fin de plantear la clasificación del método del proceso de ingeniería del software, así como la metodología concreta a usar dentro de esa clasificación, que sean más apropiados para la ejecución de este proyecto, se ha realizado un análisis tanto de las clasificaciones de las metodologías más relevantes, como los métodos predominantes para las clasificaciones tentativas de ser seleccionadas.

En principio, aunque nos encontramos ante un proyecto cuya ejecución va a ser realizada dentro de un ámbito académico, el proyecto está enmarcado dentro de la temática Ingeniería del Software, por lo que considero es relevante e importante ser precisos y rigurosos a la hora de seleccionar y justificar tanto la clasificación del método, como la metodología concreta seleccionada, es por ello que se ha llevado a cabo este análisis.

A continuación paso a relatar las conclusiones a las que se han llegado y decisiones adoptadas en cada apartado.

#### 2.3.2.2.1.5.1 *Clasificación del método de desarrollo software.*

Como se puede observar al inicio del apartado **CLASIFICACIÓN DE MÉTODOS DE DESARROLLO SOFTWARE**, podría realizarse un análisis simplificado de cuál es la clasificación más apropiada para el proyecto que se va a emprender, evaluando las siguientes variables:

- Objetivo: Está o no claro.
- Solución: Es o no conocida.



Ahora bien, si atendemos a las características del proyecto que se ha definido, podemos evaluar estas variables desde dos puntos de vista:

- **Punto de vista 1.** Observando el proyecto desde un punto de vista académico, es decir, viéndole como un proyecto teórico, con un usuario teórico, donde tanto los objetivos como la solución están claros.
- **Punto de vista 2.** Observando el proyecto desde un punto de vista de pretender ser el inicio de una iniciativa solidaria, donde el objetivo está claro, pero la solución no lo estará del todo hasta que no participen los usuarios potencialmente interesados.

Usando el punto de vista 1, la clasificación de método a elegir sería la del ciclo de vida clásico o en cascada, puesto que aporta una simplicidad alta al proceso, no se va a requerir que soporte cambios de alcance, y no se justifica el uso de cualquiera de los otros ciclos de vida incluidos en el contexto teórico del apartado **ORGANIZACIÓN DEL PROCESO DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE.**

Usando el punto de vista 2, la clasificación de método a elegir queda más abierta, ya que hay varios que soportan indefinición de alcance y avance progresivo mediante incrementos. Personalmente, usando el punto de vista 2, elegiría el ciclo de vida iterativo o en espiral, haciendo también uso del ciclo de vida de prototipado en el inicio del proyecto, con el fin de poder tener un acercamiento más ágil y menor burocrático al usuario interesado, que dada las características del proyecto, no va a estar interesado en tener que leer documentación funcional, o realizar muchos esfuerzos de inicio para facilitar la información requerida para una buena definición de los requerimientos del sistema.

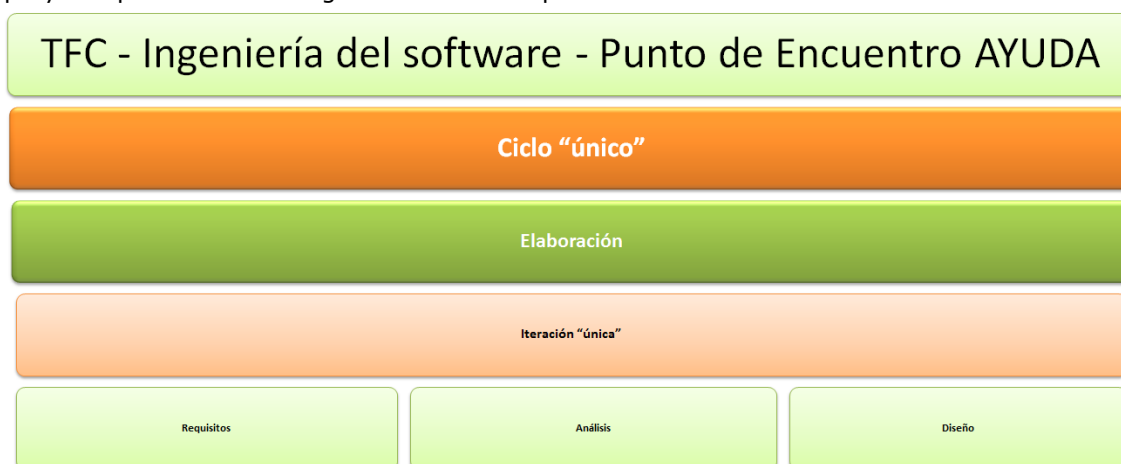
En el ámbito de la ejecución del TFC vamos a adoptar las siguientes decisiones:

- Asumir objetivo y solución clara.
- Ejecutar las actividades del proyecto de igual forma que se hace en un ciclo de vida en cascada.

2.3.2.2.1.5.2 *Método específicos de desarrollo software.*

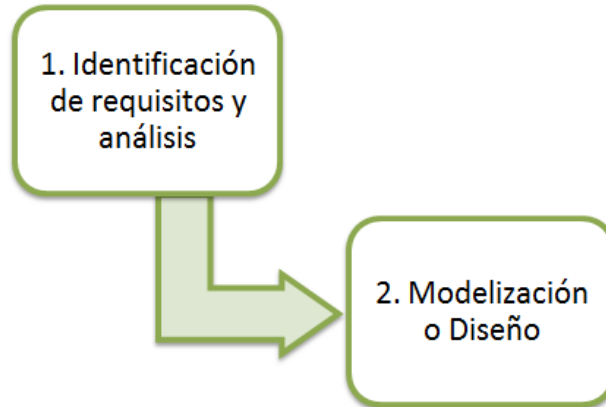
De cara a seleccionar el método específico de desarrollo software no vamos a descartar un posible futuro evolutivo a este proyecto, es por ello, que vamos a seleccionar un método que aun permitiéndonos sin ninguna problemática ejecutar el proyecto de acuerdo a las decisiones adoptadas en el apartado previo, nos permita a futuro plantear fases posteriores.

El planteamiento es usar el Método de Proceso Unificado, que en el ámbito de ejecución del proyecto podría tener la siguiente forma simplificada:



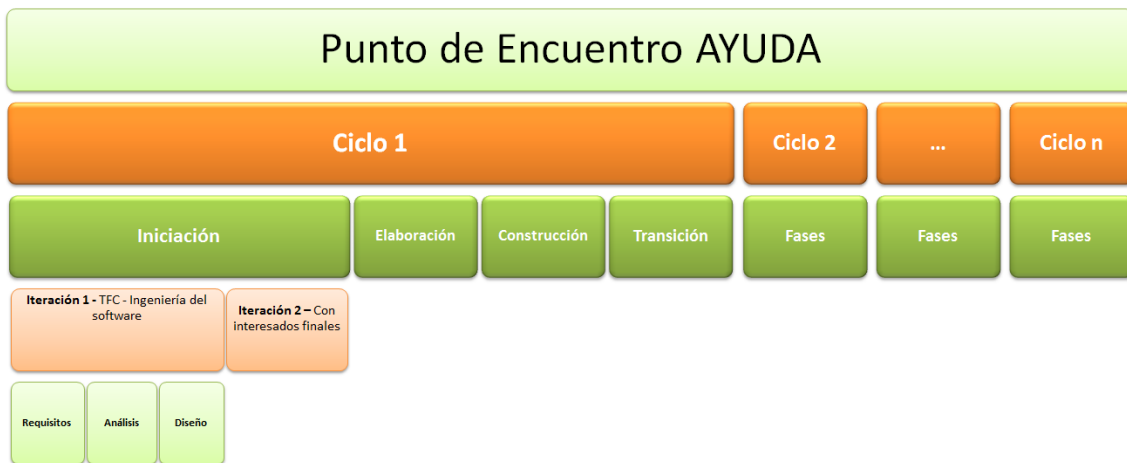
**Ilustración 40 - Plan de Proyecto - Proyecto TFC - Clasificación del método ingeniería del software**

Que sería lo mismo que lo siguiente:



**Ilustración 41 - Plan de Proyecto - Proyecto TFC - Actividades del método de ingeniería del software**

En un contexto global, si el proyecto continuará podría tomar la siguiente forma:



**Ilustración 42 - Plan de Proyecto - Proyecto Punto de Encuentro AYUDA - Clasificación del método ingeniería del software**

Siendo el TFC parte de la fase de inicio de una iniciativa solidaria que se ha emprendido de esa forma.



## 2.4 Fases e hitos del proyecto.

A continuación se incluye la información relativa a las fases e hitos principales del proyecto, y el diagrama Gantt del mismo.

*Nota: Se ha dejado fuera del ámbito de la planificación las actividades de respuesta al Tribunal de Evaluación.*

### 2.4.1 Fases e hitos principales.

Fase	Descripción fase	Hito fin
<b>Inicio TFC</b>		25/02/2015
<b>Fase 1</b>	<b>Definición del proyecto y plan de trabajo</b>	11/03/2015
	Propuesta TFC	06/03/2015
	Plan de trabajo	11/03/2015
<b>Fase 2</b>	<b>Elaboración del proyecto</b>	20/05/2015
	Requisitos	13/04/2015
	Entrega PEC 2	15/04/2015
	Análisis	30/04/2015
	Diseño	18/05/2015
	Entrega PEC 3	20/05/2015
<b>Fase 3</b>	<b>Memoria del proyecto y presentación</b>	10/06/2015
<b>Fin TFC</b>		10/06/2015

Tabla 14 - Plan de Proyecto - Proyecto TFC - Fases e hitos principales



2.4.2 Diagrama de Gantt.

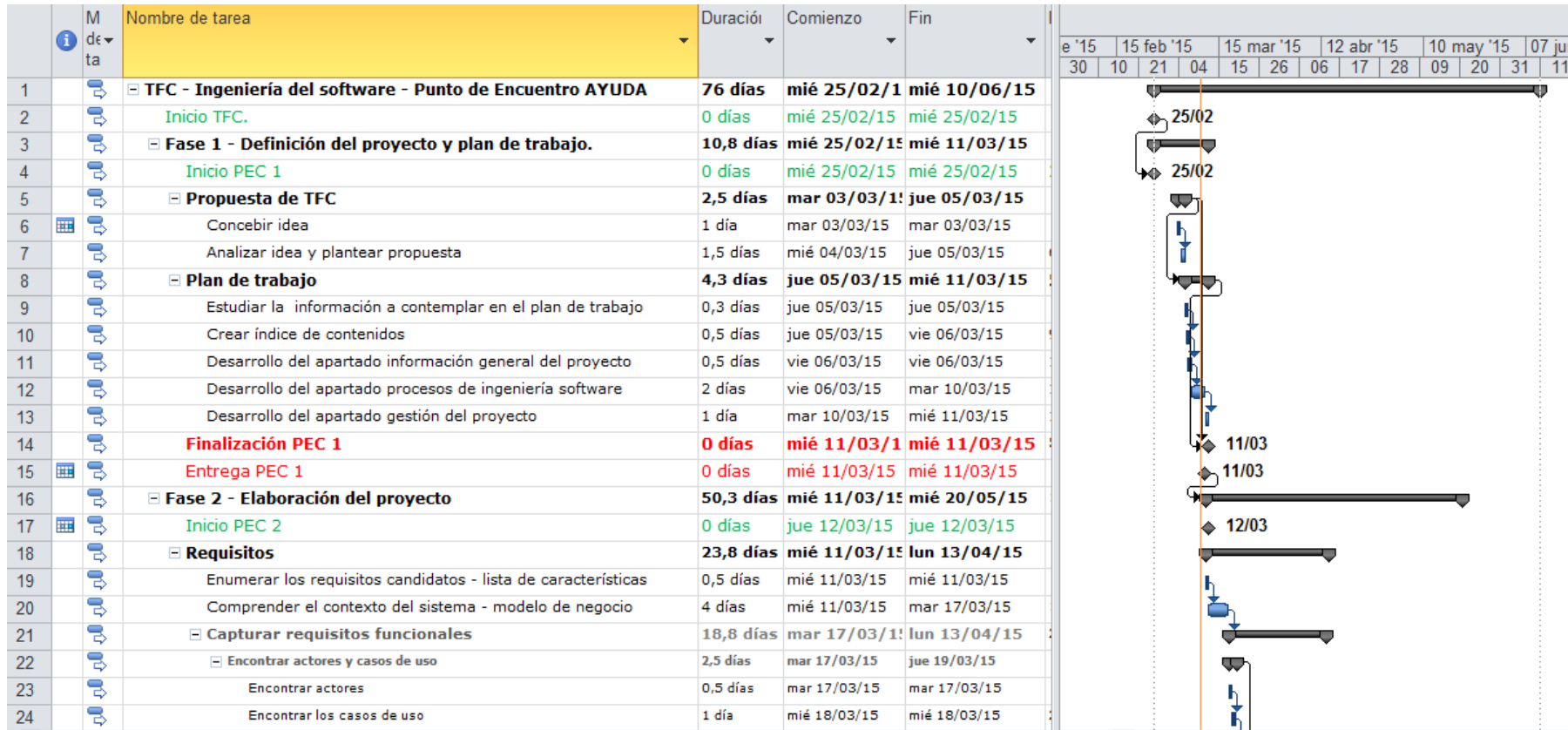


Ilustración 43 - Plan de Proyecto - Proyecto TFC - Planificación del Proyecto - Diagrama Gantt 1/5

Memoria de Proyecto - Punto de encuentro Ayuda

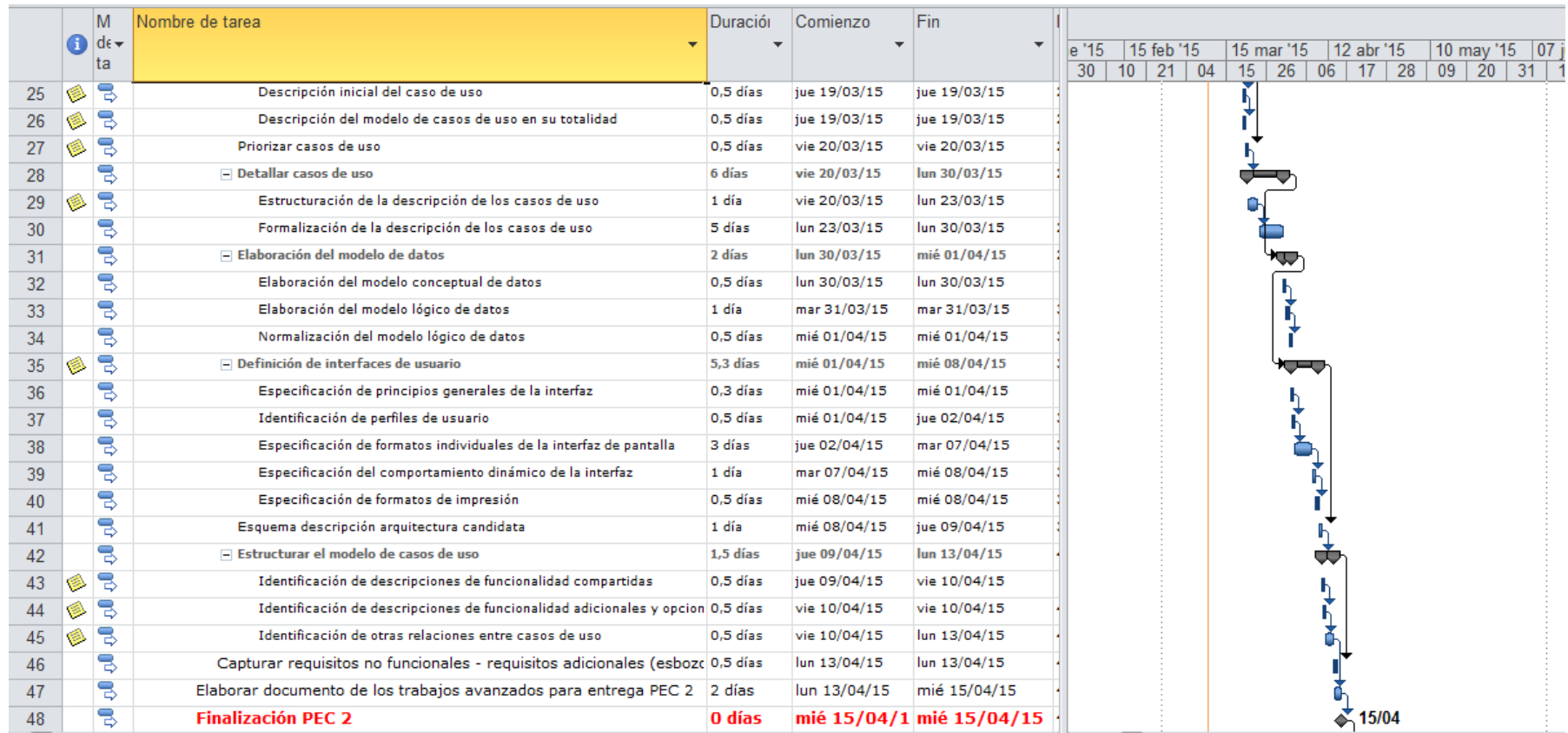


Ilustración 44 - Plan de Proyecto - Proyecto TFC - Planificación del Proyecto - Diagrama Gantt 2/5





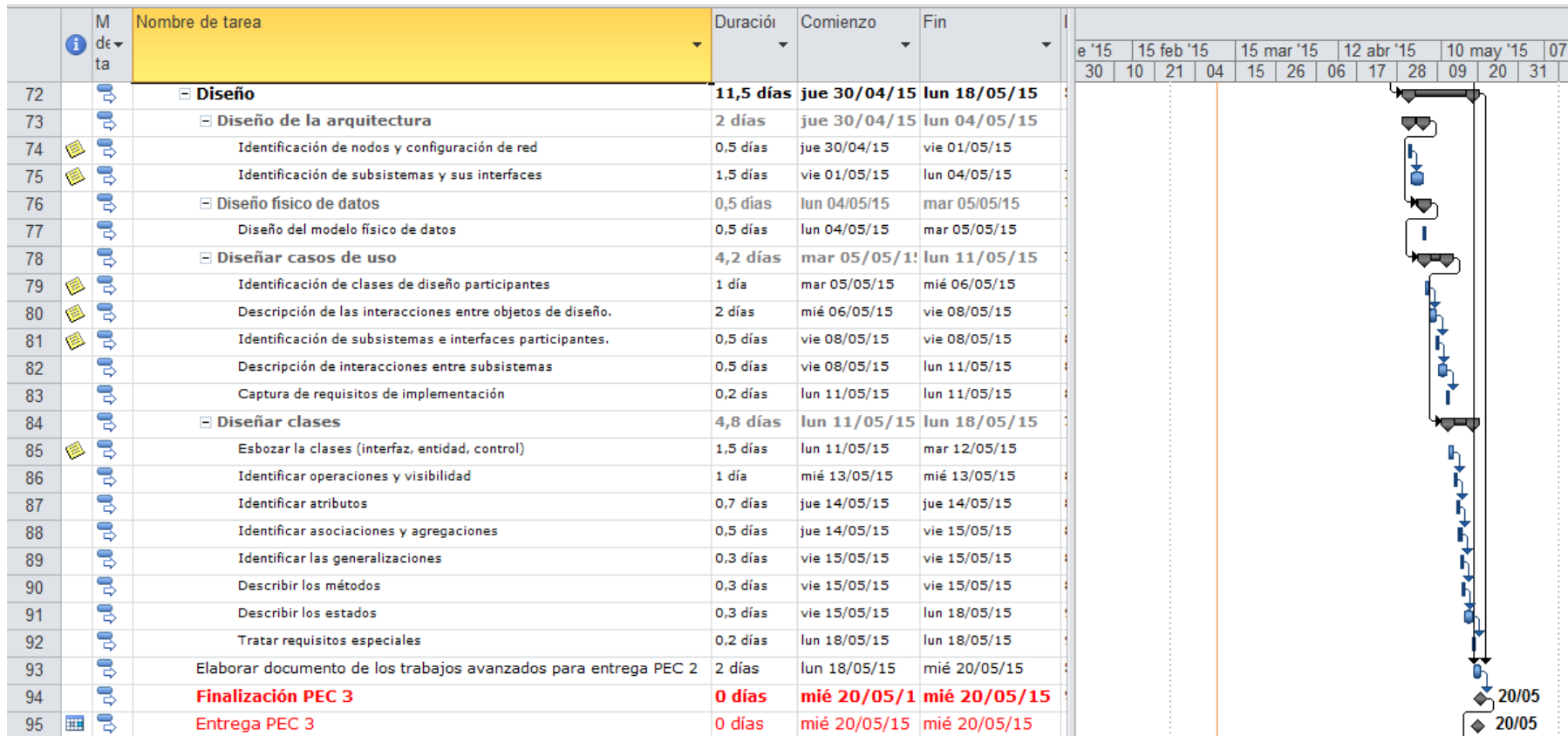


Ilustración 46 - Plan de Proyecto - Proyecto TFC - Planificación del Proyecto - Diagrama Gantt 4/5

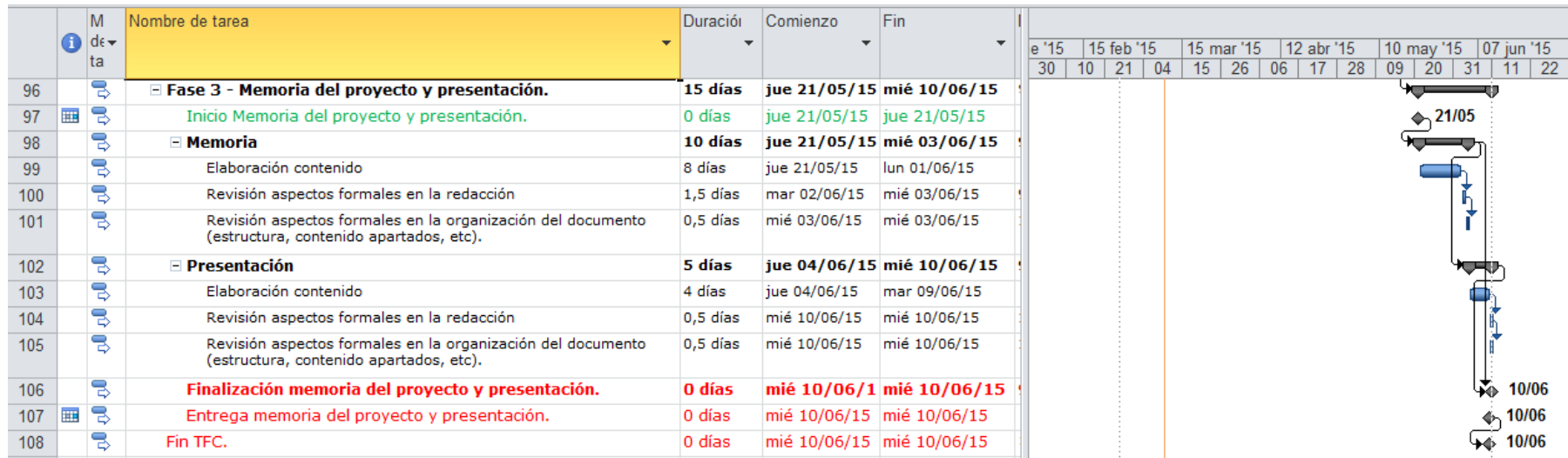


Ilustración 47 - Plan de Proyecto - Proyecto TFC - Planificación del Proyecto - Diagrama Gantt 5/5

Memoria de Proyecto - Punto de encuentro Ayuda





### 3 Requerimientos del sistema

#### 3.1 Introducción

Este capítulo contempla las distintas actividades requeridas para llevar a cabo el Análisis preliminar del negocio y de las necesidades subyacentes, así como posteriormente plantear la Especificación de Requisitos del Software para el sistema Punto de encuentro Ayuda; todo ello dentro del ámbito de ejecución del plan de trabajo planteado para el Proyecto de Fin de Carrera.

A continuación se realiza una breve descripción de los principales apartados que podremos encontrar a continuación.

- **PLAN DE GESTIÓN DE REQUISITOS**  
Describe la estrategia que va a seguirse para llevar a cabo la gestión de los requisitos y trazabilidad de los mismos con el resto de ítems, para las fases que van a ser ejecutadas del proyecto.
- **VISIÓN**  
El propósito de este apartado es recoger, analizar y definir las necesidades de alto nivel y las características del sistema Punto de encuentro AYUDA; centrándonos para ello en las funcionalidades y características requeridas por los usuarios interesados en el proyecto y los usuarios finales, y en porque estás necesidades existen.
- **ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SOFTWARE**  
El propósito de este apartado es recoger la especificación de requisitos de software completa para el sistema Punto de encuentro AYUDA.

En la **ILUSTRACIÓN 48** podemos encontrar una representación gráfica de las secuencia de actividades que comprende este capítulo:



Ilustración 48 - Requisitos - Actividades



## 3.2 Plan de gestión de requisitos

### 3.2.1 Introducción

Este apartado describe las directrices utilizadas en el proyecto Punto de encuentro AYUDA, para definir la estrategia de gestión de los requisitos y trazabilidad de los mismos, con el resto de ítems para la fase de análisis de negocio y especificación de requisitos.

### 3.2.2 Restricciones

Se deja fuera del alcance el control de versionado de requisitos. Dada la naturaleza teórica del proyecto, el ciclo de vida del mismo, y las restricciones temporales para su ejecución, no se ha planteado ninguna estrategia ni herramienta para gestionar versiones de requisitos, asumiéndose que existirá una única versión de requisitos, que será la liberada con la entrega del proyecto.

La persistencia de los requisitos, aunque se manejen herramientas de modelado, quedará sobre la propia documentación, esto es así, debido también a las limitaciones temporales de ejecución del proyecto.

De igual forma, el análisis de cumplimiento de trazabilidad se apoyará en matrices, no en el uso de una herramienta que facilite estas funciones, esto es así, debido a limitaciones temporales y restricciones de licencia de software.

### 3.2.3 Herramientas, entorno de trabajo e infraestructura

Como herramienta de trabajo para llevar a cabo el modelado se usará Enterprise Architect.

Como herramienta para realizar el control de la trazabilidad de los distintos ítems interrelacionados se usarán matrices de trazabilidad en el propio documento a ser entregado, así como en los casos en los que se considere suficiente se hará de forma textual a nivel del ítem trazable.

### 3.2.4 Programa de gestión de requisitos

A continuación se describen los elementos o ítems trazables y cómo van a ser identificados. Se considera que un ítem trazable es cualquier elemento del proyecto que necesita ser rastreado explícitamente hacia otro elemento textual o del modelo, con el fin de llevar un registro de las dependencias entre ellos.

<Documento> / <Apartado>	Prefijo	Ítem Trazabilidad	Descripción
ERS 3.2.Visión 3.2.6. Necesidades detectadas	NEC	Necesidades detectadas	Necesidades detectadas tras el análisis de negocio.
ERS 3.2.Visión 3.2.7. Características del sistema	CAR	Características del sistema	Características identificadas que ha de cumplir el sistema
ERS. 3.3. ERS 3.3.2.1. Especificación casos de uso	RCU	Casos de Uso	Casos de uso que definen la especificación funcional del sistema.
ERS. 3.2. ERS 3.3.2.2. Modelo de datos conceptual	RMD	Modelo de datos conceptual	Modelo de datos conceptual del sistema



<b>ERS. 3.3. ERS 3.3.3. Requisitos interface de usuario</b>	RIU	Especificación de la funcionalidad de los interfaces de usuario	Especificación de la funcionalidad de los interfaces de usuario
<b>ERS. 3.3. ERS 3.3.4. Requisitos no funcionales</b>	RNF	Requerimientos Adicionales o no funcionales.	Los requerimientos no funcionales que no son capturados en el modelo de casos de uso

Tabla 15 – Requisitos - Plan Gestión Requisitos - Ítems trazables

Se define una estrategia de numeración con el objetivo de lograr la identificación única de los elementos trazables dentro del sistema, así como obtener cierta información de contexto de dicha estrategia de numeración.

La estrategia de numeración será la siguiente: <prefijo>.<numeración ítem> , dónde:

- <prefijo> es el prefijo establecido en la tabla TABLA 15.
- <numeración ítem> seguirá el siguiente patrón:  
 <dd>.<dd>.<dd>....

Siendo <dd> dos dígitos secuenciales entre 0-9, y permitiendo establecer con esta estrategia niveles o una jerarquía de pertenencia y/o asociación de funcionalidades y/o ítems con otros.

Se podrán definir tantos niveles sean necesarios con el fin de organizar los ítems con los que se trabaja.

También será admisible establecer un < sufijo > compuesto de caracteres después del <prefijo> en aquellos casos en los que se considere necesario para establecer categorías de requisitos.

### 3.2.5 Trazabilidad

En la ILUSTRACIÓN 49 – Requisitos - Plan gestión Requisitos - Trazabilidad se puede observar un diagrama representativo de la trazabilidad de los ítems.

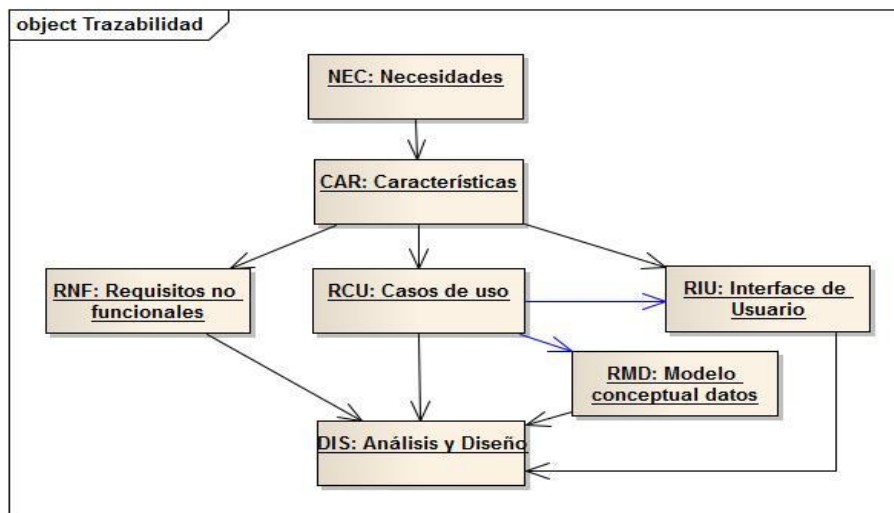


Ilustración 49 – Requisitos - Plan gestión Requisitos - Trazabilidad

#### 3.2.5.1 Criterios para NEC: Necesidades

Los ítems de tipo NEC han de estar trazados con uno o más ítem de tipo CAR: Características.



### 3.2.5.2 Criterios para CAR: Características

Los ítems de tipo CAR han de estar trazados con uno o más ítems de los tipos:

- RCU: Casos de uso
- RIU: Requisitos de Interface de usuario
- RNF: Requisitos no funcionales.

### 3.2.5.3 Criterios para RCU: Casos de uso

Los ítems de tipo RCU han de estar trazados con uno o más ítem de tipo DIS: Análisis y Diseño.

Adicionalmente los ítems RCU a modo de verificación de coherencia e integridad de estos segundos, podrán ser trazados con ítems de los tipos:

- RIU: Requisitos de Interface de usuario
- RMD: Modelo conceptual datos

### 3.2.5.4 Criterios para RIU: Interface de Usuario

Los ítems de tipo RIU han de estar trazados con uno o más ítem de tipo DIS: Análisis y Diseño.

### 3.2.5.5 Criterios para RNF: Requisitos no funcionales

Los ítems de tipo RIU han de estar trazados con uno o más ítem de tipo DIS: Análisis y Diseño.

### 3.2.5.6 Criterios para RMD: Modelo conceptual datos

Los ítems de tipo RIU han de estar trazados con uno o más ítem de tipo DIS: Análisis y Diseño.





## 3.3 Visión

### 3.3.1 Introducción

#### 3.3.1.1 Propósito

El propósito de este apartado es recoger, analizar y definir las **necesidades de alto nivel** y las características del sistema Punto de encuentro AYUDA; centrándonos para ello en las funcionalidades y características requeridas por los usuarios interesados en el proyecto y los usuarios finales, y en **porque estás necesidades existen**.

La especificación funcional detallando **que** realizará el sistema Punto de encuentro AYUDA para satisfacer las necesidades recogidas en este apartado, se encontrará en el apartado **3.4 ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SOFTWARE**

#### 3.3.1.2 Alcance

El apartado Visión se centra en la definición de características y necesidades relativas a la funcionalidad del sistema Punto de encuentro Ayuda.

Este sistema se concibe como un proyecto social de ámbito global, no estando orientado a una empresa, organismo, institución, etc., en particular; por lo tanto el objetivo e intención de este sistema es servir como mecanismo de soporte horizontal para facilitar la búsqueda y oferta de recursos de ayuda. Para ello suministrará funciones tanto a las distintas fuentes heterogéneas de ayuda, como a las distintas personas que por sus circunstancias requieren demandar ayuda.

#### 3.3.1.3 Visión general

En este apartado en primer lugar se realizará un análisis del contexto del sistema, con el fin de alcanzar un conocimiento de las **necesidades existentes y el porqué de las mismas**.

A continuación, con un contexto ya establecido, se pasará a describir el posicionamiento del sistema Punto de encuentro AYUDA dentro de ese contexto, pasando después a introducir a alto nivel las partes y usuarios interesados, así como los objetivos del sistema a ser desarrollado.

Se finalizará el apartado Visión describiendo la **lista de características** que ha de cumplir el sistema para cubrir las necesidades.



### 3.3.2 Análisis del contexto del sistema

Debido a que la ejecución de este proyecto se realiza desde un punto de vista teórico, y por lo tanto no se dispone de acceso a los usuarios interesados, ni a los usuarios finales, se va a utilizar la estrategia que describiremos a continuación, con el fin de obtener una visión mínima de las **necesidades existentes y el porqué de las mismas**:

1. Se realizará un estudio preliminar del ámbito de operación de los servicios sociales, esto es, el campo de acción en el que se mueven y estrategias generales seguidas.
2. Se realizará un estudio preliminar de las recomendaciones generales o normalizaciones en la organización de los servicios sociales, para determinar si existen normativas, o recomendaciones que deban de seguir los procesos de negocio dentro de este ámbito de actuación.
3. A continuación se tomará una muestra de estudio, para lo cual se seleccionan algunos organismos y/o entidades relevantes cuyo objetivo es suministrar servicios sociales. A partir de esta selección se realizará un estudio a alto nivel de su modo de organización y funcionamiento.
4. Finalmente, y para tratar de obtener unas conclusiones que generalicen el funcionamiento de la muestra analizada, se usará la técnica de modelado de procesos de negocio la cual facilitará:
  - Comprender la estructura de la organización y dinámica del negocio donde el sistema que va a definirse en este proyecto va a ser integrado.
  - Comprender los problemas actuales e identificar potencial de crecimiento y mejoras.
  - Comprender las partes interesadas y usuarios dentro del contexto actual del negocio, sus necesidades actuales, limitaciones y posibilidades de mejora.



### 3.3.2.1 Estudio del contexto

#### 3.3.2.1.1 Consideraciones iniciales

De cara a plantear los estudios referidos en los puntos 1 y 2 se usa como fuente de información la búsqueda en Internet, para lo cual se han utilizado fundamentalmente 2 técnicas:

- Búsqueda directa, cuando se conocía la fuente de información.
- Búsqueda a través de motores de búsqueda.

Además, por acotar el estudio a realizar, se ha centrado la búsqueda en información relativa a la organización de los servicios sociales en el territorio español.

En el apartado **5.2.1.1 TABLA DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN** se puede encontrar la información de las búsquedas realizadas y fuentes de información obtenidas, que han sido usadas posteriormente en el estudio.

#### 3.3.2.1.2 Estudio preliminar ámbito de operación

##### 3.3.2.1.2.1 Introducción

Durante el proceso de análisis del ámbito de operación y/o acción de los servicios sociales, son innumerables las referencias que se encuentran en la misma dirección, y es que el concepto de necesidad es clave en los Servicios Sociales (Rubí, 1991), o inherente a la idea de los Servicios Sociales.

A continuación se incluyen tres definiciones que según un estudio sobre la necesidad de (Matute, Aragón Bombín, & Gil Lacruz, 1998) están ampliamente reconocidas:

- *"La necesidad no es solo el criterio básico, es el único criterio de asignación de los servicios sociales".*  
(George & Wilding, 1976)
- *"La historia de los servicios sociales es la historia del reconocimiento de las necesidades sociales y de la organización de la sociedad para su satisfacción".*  
(Bradshaw, 1983)
- *"El único criterio para evaluar los servicios sociales que hasta ahora estamos defendiendo es hasta qué punto permiten satisfacer las necesidades individuales sociales".*  
(Gough & Doyal, 1984)

Partimos pues del concepto **necesidad** como eje fundamental para ofrecer servicios sociales, por lo tanto el ámbito de operación de los servicios sociales. En el contexto en el que nos encontramos vamos a generalizar a estos servicios sociales como recursos de ayuda, o ayudas.

Pero, partiendo de esta premisa, ¿qué es lo que se entiende por necesidad? Es por ello que el estudio de la necesidad es una de las tareas fundamentales dentro del ámbito de los servicios sociales, ya que orquestar cualquier actividad de acuerdo a mitigar y/o eliminar necesidades existentes en los individuos y/o sociedad, se requiere de un previo estudio de las necesidades, y esto es lo que veremos en el apartado **3.3.2.1.2.2 NECESIDAD.**

Una vez se ha determinado que el concepto necesidad, es en torno al que gira el ámbito de trabajo de los servicios sociales, el siguiente paso, es ver cuál es la respuesta social a esas necesidades. En el contexto en el que nos encontramos ha de ser una respuesta intervencionista, es decir, no se contempla la no respuesta.

Como respuestas intervencionistas de una sociedad ante las necesidades se tienen los **recursos sociales**, estos son los medios que se ponen socialmente para hacer frente a necesidades. A continuación se incluye una definición más formal de los recursos sociales de (De las Heras & Cortajarena, 1985):



- Los recursos sociales son los medios humanos, materiales, técnicos, financieros, institucionales, etc., de que se dota a sí misma una sociedad, para dar respuesta a las necesidades de sus individuos, grupos, y comunidades, en cuantos integrantes de ella. Es el concepto correlativo a las necesidades. La condición de sociales, le viene dada porque su función cumple un objetivo social, no particular.

En el apartado [3.3.2.1.2.3 RECURSOS DE AYUDA](#) podemos encontrar más información relativa a la definición y clasificación de los recursos de ayuda.

Por lo tanto a partir del estudio de la sociedad, y del análisis de las necesidades que en esta sociedad se produce, se pueden plantear estrategias de intervención en los cuales se definan recursos de ayuda con el objetivo de paliar las necesidades detectadas o previsibles.

A continuación en la [ILUSTRACIÓN 50](#), podemos ver una representación gráfica del ámbito de operación.

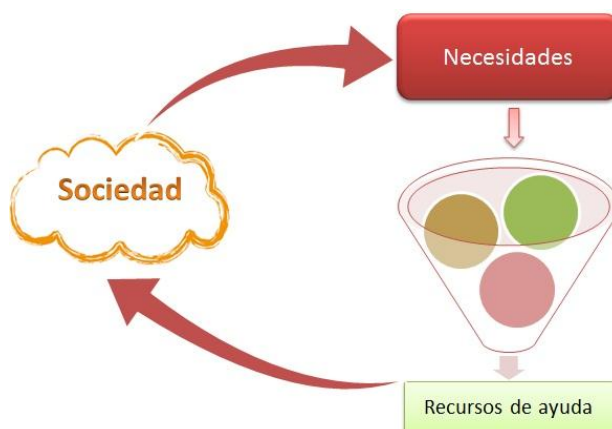


Ilustración 50 – Requisitos - Visión - Análisis - Ámbito operación servicios sociales.

En el campo de estudio de la necesidad existen múltiples corrientes y clasificaciones, dado que es un concepto interdisciplinar, pueden existir distintos puntos de vista con sus respectivas clasificaciones.

A continuación se va a plantar posibles definiciones y clasificaciones.

### 3.3.2.1.2.2 Necesidad

#### 3.3.2.1.2.2.1 Definición

Vamos a comenzar mostrando a modo de ejemplo distintos **puntos de vista** desde los que se puede **definir el concepto de necesidad**.

- Punto de vista **fisiológico**.  
La necesidad se refiere a la privación de elementos necesarios para vivir, que pueden manifestarse:
  - o En forma de sensación (necesidad subjetiva) que modulan y condicionan los hábitos y conductas de la persona: el hambre, el sueño, ..., es decir, aquellos que constituyen los estímulos primarios;
  - o En forma de no sensaciones (necesidad objetiva) es decir, aquellas deficiencias o excesos que es preciso subsanar, de lo contrario su ausencia o exceso puede producir trastornos.

(Salinas, 1982)

- Punto de vista **psicológico**.  
La necesidad es el sentimiento ligado a la vivencia de una carencia, asociado al esfuerzo orientado a suprimir esa falta, a satisfacer la tendencia, a la corrección de la situación de carencia.

(Dorsch, 1976)



- Punto de vista **sociológico**, en este caso el concepto se utiliza en dos sentidos:
  - o Como teoría de la motivación individual: Las acciones se explican haciendo referencia a las necesidades. Según (Malinowski, 1970, pág. 43), las sociedades funcionan para satisfacer las necesidades humanas. Los sociólogos reconocen también necesidades que no son fisiológicas: necesidad de reconocimiento, de compañía, etc.
  - o En la teoría de los sistemas sociales: forma parte del concepto de los imperativos funcionales. (Parsons, 1999) cree que todo sistema social tiene cuatro necesidades o imperativos funcionales que deben satisfacerse para que sobreviva el sistema: necesidad económica, política, de motivación, de integración.  
(Abercrombie & Hill, 1986)
  
- Punto de vista **económico**.  
Necesidad es el deseo de disponer de medios aptos para prevenir o hacer que cesen sensaciones desagradables o el deseo de disponer de medios que mantengan o incrementan sensaciones agradables. En economía el concepto de necesidad es subjetivo.

Como se observa existen distintos puntos de vista, con distintas definiciones para el concepto de necesidad, pero también existe vinculación entre los conceptos de necesidad descritos bajo los distintos puntos de vista; es bastante generalizado el pensamiento de que el tipo o nivel de necesidad que siente un individuo no depende solo de sí mismo, sino del grado de satisfacción obtenida en sus necesidades primarias, ya que eso le capacita en su deseo o posición para cubrir otras necesidades menos elementales.

#### 3.3.2.1.2.2.2 Clasificación

Como puede deducirse de la variedad de estas definiciones, la correspondiente **clasificación de necesidades**, a su vez, puede realizarse atendiendo a diferentes criterios. Para dar una idea se van a escoger alguna de las clasificaciones más reseñables (dado el volumen de clasificaciones, se ha tenido que hacer una selección).

Hay que hacer notar, que el estudio de las necesidades y su clasificación es de vital importancia, tanto para poder organizar los mecanismos para ofrecer las ayudas necesarias para cubrir las necesidades, como para poder priorizar dicha oferta de ayuda.

#### 3.3.2.1.2.2.2.1 Teoría de Maslow

Maslow es un psicólogo humanista que desarrollo una teoría sobre la motivación con una estructura jerárquica, intentado explicar la conducta humana. Incluimos esta clasificación en el análisis, ya que es una de las teorías tradicionales de más frecuente referencia.

Para Maslow, las personas son conceptuadas como seres activos, en desarrollo constante y en búsqueda de elementos fuera de su alcance inmediato. Así, están motivadas a satisfacer sus necesidades de forma tal, que dichas aspiraciones dominan todas las actividades humanas. Además, La manifestación de necesidades de un nivel alto lleva consigo el tener cubiertas las más básicas. La **TABLA 16** muestra un resumen esquemático de la clasificación planteada:

<b>Clasificación de las Necesidades de Maslow (Maslow, 1976)</b>		
<b>1</b>	<b>Requerimientos fisiológicos</b>	Como respirar, dormir, etc., sólo cuando el hombre tiene satisfechas sus necesidades a este nivel aparecen otras necesidades, impulsos sociales y valores.
<b>2</b>	<b>Necesidades de seguridad</b>	Se entiende como la necesidad de protección frente a las amenazas de orden físico, económico o psico –



		social
<b>3</b>	<b>Afecto y pertenencia a grupos</b>	Recoge las demandas sociales de afecto y de pertenencia a algunos grupos, es decir, la amistad, el amor, la articulación a unidades sociales identificadoras. Por ejemplo, el sentimiento de pertenencia a un barrio.
<b>4</b>	<b>Necesidad de estima</b>	Corresponde a los impulsos en la búsqueda y obtención del prestigio y del poder, la necesidad de estima en resumen.
<b>5</b>	<b>Autorrealización</b>	Corresponde a las tentativas del hombre hacia el desarrollo de sus capacidades, de sus potencialidades, hacia la autorrealización. Este grupo de necesidades marca una meta del desarrollo humano; esta necesidad de realización personal engloba a todas las anteriores.

Tabla 16 - Requisitos - Visión - Análisis - Clasificación necesidades de Maslow

Esta clasificación ha recibido bastantes críticas, fundamentalmente debido a la estrategia de jerarquía y de preponderancia de unas necesidades sobre otra; algunos autores como (Doyal & Gough, 1994, pág. 64) consideran que es falsa puesto que algunas personas están más interesadas por ejemplo en su autonomía personal que en su seguridad.

3.3.2.1.2.2.2.2 Teoría de Galung y Wirak

Estos autores plantean dos requisitos en la definición de las necesidades:

- Deben referirse a una condición indispensable para la existencia del ser humano.
- Debe tratarse de condiciones necesarias para la existencia duradera de la sociedad.

Como Maslow realizan una clasificación jerárquica, distinguiendo en cuatro categorías. Podemos observarla en la [TABLA 17](#).

<b>Clasificación de las Necesidades de Galtung y Wirak (Galtung &amp; Wirak, 1973)</b>		
<b>1</b>	<b>Necesidades de seguridad</b>	Individual y colectiva
<b>2</b>	<b>Necesidades de bienestar</b>	Fisiológico, ecológico y sociocultural
<b>3</b>	<b>Necesidades de libertad</b>	De movilidad política, jurídica, de trabajo y de elección.
<b>4</b>	<b>Necesidades de identidad</b>	En relación con uno mismo, con la naturaleza y con la sociedad

Tabla 17 - Requisitos - Visión - Análisis - Clasificación necesidades de Galtung y Wirak

3.3.2.1.2.2.2.3 Teoría de Ander-Egg

Plantea una clasificación de las necesidades en función del objeto de la necesidad o área de carencia a que se refieren, sin entrar en su jerarquización. Podemos observarla en la [TABLA 18](#).

<b>Clasificación de las Necesidades de Anger-Egg (Ander-Egg, 1984)</b>	
<b>Necesidades físicas u orgánicas</b>	Son aquellas cuya satisfacción permite gozar a los hombres de niveles propios de su condición biológica.
<b>Necesidades económicas</b>	Hacen referencia a la presencia de seres humanos en los procesos de producción y consumo. Estas necesidades están ligadas al nivel productivo de la vida humana.
<b>Necesidades sociales</b>	Se refieren a la manera como los seres humanos se relacionan entre sí, en el nivel familiar, con amigos u otras personas.
<b>Necesidades culturales</b>	Se relacionan con los procesos de autorrealización y expresión creativa. Se nutren, principalmente, en las manifestaciones del conocimiento, de la creación artística y de actividades lúdicas.
<b>Necesidades políticas</b>	Se refieren a la inserción de los seres humanos en las



	relaciones de poder y la vida ciudadana en general.
<b>Necesidades espirituales y religiosas</b>	Son aquellas que buscan dar sentido, significación y profundización a la vida en relación con la trascendencia.

Tabla 18 - Requisitos - Visión - Análisis - Clasificación necesidades de Ander-Egg

#### 3.3.2.1.2.2.4 Teoría de Doyal y Gough

Autores británicos que han trabajado ampliamente con el objetivo de elaborar una teoría universalista de las necesidades. Para ellos, las necesidades son concebidas como objetivos universalizables, no como motivaciones o impulsos.

Estos autores rechazan las concepciones naturalistas, relativistas y culturalistas de las necesidades. Las necesidades no pueden ser reducidas a deseos y preferencias regulados por el mercado. Afirman que las necesidades son históricas y socialmente construidas, pero que también son universales. Frente a la idea de que cada sociedad tiene sus propias necesidades, cambiantes en función de su estructura y organización social, Doyal y Gough sostienen que es la forma de satisfacer tales necesidades lo que cambia, pero que hay ciertas necesidades básicas universalizables para el desarrollo de una existencia digna.

Sin el reconocimiento de tal universalidad estaríamos ante la peligrosa situación de justificar como diferencias culturales lo que son situaciones de privación objetiva, o a justificar las diferencias económicas entre los pueblos en términos de diferencias culturales. Podemos observarla en la [TABLA 19](#).

<b>Clasificación de las Necesidades de Doyal y Gough (Doyal &amp; Gough, 1994)</b>	
<b>Necesidades básicas</b>	<p>Aquellas que cubren las condiciones previas universalizables para la participación social y la persecución de fines propios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervivencia y salud. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ No mortalidad.</li> </ul> </li> <li>• Autonomía <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aprendizaje,</li> <li>○ Salud mental,</li> <li>○ Discapacidad, ...</li> </ul> </li> </ul>
<b>Necesidades intermedias</b>	<p>Son aquellas cuya superación mejora las condiciones básicas, por tanto se vertebrarán en torno a ellas. Aunque son más específicas, también son universales y transculturales y para satisfacerlas se utilizan medios o <i>satisfactores</i> concretos que ya sí están condicionados culturalmente y no son universales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervivencia y salud. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nutrición / agua</li> <li>○ Vivienda</li> <li>○ Servicios sanitarios</li> <li>○ Reproducción biológica. No mortalidad en parto.</li> </ul> </li> <li>• Autonomía. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Educación en la infancia oficial según los grados.</li> <li>○ Relaciones de primer grado significativas.</li> <li>○ Reproducción biológica. Métodos anticonceptivos.</li> </ul> </li> <li>• Seguridad. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Física (homicidios, víctimas de delitos, guerras,..).</li> <li>○ Económica (pobreza)</li> </ul> </li> <li>• Reproducción biológica. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Métodos anticonceptivos.</li> <li>○ No mortalidad en parto.</li> </ul> </li> </ul>

Tabla 19 - Requisitos - Visión - Análisis - Clasificación necesidades de Doyal y Gough





Actualmente los planteamientos de Doyal y Gough están teniendo una influencia muy notoria que se refleja en toda la literatura que se publica sobre el tema, sirviendo también sus reflexiones como referencia a programas internacionales tales como el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.

### 3.3.2.1.2.3 Recursos de ayuda

#### 3.3.2.1.2.3.1 Definición

Como se ha descrito en el apartado de introducción, los recursos de ayuda son los medios que se ponen para hacer frente a las necesidades. Vamos a incluir aquí características que se esperaba cumplieran esos medios:

- Son escasos y limitados, por ello hay que gestionarlos eficazmente.
- Han de estar dirigidos a satisfacer necesidades.
- Han de ser instrumentos para transformar problemáticas.
- No son fin, sino medio para el cambio. Así pues, la abundancia de los mismos no garantiza la resolución de todos los problemas.
- Cada sociedad genera los suyos.
- Son de responsabilidad pública, pero compartida.
- Deberían anticiparse a los problemas.
- Deberían ser dinámicos, según las necesidades. Puesto que la sociedad es dinámica, no estática, las necesidades también lo serán. Los recursos deben ser flexibles y adaptables a las transformaciones sociales.
- Han de contribuir al bienestar.

Existiendo una definición de lo que son los recursos sociales de ayuda, y lo que han de cumplir, seguimos estando en la misma situación que con las necesidades, según las corrientes y autores, hay múltiples clasificaciones de para los recursos de ayuda.

#### 3.3.2.1.2.3.2 Clasificación

Para dar una idea se van a escoger alguna de las clasificaciones más reseñables (dado el volumen de clasificaciones, se ha tenido que hacer una selección).

##### 3.3.2.1.2.3.2.1 Clasificación de Rubi Fernandez.

Rubi Fernandez realiza una clasificación de los recursos según su procedencia que podemos observar en la [TABLA 20](#).

<b>Clasificación de los recursos sociales de Rubi Fernandez, 1991</b>	
No institucionales	Son las formas tradicionales de auto-ayuda y ayuda mutua que en otros tiempos fueron recursos fundamentales, pero que hoy en día se han visto desplazados por los recursos institucionales. <ul style="list-style-type: none"><li>• Auto provisión, el individuo es el recurso.</li><li>• Donación personal.</li><li>• Ayuda mutua, familia y grupos de apoyo.</li></ul>
Institucionales	Son recursos con formas jurídicas de poder, que se concretan en instituciones de carácter público o privado (ya sea de carácter social o mercantil). <ul style="list-style-type: none"><li>• Públicos: Central, autonómico, local.</li><li>• Privados: Iniciativa social (tercer sector)</li><li>• Iniciativa mercantil.</li></ul>

Tabla 20 - Requisitos - Visión - Análisis - Clasificación de los recursos sociales de Rubi Fernandez

##### 3.3.2.1.2.3.2.2 Clasificación de Kisnerman

Kisnerman realiza una clasificación de los recursos de acuerdo a su naturaleza, podemos observarla en la [TABLA 21](#).





<b>Clasificación de los recursos sociales de Kisnerman (Kisnerman, 1984)</b>	
Naturales	Alimentación, energía, etc.
Técnicos	Instrumentos de trabajo e incluso los propios profesionales.
Financieros	Medios económicos.
Institucionales	Entidades, centros, servicios.
Materiales	Equipamiento e infraestructuras
Humanos	Personas que participan

Tabla 21 - Requisitos - Visión - Análisis - Clasificación de los recursos sociales de Kisnerman

#### 3.3.2.1.2.3.2.3 Clasificación de De Las Heras y Cortajarena

De Las Heras y Cortajarena realizan la clasificación de los recursos que podemos observar en la [TABLA 22](#).

<b>Clasificación de los recursos sociales de De Las Heras y Cortajarena (De las Heras &amp; Cortajarena, 1985)</b>	
Servicios sociales	Medios de disposición pública para la utilización colectiva de la comunidad.
Prestaciones sociales	Medios que se proporcionan a los individuos para su uso privado.

Tabla 22 - Requisitos - Visión - Análisis - Clasificación de los recursos sociales de De las Heras y Cortajarena

#### 3.3.2.1.2.3.2.4 Clasificación de Beltran Aguirre

Beltran Aguirre realiza la clasificación de los recursos que podemos observar en la [TABLA 23](#).

<b>Clasificación de los recursos sociales de Beltran Aguirre (Beltran Aguirre, 2000)</b>	
Prestaciones técnicas	Respuesta técnica de carácter preventivo, rehabilitador y asistencial. Profesionales y equipamientos técnicos.
Prestaciones económicas	Recurso apropiado a la carencia de medios económicos.

Tabla 23 - Requisitos - Visión - Análisis - Clasificación de los recursos sociales de Beltran Aguirre.



### 3.3.2.1.3 Estudio preliminar recomendaciones / normativas

En la búsqueda realizada se encuentra fundamentalmente referencias a políticas, pautas y/o recomendaciones para la planificación y organización del sistema público de servicios sociales. Estas pautas fundamentalmente van en la línea de establecer una zonificación o **sectorización geográfica de la planificación de los servicios sociales**.

La motivación para dicha sectorización está argumentada por diversos especialistas en el tema, aunque siempre hay controversia entre hasta que punto ha de centralizarse y/o descentralizarse determinados servicios, y el nivel de "estaticidad" de las normativas y pautas que regulan los procesos de prestación de servicios sociales, paso a citar textualmente los argumentos expuestos por algunos autores especializados en el tema que justifican la necesidad de la organización territorial, y establecen las pautas y/o recomendaciones a cumplir en la planificación territorial de los servicios sociales:

- **Argumentación de la organización territorial.**

- *"La Organización y Planificación de los Servicios Sociales entendemos que debe ser concebida desde la idea de organización territorial y que debe ser llevada a cabo como una forma más de planificación del territorio. Puesto que el territorio es el factor que asume la globalidad de incidencias de todo tipo y las características propias de una delimitación de espacio y tiempo. Es fundamental conjugar sobre el territorio socialmente definido la combinación de los recursos humanos y los recursos materiales, ya que toda sociedad se mueve, se transforma, o se osifica, a partir de los problemas que se desarrollan en su seno."*  
(Bueno Abad, 1988, págs. págs. 128-135)

- **Características mínimas de la planificación del territorio.**

- *Cuatro son las características que componen el mínimo teórico que debe reunir toda Planificación del Territorio:*
  - *Poseer una visión global, tanto geográfica como económica.*
  - *Procurar la integración de los factores psicosociales para contrarrestar los excesos del economicismo.*
  - *Proponer una metodología participativa del planteamiento territorial.*

(Precedo Ledo, 1994, pág. pág. 46)

- **Justificación necesidad flexibilización políticas de intervención.**

- *Se necesita una flexibilización creciente de las políticas de intervención, deberán ser consideradas como un soporte epistemológico básico. Para alcanzar esta flexibilidad, la planificación del territorio debe asumir, entre otras, las siguientes consideraciones y principios:*
  - *Ha de ser flexible: Es necesario dotar a la planificación territorial de un sistema de revisión periódica que permitirá adaptar los objetivos a la realidad cambiante ...*
  - *Ha de ser selectiva, porque la posesión o no de capacidad de adaptación, anteriormente explicitada, será precisamente lo que perita asegurar una vigencia y utilidad al plan que, aun siendo integral, no tiene que tratar todas las variables posibles, adoptando metodologías estratégicas, es decir selectivas, que deberán adaptarse a la realidad socioeconómica, económica,, y ambiental de cada región.*

(Precedo Ledo, 1994, pág. pág. 55)

Respecto al ámbito de las normativas en el campo de los servicios sociales, se podrían clasificar de la siguiente manera:

- Normativas internacionales.
- Legislación estatal.
- Legislación autonómica.



- Planes de actuación administrativa.

En este apartado solo voy a hacer referencia a una de las legislaciones estatales, esta es la Constitución Española de 1978 en el artículo 148.20 del título VIII, y la cito ya que es de suficiente relevancia, ya que sirvió como base para la estrategia de planificación de los servicios sociales públicos de los que hablaremos en la sección **3.3.2.1.3.2 ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS SOCIALES PÚBLICOS DE ESPAÑA**

Una enumeración de las normativas existentes se puede encontrar como información anexa en la sección **5.2.1.3 NORMATIVAS DE LOS SERVICIOS SOCIALES PÚBLICOS**, información que resulta de interés para hacerse una idea de que tipo de cuestiones están siendo regulados a nivel de los servicios públicos, y la autonomía en su organización de cada comunidad.

Resulta de interés las conclusiones obtenidas por (Cordero Martín, 2006, págs. 9-10) en su análisis de la organización de los servicios sociales y la organización del territorio, plantea algunas necesidades que trato de resumir a continuación:

- La necesidad de aprobar un mapa de servicios sociales para ejecutar en cada comunidad autónoma donde se puedan ver unos criterios claros de organización territorial, incluyendo información sobre:
  - Servicios sociales comunitarios
  - Servicios sociales especializados
  - Información de las necesidades
  - Información de las demandas sociales
  - Información de los recursos existentes.
- La necesidad de un modelo de actuación que permita hacer propuestas de actuación a corto y medio plazo, el mapa expuesto en el punto previo no puede ser un instrumento muerto e inactivo, sino en constante cambio adaptándose a las circunstancias y necesidades.
- La necesidad de tener localizadas y contemplado un tratamiento especial para zonas de alto riesgo (las que requieren un tratamiento especial a efectos de los Servicios Sociales por ser zonas deprimidas, marginadas, etc.), como demandantes potenciales de servicios.
- La necesidad de concebir la planificación de los servicios sociales como un instrumento al servicio de la sociedad, lo cual requiere necesariamente de su participación activa.
- La necesidad de diseñar modelos o esquemas de planificación territorial asociados a diferentes ritmos de crecimiento económico.
- La necesidad de anticipación a en todos los campos de necesidad. Estudio muestra organismos / entidades servicios sociales de ayuda.

#### **3.3.2.1.3.1 Selección de la muestra**

De cara a realizar la selección de los organismos / entidades que ofrecen servicios sociales a ser estudiados, se optado por escoger entidades "fuertes" en el ámbito; los motivos son los siguientes:

- El volumen de tipo de problemas y/o necesidades, así como tipo de recursos manejados será amplio, de esta forma, se podrá tener una idea de la magnitud de la problemática a resolver.
- Representan organizaciones y procesos de negocio complicados dentro del ámbito, es importante tener visibilidad de este tipo de organizaciones y procesos de cara a definir el sistema.
- Necesariamente este tipo de organismos, entidades, instituciones han de ser usuarios interesados y usuarios finales potenciales del sistema, sin ellos el sistema no tendría éxito ya que acumulan un volumen de los recursos de ayuda alto. Por lo tanto es básico considerar sus características, restricciones y necesidades.



3.3.2.1.3.2 Organización de los servicios sociales públicos de España

3.3.2.1.3.2.1 Filosofía y objetivo

En España los servicios sociales son sistemas jurídicos públicos, ya que constituyen un conjunto ordenado de normas de Derecho público.

Su finalidad es promover el bienestar social de los individuos y de la población. Entre sus objetivos principales se encuentran:

- la promoción de la autonomía personal,
- la atención de las situaciones de desprotección y,
- en general, la integración social de las personas y grupos.

Todos los españoles tienen derecho a recibir estos servicios.

3.3.2.1.3.2.2 Organización

La estructura funcional de los servicios sociales públicos tiene una división Central y Territorial, considerando que desde la división Central el Ministerio tiene funciones como dirección y planificación de los Servicios Sociales, así como ámbitos de actuación que se consideran de naturaleza más global, y en las divisiones Territoriales tienen autonomía, dentro de la estructura central en la que se encuentran, para legislar, planificar y organizar su ámbito de funcionamiento de los servicios sociales.

En la ILUSTRACIÓN 51 – Requisitos - Visión - Análisis - Estructura funcional de los sistemas de servicios sociales podemos observar la estructura comentada.



Ilustración 51 – Requisitos - Visión - Análisis - Estructura funcional de los sistemas de servicios sociales públicos

A nivel central por lo tanto, las competencias se encuentran en temas de carácter más general que en principio deberían de estar menos afectadas por el ámbito territorial, por lo tanto requerir menos de una actuación de “proximidad”; sin embargo, en el ámbito territorial, se plantean competencias que requieran de esa “proximidad”.

Dentro de una coordinación y estrategia global, se define una sectorización del ámbito de actuación por niveles, central y territorial, el nivel territorial a su vez se divide en Comunidad y Ayuntamiento. La planificación y organización específica de los servicios sociales relativos a cada entorno de acción será competencia de cada nivel de actuación, con la coordinación que corresponda con el resto, pero caerá dentro de sus competencias:



- La definición de tipologías específicas de problemas y/o necesidades a tratar, recursos de ayuda concretos y criterios de distribución de los mismos, su normalización y legislación.
- Estudios y análisis requeridos dentro del ámbito.

En el capítulo **5.2.1.3 NORMATIVAS DE LOS SERVICIOS SOCIALES PÚBLICOS**, puede encontrarse referencia a las normativas, planes y leyes, tanto la aplicación global, como las de aplicación territorial.

#### 3.3.2.1.3.2.3 Financiación

Fundamentalmente a cargo de los Presupuestos Generales del Estado.

#### 3.3.2.1.3.2.4 Ámbito de actuación

##### 3.3.2.1.3.2.4.1 Central

Como se explica en el apartado **3.3.2.1.3.2.2 ORGANIZACIÓN**, a nivel central con competencias en el ámbito de servicios sociales está el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, y Otros Ministerios (que son: Ministerio de Trabajo, Justicia y Sanidad). El campo de actuación para cada uno de los ministerios podemos verlo en las ilustraciones **ILUSTRACIÓN 52**, **ILUSTRACIÓN 53**.

## CENTRAL

### Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

- Atención áreas de bienestar social
  - Cooperación con ONG
  - Protectorado sobre fundaciones de beneficencia
  - Gestión de la asignación tributaria del IRPF para otros fines de interés social.
  - Tutela sobre entidades asistencia- íes ajenas a la administración
    - ONCE
    - CRUZ ROJA
- Dirección y planificación de los Servicios Sociales
  - Delegación de gobierno para la violencia de género
  - D.G. para la igualdad de oportunidades
  - D.G. Servicios para la Familia y la Infancia
  - D.G. Políticas de Apoyo a la discapacidad
  - D.G. para el plan nacional sobre drogas
- Adscritos al Ministerio los organismos autónomos
  - Instituto de Mayores y Servicios Sociales - IMSERSO
  - Instituto de la Juventud
  - Consejo de la Juventud

**Ilustración 52 - Requisitos - Visión - Análisis - Central - Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad - ámbito de actuación**

## CENTRAL

### Otros Ministerios

- Ministerio de Trabajo
  - Emigración
- Ministerio de Justicia
  - Institución penitenciarias y CAS
- Ministerio de Sanidad
  - Delegado Gobierno Plan Nacional de Drogas

**Ilustración 53 - Requisitos - Visión - Análisis - Central - Otros ministerios - ámbito de actuación**

A nivel Central los recursos que se aplican para hacer frente a las problemáticas dentro de su campo de acción, en algunos casos son recursos concretos (humanos, técnicos, económicos, infraestructuras, etc.), en otros casos, son recursos legislativos, es decir lo que se hace es



legislar y regular a nivel central pautas de actuación que han de ser seguidas en todo el territorio Español.

### 3.3.2.1.3.2.4.2 Territorial

A nivel territorial, con competencias en el ámbito de servicios sociales están los Ayuntamientos y las Comunidades Autónomas, cuyo campo de actuación puede verse en las ilustraciones [ILUSTRACIÓN 54](#), [ILUSTRACIÓN 55](#).

## TERRITORIAL

### Competencia Autonómica

#### • Atención especializada

- Responde a necesidades de mayor complejidad.
- **Servicios sociales incluidos:**
  - familia
  - Infancia, adolescencia, juventud
  - personas mayores
  - personas con discapacidad
  - personas con enfermedad mental
  - personas en situación de dependencia
  - personas drogodependientes
  - prevención, atención y reinserción social de la delincuencia
  - mujer
  - minorías étnicas
  - personas inmigrantes
  - personas en situación de exclusión social
  - personas en situación de emergencia social;
  - tutela de adultos
- **Equipamientos: se repiten para los distintos servicios enumerados. Como pauta común existen los siguientes**
  - servicios de orientación
  - servicios de y valoración
  - servicios de mediación
  - unidades de prevención y atención temprana
  - centros de día de todo tipo
  - centros de acogida temporal
  - centros de acogida permanente
  - viviendas tuteladas
  - alberges, comedores

#### Ilustración 54 - Requisitos - Visión - Análisis - Territorial - Competencia autonómica - ámbito de actuación

## TERRITORIAL

### Competencia Municipal

#### • Atención primaria

- Se dirige a toda la población, es la puerta de acceso al sistema
- **Servicios sociales incluidos:**
  - acogida y orientación social
  - ayuda a domicilio
  - tele asistencia domiciliaria
  - promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia
  - de intervención familiar
  - promoción y cooperación social
  - incorporación social
- **Su principal equipamiento es el centro municipal de servicios sociales**

#### Ilustración 55 - Requisitos - Visión - Análisis - Territorial - Competencia municipal - ámbito de actuación

A nivel Territorial los recursos que se aplican para hacer frente a las problemáticas dentro de su campo de acción, se basan fundamentalmente en recursos concretos (humanos, técnicos, económicos, infraestructuras, etc.), si existe una legislación autonómica, que también se usa



como medio o recurso, pero la filosofía y fin de la división territorial de las responsabilidades de los servicios sociales, es la proximidad a las personas que requieren de ayudas concretas para poder brindárselas, por lo tanto, las actuaciones en este ámbito se basan más en recursos de ayuda concretos.

#### 3.3.2.1.3.2.5 Recursos de ayuda y acceso a información de recursos de ayuda

El tipo de recursos de ayuda ofertado es muy amplio, contemplando recursos materiales, técnicos, económicos, de asesoría y asistencia legales, médica, etc., soporte institucionales a través de centros de distinta índole, de formación, acogida, rehabilitación, etc.

El acceso a la información de los recursos de ayuda, se encuentra repartida en las distintas páginas del Ministerio, Comunidades y Ayuntamiento.

En el caso del Ministerio la información que se encuentra es de bastante detalle y calidad, aunque quizás resulta complejo localizar recursos de ayuda para una problemática concretas, ya que ha de conocer como han clasificado el problema o necesidad dentro de su organización de planes de actuación y divisiones de gestión, esto no es siempre tan obvio, porque las circunstancias de la vida de una persona, puede implicar que pueda entrar dentro de varias categorías, planes de actuación, divisiones dentro de la estructura de organizativa del ministerio y de la propia página web.

Para el caso de las Comunidades y Ayuntamiento, se ha tomado como referencia una comunidad y ayuntamiento, el de Madrid, y al igual que en el Ministerio se encuentra información de bastante calidad y detalle. Respecto a la forma de clasificar los campos de actuación, problemas y/o necesidades, aplica lo mismo que para el ministerio, añadiéndose que Ministerio, y comunidades y ayuntamiento, parece que no tienen una clasificación uniforme, al menos en el acceso a la información a través de las páginas web y documentación que allí se encuentra disponible.

En ninguno de los tres casos parece que se ofrezca funcionalidad para facilitar una localización rápida de información a través de búsqueda por criterios, el mecanismo para obtener la información, es navegación y extracción.

A parte de lo comentado, de cara a realizar la búsqueda, hay que tener claro lo que es competencia del ministerio, y lo que es competencia de la comunidad y/o ayuntamiento, para buscar en el lugar apropiado.

A partir de obtener toda la documentación asociada a la necesidad a resolver, tras su lectura has de obtener todas las posibles opciones y planes de ayuda existentes. En algunos casos se encuentra documentación que suministra la filosofía y objetivos de la ayuda, pero no entra en detalle, en otros si se especifica en detalle los criterios para su concesión, incompatibilidades con otros recursos de ayuda dentro de la misma área de actuación. Es frecuente que en la información se re direcciona al punto de información oportuno, Trabajador Social, Centro de la Seguridad Social, etc., donde se debería solicitar el resto de información, o iniciar trámites.

En cualquier caso requiere un ingente trabajo de extracción y análisis de información para extraer conclusiones, y todo eso, antes de dar el primer paso de comenzar trámites para solicitar alguno de esos recursos de ayuda.





3.3.2.1.3.3 Organización de los servicios sociales Cáritas Española

3.3.2.1.3.3.1 Filosofía y objetivo

Cáritas Española es la organización oficial de la Iglesia católica en España para la acción caritativa y social, instituida por la Conferencia Episcopal Española.

La labor social que desarrolla Cáritas está dirigida a la asistencia, la rehabilitación o la inserción social de las víctimas de la pobreza y la exclusión social, así como también hace especial énfasis en la promoción y en la denuncia de las causas de las injusticias que generan estas situaciones.

Sus acciones abarcan todos los grupos sociales afectados por la desigualdad y la injusticia.

3.3.2.1.3.3.2 Organización

Cáritas Española es una confederación formada por:

- 68 Cáritas diocesanas, con sus correspondientes Cáritas regionales y autonómicas
- 6000 Cáritas parroquiales.

Además cuenta con unos Servicios Generales al servicio de todas las diócesanas con sede en Madrid.

La estructura funcional organizativa de Cáritas Española puede observarse en las ilustraciones [ILUSTRACIÓN 56](#) e [ILUSTRACIÓN 57](#).

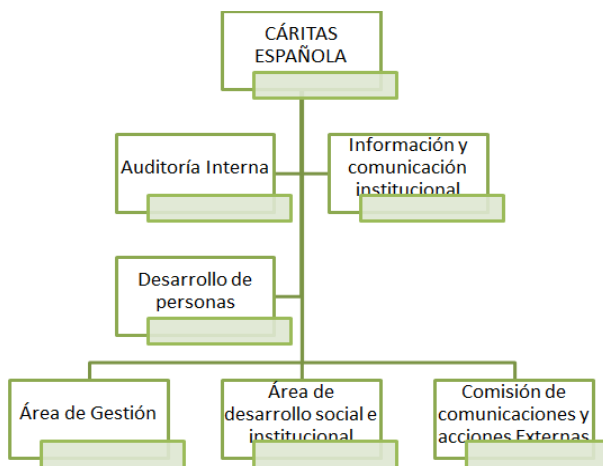


Ilustración 56 – Requisitos - Visión - Análisis - Global - Estructura organizativa funcional Cáritas España

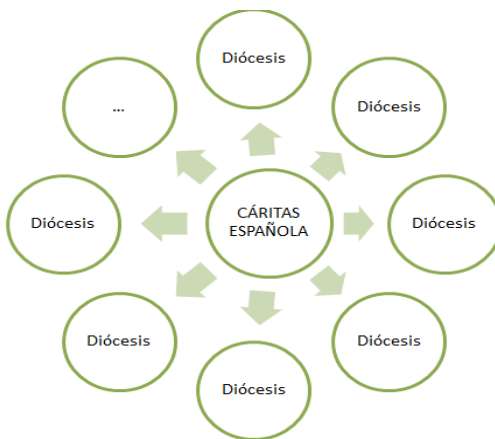


Ilustración 57 - Requisitos - Visión - Análisis - Global/Sectorial - Estructura organizativa funcional Cáritas España





Como estructura de confederación, cada una de las unidades tiene autonomía e independencia para la planificación y dirección de los Servicios Sociales dentro de su ámbito, dentro de unas pautas comunes que acuerdan y normalizan. De igual forma que en ámbito público han seguido la filosofía de plantear a nivel global en Cáritas Española competencias de carácter más general que requerirían menos de una "proximidad" territorial, y a nivel de Cáritas Diocesanas, autonómicas, regionales y parroquiales, competencias que requieren de una "proximidad" territorial.

La planificación y organización específica de los servicios sociales relativos a cada entorno de acción será competencia de cada nivel de actuación, con la coordinación que corresponda con el resto, pero caerá dentro de sus competencias:

- La definición de tipologías específicas de problemas y/o necesidades a tratar, recursos de ayuda concretos y criterios de distribución de los mismos.
- Estudios y análisis requeridos dentro del ámbito.

### 3.3.2.1.3.3.3 Financiación

La mayor fuente de financiación es privada, proviene de donativos, además tiene financiación pública de la administración autonómica y central, así como de procedencia de la Unión Europea. También reciben donativos de la Conferencia Episcopal Española también. Otra fuente de recursos es el voluntariado.

### 3.3.2.1.3.3.4 Ámbito de actuación

#### 3.3.2.1.3.3.4.1 Global

Como se explica en el apartado **3.3.2.1.3.3.2 ORGANIZACIÓN**, a nivel global se plantea un ámbito de actuación con programas y campañas de carácter global dentro del territorio español, así como programas y campañas de ayuda a otros países.

El campo de responsabilidades de Cáritas Española puede verse en la [ILUSTRACIÓN 58](#).

CENTRAL **Cáritas Española**

- **Programas de desarrollo social**
  - Juventud
  - Personas con discapacidad
  - Mujer.
  - Personas sin hogar.
  - Personas mayores.
  - Cáritas con el empleo.
  - Inmigrantes.
  - Drogodependientes.
  - Enfermos de Sida
  - Promoción de los derechos sociales (vivienda, salud, empleo e inserción)
  - Comercio justo
- **Campañas**
  - Campañas de ayuda a situaciones específicas.
  - Acciones de sensibilización dirigidas a impulsar la solidaridad.
- **Emergencias**
  - Cáritas con los países afectados por el Ébola
  - Cáritas con Libia
  - Cáritas con la República Democrática del Congo
  - Cáritas con el Sahel (Mauritania, Malí, Burkina Faso, Níger, Senegal y Chad)
  - Cáritas con Japón
- **Cooperación internacional**
  - África
  - América Latina y Caribe
  - Europa
  - Medio oriente y Norte de África
  - Asia
- **Estudios y Análisis**
  - Estudio de la pobreza como realidad en constante evolución
  - Observatorio social de la realidad, estudios sobre diferentes ámbitos sociales.
  - Estudios y análisis realizados a través de:
    - Fundación FOESSA
    - Fomento de estudio social y sociología aplicada

**Ilustración 58 - Requisitos - Visión - Análisis - Global - Cáritas Española - ámbito de actuación**



A nivel Central los recursos que se aplican para hacer frente a las problemáticas dentro de su campo de acción, parecen ser sobre todo de análisis y campañas de concienciación, así como de normalización y coordinación con el conjunto de Cáritas diocesanas para establecer planes de acción y campañas comunes.

En los casos en los que se emplean recursos concretos son aquellos en los que son más de ámbito global, como se ha dicho análisis, programas de concienciación y divisiones de Emergencias y Cooperación Internacional.

### 3.3.2.1.3.3.4.2 Sectorial – Territorial

Dado el carácter de confederación de Cáritas, cada una de las caritas diocesanas, autonómicas, regionales y parroquiales, tiene competencias en su área territorial.

Dado el amplio número de Cáritas diocesanas, autonómicas, regionales y parroquiales, y puesto que cada una plantea sus propios campos de actuación y recursos de ayuda en función de lo que consideraran necesario, se ha tomado como muestra 2, Caritas Madrid y Caritas diocesana de Getafe.

### 3.3.2.1.3.3.4.3 Cáritas autonómica

El campo de actuación de Cáritas Madrid puede verse en la [ILUSTRACIÓN 59](#).

## TERRITORIAL

## Cáritas Madrid

- Plan para la Concienciación Social de Cáritas Madrid
  - Análisis y reflexión
  - Comunicación para la sensibilización
  - Participación y cambio
  - **Equipamientos: Observatorio Global de la Realidad, herramientas sociales en Internet, Centro de Estudios Sociales.**
- Plan de Atención a Personas en Situación de Vulnerabilidad
  - Menores.
  - Jóvenes.
  - Adultos.
  - Mayores.
  - **Equipamientos: Centros de educación del menor, Pisos tutelados para menores, centros de educación para adultos, aulas comunitarias, centros culturales, Equipo de intervención con mayores, residencia de personas mayores.**
- Plan de Atención a Personas en situación de Exclusión Social.
  - Drogodependencia.
  - Personas sin hogar.
  - Mujeres en riesgo social.
  - Salud mental.
  - Zonas excluidas.
  - **Equipamientos: Grupos de apoyo, centros de tratamiento para adicciones, trabajo en la calle con personas sin hogar, centros de acogida, unidad de acompañamiento a la inserción, casas residencia, centros de día, atención social en centros penitenciarios, intervención integral en poblados.**
- Atención a personas y familias a través de servicios transversales.
  - Acogida y asistencia.
  - Red social y familiar.
  - Empleo.
  - Vivienda.
  - Saludo.
  - Jurídico.
  - **Equipamientos: Centros de formación, casas de acogida, servicios de orientación, viviendas de integración social, apoyo en hospitales, asesoría jurídica.**

Ilustración 59 - Requisitos - Visión - Análisis - Sectorial - Cáritas Madrid - ámbito de actuación



### 3.3.2.1.3.3.4.4 Cáritas diocesana

El campo de actuación de Cáritas Diocesana de Getafe puede verse en la [ILUSTRACIÓN 60](#).

<b>TERRITORIAL</b>	<b>Cáritas Diocesana de Getafe</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Programas de desarrollo social.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación a adultos.</li> <li>• Infancia y adolescencia (enfocado a la prevención y apoyo escolar)</li> <li>• Personas sin hogar.</li> <li>• Atención a la población en riesgo de exclusión social.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toxicomanía.</li> <li>• Capacitación mujeres gitanas.</li> <li>• Inmigrantes.</li> <li>• Personas con permisos penitenciarios.</li> <li>• Servicios odontológicos para personas sin recursos.</li> <li>• Eliminación de barreras arquitectónicas en domicilios.</li> <li>• Apoyo a familias.</li> </ul> </li> <li>• Personas mayores</li> <li>• <b>Equipamientos: Aulas, grupos de trabajo con niños, centro de inserción social, residencia de mayores, formación, Pisos de reinserción, servicios odontólogos y de apoyo.</b></li> </ul> </li> </ul>	

#### Ilustración 60 - Requisitos - Visión - Análisis - Sectorial - Cáritas Diocesana de Getafe - ámbito de actuación

El nivel Territorial los recursos que se aplican para hacer frente a las problemáticas dentro de su campo de acción, se basan fundamentalmente en recursos concretos (humanos, técnicos, económicos, infraestructuras, etc.), cuanto más cercanía al usuario final de la ayuda, más concreto y "a medida" es el recurso de ayuda que se plantea.

#### 3.3.2.1.3.3.5 Recursos de ayuda y acceso a información de recursos de ayuda

El tipo de recursos de ayuda ofertado también es bastante variado, contemplando recursos materiales, técnicos, económicos, de asesoría y asistencia legales, médica, etc., soporte institucionales a través de centros de distinta índole, de formación, acogida, rehabilitación, etc.

El acceso a la información de los recursos de ayuda, se encuentra repartida en las distintas páginas de las divisiones diocesanas de Cáritas, y la información que se suministra es de bastante más alto nivel que el que nos encontrábamos en el caso de la administración pública. En este caso se plantea la filosofía de las ayudas, pero no se termina de acotar el detalle de los recursos de ayuda ofertados.

En cuanto a los criterios para la concesión de esos recursos de ayuda, prácticamente no se comentan, y en los casos que se comentan es de una forma muy superficial, la sensación es que se busca más la filosofía del acercamiento personal hacia las diócesis y parroquias de las personas en búsqueda de ayuda, ya que la información que se suministra a través de internet es la de contacto.

Respecto a la facilidad para localizar recursos de ayuda para una necesidad o problema en concreto, de igual forma que ocurre con los servicios sociales públicos, la forma de clasificar las problemáticas es distinta en cada una de las ubicaciones, aunque no radicalmente distinta, hay que ir navegando para buscar lo que se desea ya que no se sigue un criterio común.

No se ofrecen mecanismos de localización rápida de información a través de búsqueda por criterios.



3.3.2.1.3.4 Organización de los servicios sociales Cruz Roja

3.3.2.1.3.4.1 Filosofía y objetivo

La Cruz Roja Española (CRE) es una institución humanitaria, de carácter voluntario y de interés público, que desarrolla su actividad bajo la protección del Gobierno de España y el Alto Patronazgo de los Reyes de España.

3.3.2.1.3.4.2 Organización

La Cruz Roja Española tiene una estructura federal, compuesta por Asambleas Locales, Comarcales, Autonómicas y una Central (nacional).

A nivel central se establecen objetivos, pautas de funcionamiento, regulaciones, pero no se tiene capacidad para la ejecución, esta se encuentra a nivel territorial.

La estructura funcional organizativa de Cruz Roja Española puede observarse en la [ILUSTRACIÓN 61](#).

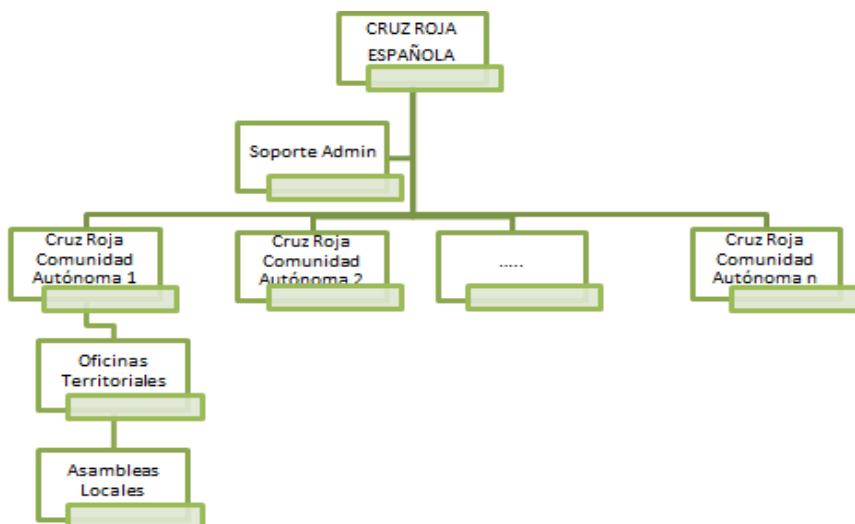


Ilustración 61 - Requisitos - Visión - Análisis - Estructura funcional la Cruz Roja Española

La planificación y organización específica de los servicios sociales relativos a cada entorno de acción se entiende que vendrá regulada tanto desde el ámbito central, como al mismo tiempo tendrá cierto nivel de autonomía a nivel territorial, por lo tanto las competencias en los ámbitos incluidos a continuación es posible que estén repartidas entre central y territorial:

- La definición de tipologías específicas de problemas y/o necesidades a tratar, recursos de ayuda concretos y criterios de distribución de los mismos.
- Estudios y análisis requeridos dentro del ámbito.

3.3.2.1.3.4.3 Financiación

La mayor fuente de financiación es privada, proviene de donativos, además tiene financiación pública de la administración autonómica y central, así como de procedencia de la Unión Europea. Otra fuente de recursos es el voluntariado.



#### 3.3.2.1.3.4.4 *Ámbito de actuación*

A nivel general, comentar que la cruz roja está muy relacionada con problemáticas que se relacionan con la salud y las emergencias, esto no quiere decir que no traten ninguna otra temática, pero sobre todo ese es su campo de actuación.

##### 3.3.2.1.3.4.4.1 Central

El campo de actuación de la Cruz Roja Española puede verse en la [ILUSTRACIÓN 62](#).

## CENTRAL Cruz Roja Española

- **Salvar vidas y recuperación después de la crisis y los desastres**
  - Dar respuesta a emergencias tanto en el ámbito nacional como internacional
  - Mejorar la preparación de las personas y las comunidades ante emergencias y desastres, implicando a la sociedad civil en la prevención y la preparación.
  - Potenciar el proceso de recuperación de personas y comunidades afectadas por desastres, emergencias y/o crisis.
  - Dotar a las operaciones de la Cruz Roja Española de un enfoque transversal a través de una gestión integral e inclusiva.
  - Ordenación actividad de los centros sanitarios.
- **Posibilitar una vida sana y segura.**
  - Prevención, asistencia y recuperación.
    - Enfermedades transmisibles.
    - Enfermedades no transmisibles.
  - Enfoque de promoción de la salud a través de la prevención, la educación para la salud y en especial con los colectivos que se encuentran en situación de vulnerabilidad.
  - Trabajos para lograr que las personas, grupos y comunidades sean más capaces de hacer frente a impactos de los desastres naturales o causados por la acción humana y a eventos críticos de carácter socioeconómico, a través de comportamientos sostenibles en materia de salud, medioambiente y prevención de riesgos.
  - Mejorar la calidad de vida de las personas vulnerables en coherencia con los grandes retos del medio ambiente y de salud, a través de acciones de carácter preventivo, asistencial, rehabilitador y de desarrollo.
- **Promover la inclusión social, la no violencia y la paz.**
  - Promover, garantizar y reconocer el ejercicio de los Derechos Humanos y del Derecho Internacional Humanitario como clave de la inclusión social, y de una cultura de no violencia y de paz.
  - Intervenir en procesos de inclusión social con personas vulnerables, ofreciendo respuestas a los distintos factores que suponen riesgos de exclusión, en los contextos en los que se producen.
  - Desarrollar estrategias de intervención con el entorno (familia y comunidad) para prevenir y/o paliar las situaciones causantes de la discriminación, estigmatización y exclusión social, que afectan a distintos colectivos, en las distintas sociedades.
  - Reforzar procesos de investigación-acción y metodologías de gestión de personas y de recursos más eficaces.
- **Construir una Cruz Roja fuerte para responder a las necesidades de las personas y colectivos vulnerables.**

#### Ilustración 62 - Requisitos - Visión - Análisis - Central - Cruz Roja Española - ámbito de actuación

A nivel Central los recursos que se aplican para hacer frente a las problemáticas dentro de su campo de acción, parecen ser sobre todo de análisis, planes de acción y estratégicos del conjunto Cruz Roja España, así como de normalización y coordinación con el conjunto de divisiones de la Cruz Roja territoriales.

##### 3.3.2.1.3.4.4.2 Territorial

A nivel territorial, tenemos una Cruz Roja por cada Comunidad, dado el amplio número de entidades de la Cruz Roja, se han tomado 2 para el estudio, Cruz Roja Madrid y Cruz Roja Asamblea Local de Alcorcón.



3.3.2.1.3.4.4.3 Cruz Roja Autonómica - Madrid

El campo de actuación de la Cruz Roja de Madrid puede verse en la [ILUSTRACIÓN 63](#).

TERRITORIAL

Cruz Roja Madrid

- Mayores
  - Prevención aislamiento, y permanencia en domicilio habitual
  - Prevención dependencia y mejora de la calidad de vida
  - Campañas de sensibilización (percepción envejecimiento)
  - **Equipamientos: Centro de Mayores, equipo de voluntarios con visitas a domicilio, acompañamientos puntuales, ayuda a domicilio complementaria, tele asistencia, acogimiento familiar.**
- SIDA
  - Atención sanitaria, psicológica y social dirigidos a personas que viven con VIH/SIDA y familiares, así como proyectos de prevención de la transmisión y de sensibilización a la población en genera.
- Plan de socorro y emergencias.
  - Plan de intervención en emergencias.
  - Programa de prevención socio-sanitaria o servicios preventivos.
  - Proyecto de transporte sanitario urgente.
  - Proyecto de equipos de respuesta inmediata a las necesidades.
  - Recomendaciones de actuación en situaciones de emergencia.
  - **Equipamientos: Equipamiento técnico y de recursos humanos.**
- Salud (bienestar físico, mental y social).
  - Prevención de la enfermedad.
  - Promoción de la salud.
  - Prevención de los accidentes.
  - **Equipamientos: Programas formativos, unidades móviles para pruebas y atención a domicilio.**
- Empleo.
  - Itinerarios Integrales De Acceso Al Empleo
  - Medidas Específicas Para El Acceso Al Empleo
  - Iniciativas De Desarrollo Empresarial
  - Mercados Inclusivos Para La Inserción Laboral
- Medio Ambiente
  - Educación Y Sensibilización Ambiental
  - Protección Y Mejora Del Entorno
- Formación
  - Primeros auxilios, RCP, etc.
  - **Equipamientos: Centros de formación.**
- Drogodependencia
  - (prevención, mejora de la calidad de vida, inclusión social)
  - **Equipamientos: Pisos tutelados, centros de tratamiento.**
- Voluntariado
- Juventud
  - Educación Para El Desarrollo Y Coop. Internacional
  - Educación Ambiental Y Sostenibilidad
  - Participación
  - **Equipamientos: Centros de formación.**
- Inmigrantes y refugiados
  - Acogida e integración social
  - **Equipamientos: Centros de atención especializados, recursos convivenciales, programas de sensibilización.**
- Mujer
  - Atención y Protección para víctimas de violencia de género.
  - Acogida, Atención y Asesoramiento a mujeres y sus hijos/as socialmente vulnerables
  - **Equipamientos: Centros de atención especializados, recursos convivenciales, programas de sensibilización, atención terapéutica, banco de tiempo, préstamos.**
- Infancia

Ilustración 63 - Requisitos - Visión - Análisis - Territorial - Cruz Roja Madrid - ámbito de actuación

3.3.2.1.3.4.4.4 Cruz Roja Asamblea Local - Alcorcón

El campo de actuación de la Cruz Roja Asamblea Local de Alcorcón puede verse en la [ILUSTRACIÓN 64](#).





## TERRITORIAL Cruz Roja Alcorcón

- **Intervención social**
  - Personas mayores
  - Extrema vulnerabilidad e inmigrantes
  - Mujeres en dificultad social – violencia de género
  - Personas con discapacidad intelectual
  - **Equipamientos: Tele asistencia, centros de asesoramiento y formación, actividades guiadas por voluntarios, apoyo técnico y humano para la protección de mujeres con violencia de género.**
- **Empleo**
  - Itinerarios Horizontales para Jóvenes en las Empresas
  - Itinerarios Integrales de Acceso al Empleo
  - Recualificación para parados de larga duración afectados por la crisis
  - El empleo para personas alejadas del mercado laboral
  - **Equipamientos: Aulas, voluntarios, formación, asesoramiento, acompañamiento.**
- **Juventud.**
  - Plan de intervención en emergencias.
  - Programa de prevención socio-sanitaria o servicios preventivos.
  - Proyecto de transporte sanitario urgente.
  - Proyecto de equipos de respuesta inmediata a las necesidades.
  - Recomendaciones de actuación en situaciones de emergencia.
  - **Equipamientos: Aulas, voluntarios, formación, actividades guiadas**
- **Formación**
  - Formación para la intervención
  - Formación para la inclusión y la participación social
  - Formación para la población en general
  - Formación para el desarrollo institucional
  - **Equipamientos: Aulas, voluntarios, formación.**
- **Salud, Socorro y Emergencias**
  - Transporte Sanitario Urgente
  - Salud
  - **Equipamientos: Equipamiento unidades móviles, voluntarios**

### Ilustración 64 - Requisitos - Visión - Análisis - Territorial - Cruz Roja Asamblea Local Alcorcón - ámbito de actuación

A nivel Territorial los recursos que se aplican para hacer frente a las problemáticas dentro de su campo de acción, se basan fundamentalmente en recursos concretos (humanos, técnicos, económicos, infraestructuras, etc.), cuanto más cercanía al usuario final de la ayuda, más concreto y “a medida” es el recurso de ayuda que se plantea.

#### 3.3.2.1.3.4.5 Recursos de ayuda y acceso a información de recursos de ayuda

El tipo de recursos de ayuda ofertado es menos amplio que en los casos previos, tienen un ámbito de acción en cuanto a problemáticas más acotado, por lo tanto los recursos de ayuda que ofertan se adaptan a esas problemáticas.

En cualquier caso también contempla recursos materiales, técnicos, de asesoría, formación y asistencia médica; así como algún soporte institucional a través de centros de distinta índole, de formación, acogida, rehabilitación, etc.

El acceso a la información de los recursos de ayuda, se encuentra repartida en las distintas páginas de las divisiones de Cruz Roja, la información que se suministra aun teniendo más nivel de detalle que el que se puede encontrar en Cáritas, no llega al nivel de detalle que se encuentra en el sector de los servicios sociales de la administración pública. En algunos casos si se puede encontrar detalle suficiente de los recursos de ayuda ofrecidos y criterios para ser concedidos; en otros, se da una información genérica e información de contacto.



Respecto a la facilidad para localizar recursos de ayuda para una necesidad o problema en concreto, de igual forma que ocurre en los casos previos, la forma de clasificar y organizar las necesidades no coincide exactamente en cada ubicación, y requiere de cierto trabajo de navegación y familiarización con cada página para ubicar y extraer la información a base de leer distintos apartados.

No se ofrecen mecanismos de localización rápida de información a través de búsqueda por criterios.





### 3.3.2.2 Modelo del proceso de negocio servicios sociales

Como se ha comentado previamente, en el paso final del análisis se trata de obtener unas conclusiones que generalicen el funcionamiento de la muestra analizada utilizando la técnica de modelado de procesos de negocio, con el objetivo de:

- Comprender la estructura de la organización y dinámica del negocio donde el sistema que va a definirse en este proyecto va a ser integrado.
- Comprender los problemas actuales e identificar potencial de crecimiento y mejoras.
- Comprender las partes interesadas y usuarios dentro del contexto actual del negocio, sus necesidades actuales, limitaciones y posibilidades de mejora.

Para realizar el modelado de procesos de negocio se ha usado el conocimiento adquirido del análisis previo, así como el conocimiento personal de la persona que ejecuta el proyecto.

Se ha tratado de llegar a una generalización del proceso, que no exponga ni el caso más simple, ni el caso más complejo. En cualquier caso, se ha de tomar el resultado como una modelización de los procesos del negocio teórico, que no coincidirá con los procesos de negocio reales por diversos motivos, entre otros:

- Cada fuente de ayuda tiene su propia organización, estructura y ámbito de actuación.
- Cada fuente de ayuda tiene sus propios mecanismos para acceder a ella.
- Cada fuente de ayuda sigue sus propios procesos, algunos más simples, algunos más complicados.
- El nivel de información disponible públicamente sobre el funcionamiento interno de estos organismos en muchos casos es muy limitado, por lo que hay que imaginarlo o deducirlo.

Finalmente, es también importante tener en cuenta 2 cosas:

- Que en el modelado de procesos que se muestra a continuación se da un paso más en el camino y se muestran los procesos relativos a la solicitud de ayuda y resolución de la misma, algo que no está dentro del alcance del sistema a plantear. Esto se ha planteado así, para asegurar que no se pone el límite en el análisis en el punto inapropiado dejando fuera elementos que puedan ser de interés considerar para la definición del sistema, aunque no esté dentro de su ámbito funcional.
- Que independientemente a la que se ha seleccionado una muestra de entidades "fuertes", en la definición funcional del sistema se ha de concebir estructuras organizativas y de funcionamiento mucho más simples. Ha de ser capaz de adaptarse a la divergencia organizativa entre las distintas entidades fuentes de ayuda. Es por ello también, que se plantea unos procesos de negocio hipotético, que se generalizan para las distintas entidades, pero que en la vida real podrían complicarse mucho más para algunas entidades fuentes de ayuda, o simplificarse mucho para otras, la idea e intención es tratar de definir un sistema que dé cabida a los procesos requeridos, con las reglas de negocio más sencillas posibles, y que se adapte a las distintas estructuras organizativas y de funcionamiento.

Los pasos seguidos para llevar a cabo el modelado de los procesos de negocio ha sido el siguiente:

- Generar la vista externa del modelo:
  - o Se identifican los actores y casos de uso de negocio.
  - o Se realiza el diagrama de casos de uso de negocio.
- Generar la vista interna del modelo:
  - o Se identifican nuevos actores (trabajadores).



- Se desglosan aquellos casos de uso del diagrama de casos de uso de la vista externa que tienen interés para la parte del proceso que queremos estudiar, generándose un nuevo diagrama de casos de uso más detallado.
- Se realizan los diagramas de actividad para los casos de uso significativos para el estudio.
- Se realizan los diagramas de entidades de negocio para los casos de uso significativos para el estudio.

Adicionalmente, y aunque no resulta un paso requerido dentro del modelo de procesos de negocio se ha optado por incluir un modelo de entidades de dominio, ya que se ha considerado que puede resultar de interés para los pasos previos de la especificación de requisitos.

3.3.2.2.1 Vista externa

3.3.2.2.1.1 Modelo de casos de uso

El caso de uso de negocio representado en la **ILUSTRACIÓN 65** contempla los procesos de negocio de búsqueda de información de ayuda, y una gestión global simplificada desde el punto de vista de la fuente de ayuda.

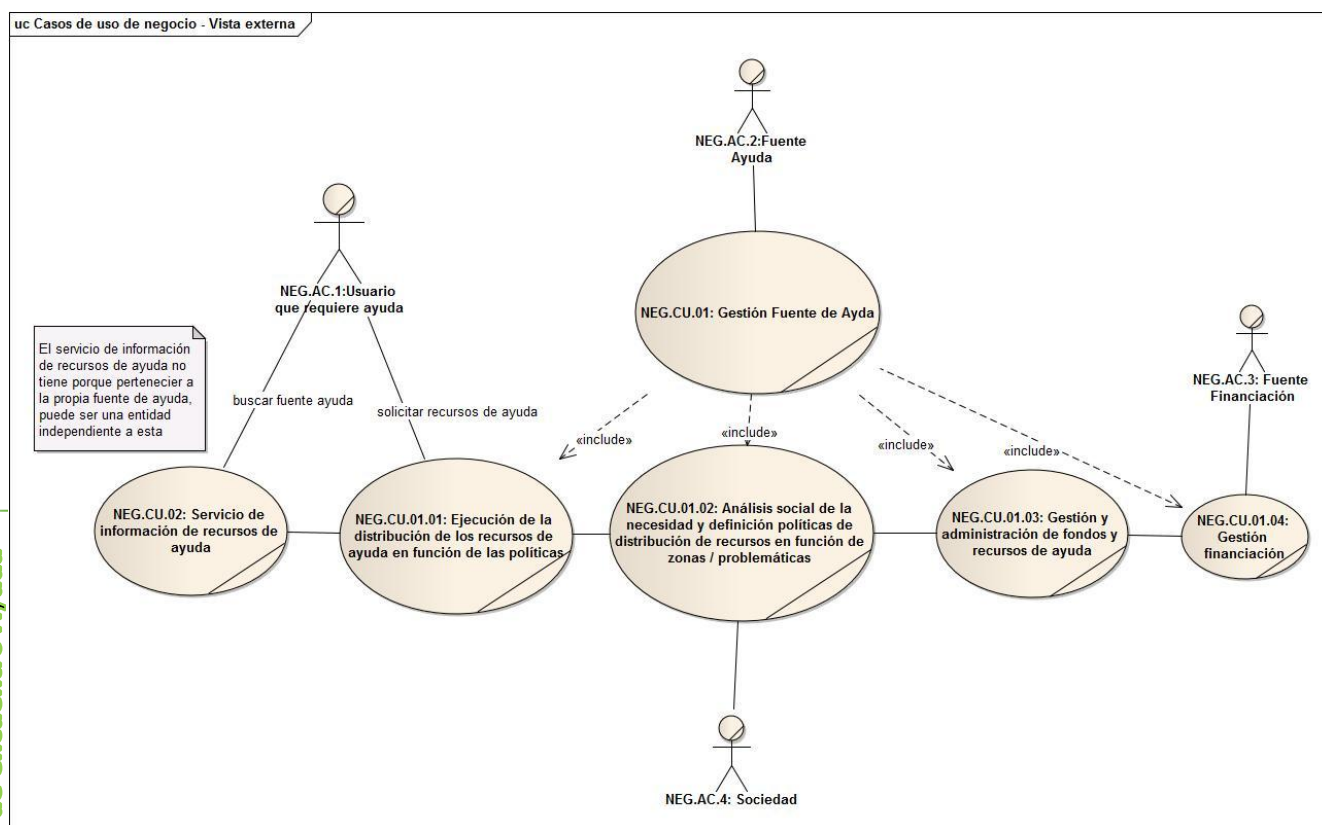


Ilustración 65 - Requisitos - Visión - Análisis - Casos de uso de negocio - Vista externa

3.3.2.2.1.1.1 Actores

En la **TABLA 24** podemos encontrar el detalle de los actores que participan en el modelo de casos de uso.

Id. Artefacto	Nombre y Descripción
NEG.AC.1	<b>Usuario que requiere ayuda</b>
	Persona, o grupo de personas que debido a cualquier tipo de problemática o necesidad está en situación de requerir de acceso a recursos de ayuda.
NEG.AC.2	<b>Fuente Ayuda</b>



	Instituciones, organismos gubernamentales, organismos no gubernamentales, empresas privadas, personas anónimas, etc., en disposición de ofrecer recursos de ayuda.
NEG.AC.3	<b>Fuente Financiación</b>
	Empresa, Institución, Organismo, persona anónima, etc., que a través de sus donaciones financia económicamente o en recursos a la fuente de ayuda.
NEG.AC.4	<b>Sociedad</b>
	Representa la sociedad analizada en el ámbito de necesidades sociales

Tabla 24 - Requisitos - Visión - Análisis - Casos de uso de negocio - Vista externa - Actores

### 3.3.2.2.1.2 Casos de Uso

En la [TABLA 25](#) podemos encontrar el detalle de los casos de uso que se encuentran en el modelo de casos de uso.

Id. Artefacto	Nombre y Descripción
NEG.CU.01	<b>Gestión Fuente de Ayuda</b>
	Este caso de uso comprende todas las actividades de gestión de la fuente de ayudan que se requieren para el funcionamiento del proceso completo, desde la recaudación de la financiación, el análisis social y establecimiento de las problemáticas a contemplar por la fuente de ayuda y cómo van a ser afrontadas mediante planes de acción y recursos de ayuda, la gestión de esa distribución, la gestión de las solicitudes de ayuda así como la evaluación de su concesión.
NEG.CU.02	<b>Servicio de información de recursos de ayuda</b>
	Contempla el conjunto de actividades y procesos para obtener información de localización sobre las fuentes de ayuda que ofrecen recursos de ayuda para una o varias problemáticas, así como información sobre qué tipo de recursos de ayuda pueden ser ofrecidas. El sistema Punto de Encuentro Ayuda, entre otras cosas, tratará de resolver y mejorar los procesos que contempla este caso de uso.
NEG.CU.01.01	<b>Ejecución de la distribución de los recursos de ayuda en función de las políticas</b>
	Este caso de uso se encarga de ejecutar los planes de distribución que han sido definidos en el caso de uso <a href="#">NEG.CU.01.02</a> , ofreciendo los recursos de ayuda a quien puedan necesitarlos, y gestionando su asignación en base al cumplimiento de los criterios.
NEG.CU.01.02	<b>Análisis social de la necesidad y definición políticas de distribución de recursos en función de zonas / problemáticas</b>
	Este caso de uso se preocupa de los análisis de la situación social dentro de su ámbito, problemáticas, características de la población, evolutivos, etc. y tratar de establecer unos planes de acción y políticas de distribución de recursos de ayuda para tratar de prevenir, aminorar o eliminar las problemáticas.
NEG.CU.01.03	<b>Gestión y administración de fondos y recursos de ayuda</b>
	Este caso de uso se encarga de establecer los mecanismos para administrar los fondos disponibles (económicos y de recursos), para establecer el mejor reparto posible de acuerdo a las políticas de distribución definidas en el caso de uso <a href="#">NEG.CU.01.02</a> .
NEG.CU.01.04	<b>Gestión financiación</b>
	Este caso de uso se encarga de la gestión de la financiación recibida de las fuentes de financiación, su fin objetivo es las campañas de recaudación, lograr la entrada de financiación económica o en recursos a la fuente de ayuda.

Tabla 25 - Requisitos - Visión - Análisis - Casos de uso de negocio - Vista externa - Casos de uso

### 3.3.2.2.2 Vista interna

#### 3.3.2.2.2.1 Modelo de casos de uso

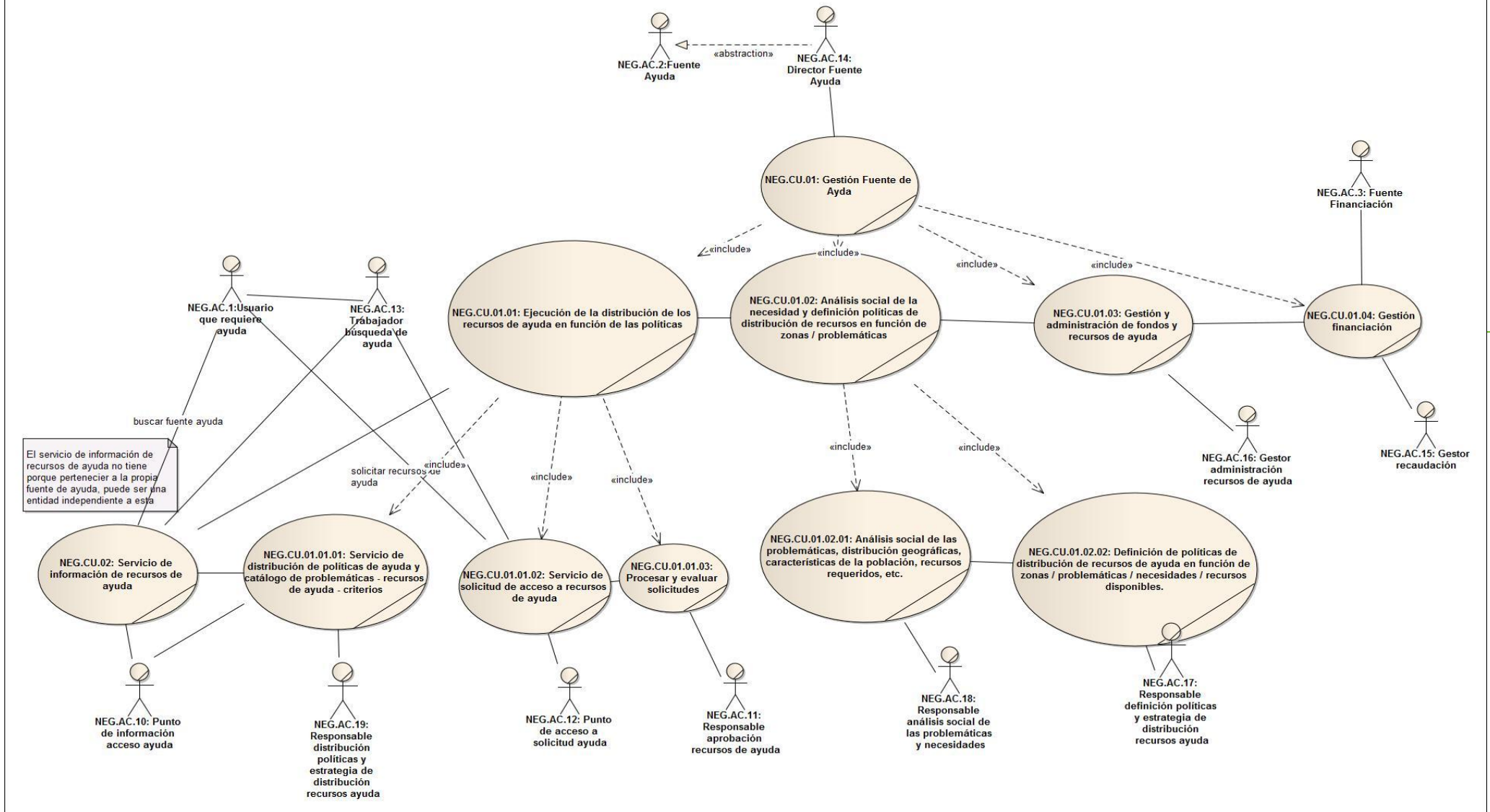
El caso de uso de negocio representado en la [ILUSTRACIÓN 66](#) se hace un ligero zoom en el modelo de casos de uso visto en el apartado [3.3.2.2.1.1 MODELO DE CASOS DE USO](#), por lo



tanto contempla los procesos de negocio de búsqueda de información de ayuda, así como una gestión global simplificada desde el punto de vista de la fuente de ayuda. Se han desglosado los casos de uso que son de interés para el proyecto en el que nos encontramos con el objetivo de poder entrar en más detalle en su análisis. También se han introducido los actores que representan los trabajadores de negocio relacionados con los distintos casos de uso, ya que parte de podrán jugar un papel como actores dentro del sistema Portal de Encuentro AYUDA.



uc Casos de uso de negocio - Vista interna



El servicio de información de recursos de ayuda no tiene porque pertenecer a la propia fuente de ayuda, puede ser una entidad independiente a esta

Ilustración 66 - Requisitos - Visión - Análisis - Casos de uso de negocio - Vista interna



3.3.2.2.1.1 Actores

En la [TABLA 26](#) podemos encontrar el detalle de los actores que participan en el modelo de casos de uso.

Id. Artefacto	Nombre y Descripción
NEG.AC.1	<p><b>Usuario que requiere ayuda</b></p> <p>Persona, o grupo de personas que debido a cualquier tipo de problemática o necesidad está en situación de requerir de acceso a recursos de ayuda.</p>
NEG.AC.2	<p><b>Fuente Ayuda</b></p> <p>Instituciones, organismos gubernamentales, organismos no gubernamentales, empresas privadas, personas anónimas, etc., en disposición de ofrecer recursos de ayuda.</p>
NEG.AC.3	<p><b>Fuente Financiación</b></p> <p>Empresa, Institución, Organismo, persona anónima, etc., que a través de sus donaciones financia económicamente o en recursos a la fuente de ayuda.</p>
NEG.AC.4	<p><b>Sociedad</b></p> <p>Representa la sociedad analizada en el ámbito de necesidades sociales</p>
NEG.AC.10	<p><b>Punto de información acceso ayuda</b></p> <p>Representa a un punto de acceso a información de ayuda como trabajador, esto puede ser un punto de información suministrado por cualquier organismo público, no público, institución, asociación, etc., puede ser la propia página web de la fuente de ayuda, u otra página web. Trata de conceptualizar el punto donde se puede localizar información de fuentes de ayuda, ayudas que suministran, el punto de inicio donde ha de acudir alguien en búsqueda de ayuda.</p>
NEG.AC.11	<p><b>Responsable aprobación recursos de ayuda</b></p> <p>Conceptualiza el trabajador que realiza los procesos de análisis y aprobación o denegación de los recursos de ayuda.</p>
NEG.AC.12	<p><b>Punto de acceso a solicitud de acceso ayuda</b></p> <p>Conceptualiza el trabajador que sirve de interface para la gestión de la solicitud de recursos de ayuda y resolución de la misma.</p>
NEG.AC.13	<p><b>Trabajador búsqueda de ayuda</b></p> <p>Conceptualiza a una persona que suministra ayuda para realizar la búsqueda de recursos de ayuda a un usuario que requiere ayuda <a href="#">NEG.AC.1</a>. Estos pueden ser desde personas conocidas desinteresadas, familiares, trabajadores sociales, psicólogos que estén ayudando a la persona por otros motivos, un trabajador de otra fuente de ayuda que no encuentra ayuda para la persona dentro de su ámbito y trata de localizarla fuera de su ámbito, etc.</p>
NEG.AC.14	<p><b>Director Fuente Ayuda</b></p> <p>Conceptualiza el trabajador que dirige la fuente de ayuda</p>
NEG.AC.15	<p><b>Gestor recaudación</b></p> <p>Conceptualiza el responsable de la gestión de la financiación.</p>
NEG.AC.16	<p><b>Gestor administración recursos de ayuda</b></p> <p>Conceptualiza el responsable de la gestión de la administración de los recursos de ayuda</p>
NEG.AC.17	<p><b>Responsable definición políticas y estrategia de distribución recursos ayuda</b></p> <p>Trabajador responsable de la definición de los planes de actuación, campañas, políticas de distribución, catálogo de problemáticas a contemplar, tipos de recursos de ayuda, distribución de recursos de ayuda a problemáticas, criterios para concesión de cada tipo de recurso de ayuda para cada problemática, etc.</p>
NEG.AC.18	<p><b>Responsable análisis social de las problemáticas y necesidades</b></p> <p>Trabajador responsable de los análisis sociales</p>
NEG.AC.19	<p><b>Responsable distribución políticas y estrategia de distribución recursos ayuda</b></p> <p>Trabajador responsable de llevar a cabo la distribución de las políticas, estrategias, planes, catálogos, etc.</p>

Tabla 26 - Requisitos - Visión - Análisis - Casos de uso de negocio - Vista interna - Actores





3.3.2.2.1.2 Casos de Uso

En la [TABLA 27](#) podemos encontrar el detalle de los casos de uso que se encuentran en el modelo.

Id. Artefacto	Nombre y Descripción
NEG.CU.01	<b>Gestión Fuente de Ayuda</b> Este caso de uso comprende todas las actividades de gestión de la fuente de ayuda que se requieren para el funcionamiento del proceso completo, desde la recaudación de la financiación, el análisis social y establecimiento de las problemáticas a contemplar por la fuente de ayuda y cómo van a ser afrontadas mediante planes de acción y recursos de ayuda, la gestión de esa distribución, la gestión de las solicitudes de ayuda así como la evaluación de su concesión.
NEG.CU.02	<b>Servicio de información de recursos de ayuda</b> Contempla el conjunto de actividades y procesos para obtener información de localización sobre las fuentes de ayuda que ofrecen recursos de ayuda para una o varias problemáticas, así como información sobre qué tipo de recursos de ayuda pueden ser ofrecidas. El sistema Punto de Encuentro Ayuda, entre otras cosas, tratará de resolver y mejorar los procesos que contempla este caso de uso.
NEG.CU.01.01	<b>Ejecución de la distribución de los recursos de ayuda en función de las políticas</b> Este caso de uso se encarga de ejecutar los planes de distribución que han sido definidos en el caso de uso <a href="#">NEG.CU.01.02</a> , ofreciendo los recursos de ayuda a quien puedan necesitarlos, y gestionando su asignación en base al cumplimiento de los criterios.
NEG.CU.01.02	<b>Análisis social de la necesidad y definición políticas de distribución de recursos en función de zonas / problemáticas</b> Este caso de uso se preocupa de los análisis de la situación social dentro de su ámbito, problemáticas, características de la población, evolutivos, etc. y tratar de establecer unos planes de acción y políticas de distribución de recursos de ayuda para tratar de prevenir, aminorar o eliminar las problemáticas.
NEG.CU.01.03	<b>Gestión y administración de fondos y recursos de ayuda</b> Este caso de uso se encarga de establecer los mecanismos para administrar los fondos disponibles (económicos y de recursos), para establecer el mejor reparto posible de acuerdo a las políticas de distribución definidas en el caso de uso <a href="#">NEG.CU.01.02</a> .
NEG.CU.01.04	<b>Gestión financiación</b> Este caso de uso se encarga de la gestión de la financiación recibida de las fuentes de financiación, su fin objetivo es las campañas de recaudación, lograr la entrada de financiación económica o en recursos a la fuente de ayuda.
NEG.CU.01.01.01	<b>Servicio de distribución de políticas de ayuda y catálogo de problemáticas - recursos de ayuda - criterios</b> Este caso de uso se encarga de distribuir la información relativa a las políticas de ayuda, programas de ayuda, catálogos de problemáticas contempladas y recursos de ayuda, etc., que han sido definidos dentro del ámbito del caso de uso en el cual está incluido <a href="#">NEG.CU.01.01</a> . La distribución de esta información se puede realizar a través de los servicios de información de recursos de ayuda, bajo demanda, o directamente desde el caso de uso, o a través de otras vías.
NEG.CU.01.01.02	<b>Servicio de solicitud de acceso a recursos de ayuda</b> Este caso de uso representa las actividades requeridas para realizar la solicitud de uno o más recursos de ayuda por un usuario <a href="#">NEG.AC.1</a> que requiere de la misma. Contempla el proceso de recepción de la solicitud y gestión interna hasta dar lugar a la respuesta al usuario con la resolución de la solicitud.
NEG.CU.01.01.03	<b>Procesar y evaluar solicitudes</b> Este caso de uso contempla los procesos para llevar a cabo la evaluación de solicitudes de recursos de ayuda, verificación del cumplimiento de



	políticas y criterios, disponibilidad de recursos para ser concedidos y resolución de la solicitud para poder ser transmitida al usuario que realizó la solicitud.
NEG.CU.01.02.01	<b>Análisis social de las problemáticas, distribución geográficas, características de la población, recursos requeridos, etc.</b>
	Este caso de uso se preocupa del análisis de la situación social dentro de su ámbito, problemáticas, características de la población, evolutivo, etc. esta información ha de servir como base para establecer los planes de acción y políticas de distribución.
NEG.CU.01.02.02	<b>Definición de políticas de distribución de recursos de ayuda en función de zonas / problemáticas / necesidades / recursos disponibles.</b>
	Definición de los planes de actuación, campañas, políticas de distribución de recursos de ayuda en función de zonas / problemáticas / necesidades / recursos disponibles. Contempla la definición de catálogo de problemáticas a contemplar, tipos de recursos de ayuda, distribución de recursos de ayuda a problemáticas, criterios para concesión de cada tipo de recurso de ayuda para cada problemática, etc.

Tabla 27 - Requisitos - Visión - Análisis - Casos de uso de negocio - Vista interna - Casos de uso

3.3.2.2.2 Procesos

A continuación se desglosan el proceso para los dos casos de uso más relevantes de cara al análisis que estamos realizando.

3.3.2.2.2.1 NEG.CU.02. Servicio de información de recursos de ayuda

En las ilustraciones [ILUSTRACIÓN 67](#) e [ILUSTRACIÓN 68](#) podemos ver el diagrama de flujo con las actividades que desglosan el proceso del caso de uso [NEG.CU.02](#). Servicio de información de recursos.





act Diagrama de Actividad - NEG.CU.02: Servicio de información de recursos de ayuda

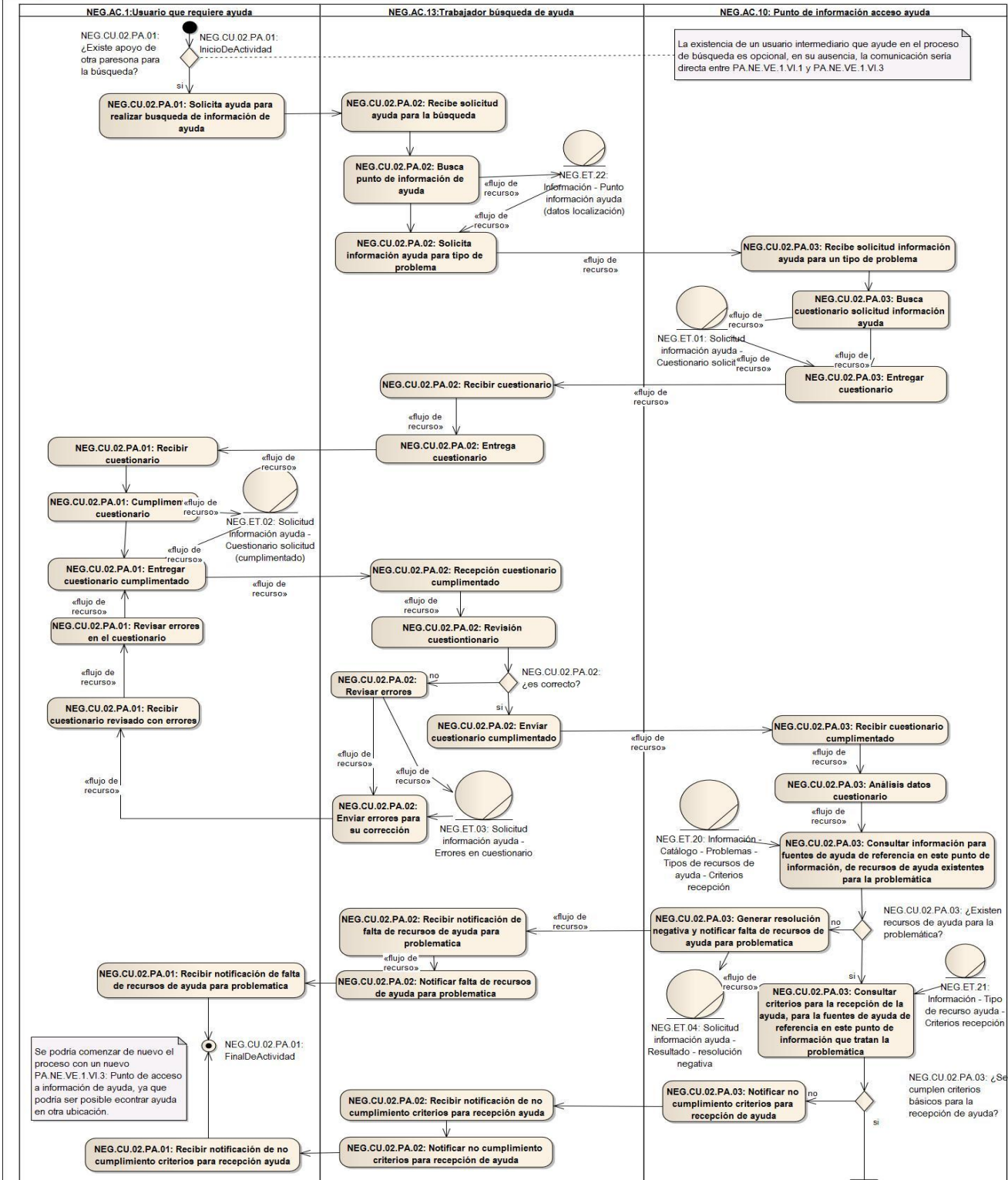


Ilustración 67 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.02. Servicio de información de recursos - Diagrama de flujo 1/2

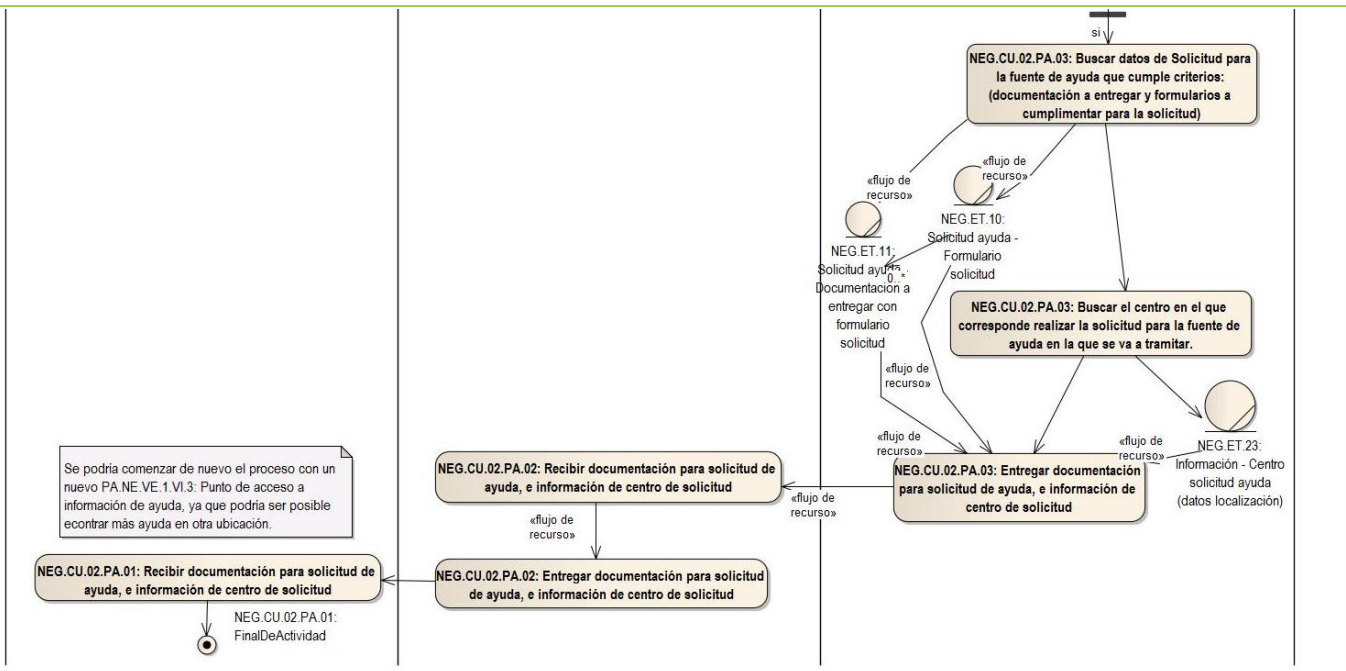


Ilustración 68 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.02. Servicio de información de recursos - Diagrama de flujo 2/2

Este caso de uso involucra a tres actores:

- [NEG.AC.1](#): Usuario que requiere ayuda
- [NEG.AC.13](#): Trabajador búsqueda de ayuda
- [NEG.AC.10](#): Punto de información acceso ayuda

Para llevarse a cabo este proceso de negocio no es preciso que intervenga el actor [NEG.AC.13](#): Trabajador búsqueda de ayuda, se ha incluido ya que en muchos casos existirá una persona que apoye a la persona que requiere ayuda en la búsqueda de ayuda, como se indica en el diagrama, si se prescindiera de este actor, las actividades a él atribuidas serían realizadas directamente por el [NEG.AC.1](#): Usuario que requiere ayuda.

En el diagrama de flujo podemos ver: las actividades realizadas por cada uno de los actores, la interrelación entre las distintas actividades, así como las entidades de negocio manejadas.

### 3.3.2.2.2.2.2 NEG.CU.01.01.02: Servicio de solicitud de acceso a recursos de ayuda

En la [ILUSTRACIÓN 69](#) podemos ver el diagrama de flujo con las actividades que desglosan el proceso del caso de uso NEG.CU.01.01.02: Servicio de solicitud de acceso a recursos de ayuda.

Este caso de uso involucra a cuatro actores:

- [NEG.AC.1](#): Usuario que requiere ayuda
- [NEG.AC.13](#): Trabajador búsqueda de ayuda
- [NEG.AC.12](#): Punto de acceso a solicitud de acceso ayuda
- [NEG.AC.11](#): Responsable aprobación recursos de ayuda

De igual forma que en el caso de uso anterior, la intervención del actor [NEG.AC.13](#): Trabajador búsqueda de ayuda no es obligatoria, si se prescindiera de este actor, las actividades a él atribuidas serían realizadas directamente por el [NEG.AC.1](#): Usuario que requiere ayuda.

En el diagrama de flujo podemos ver: las actividades realizadas por cada uno de los actores, la interrelación entre las distintas actividades, así como las entidades de negocio manejadas.



act NEG.CU.01.01.02: Servicio de solicitud de acceso a recursos de ayuda

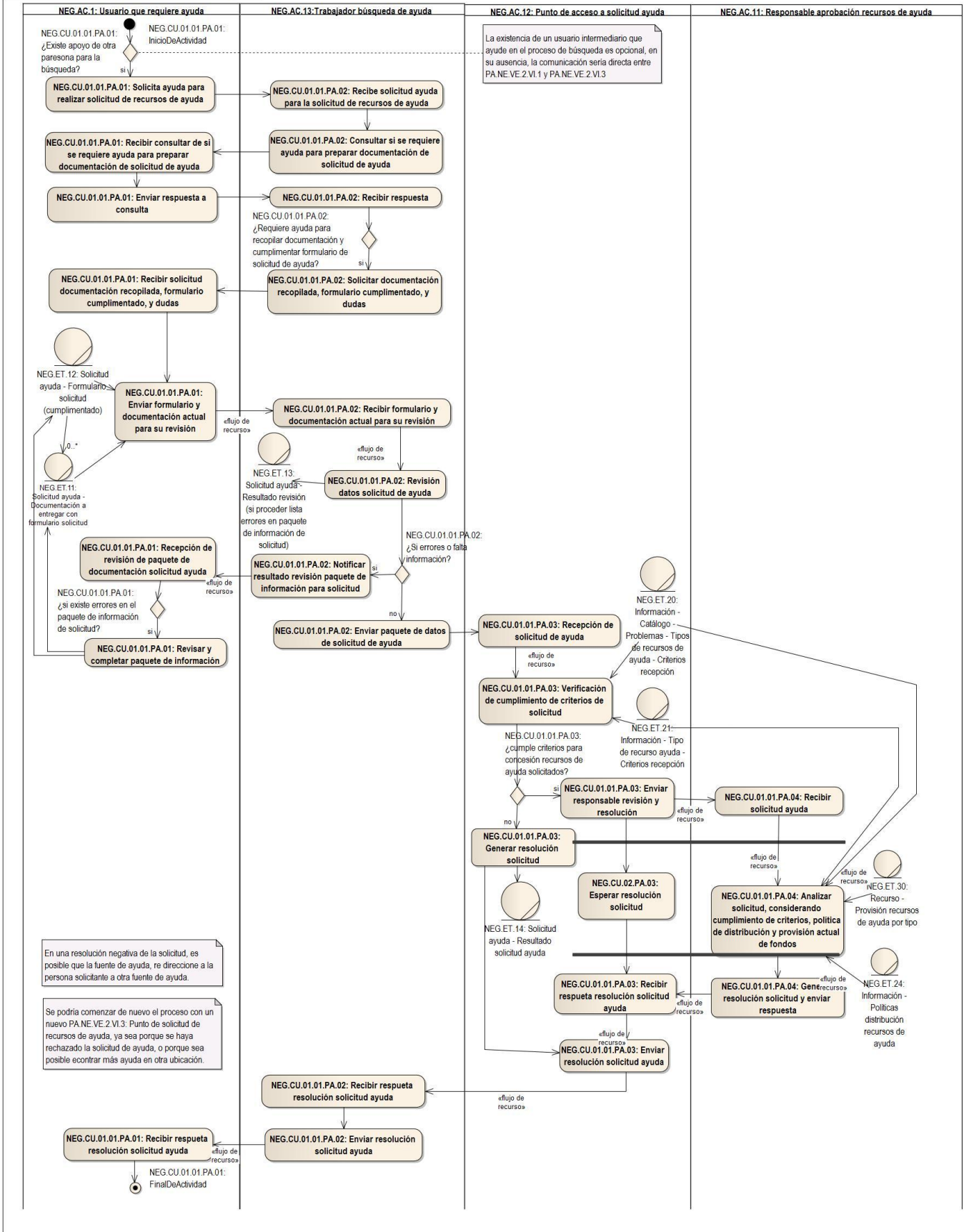


Ilustración 69 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.01.02: Servicio de solicitud de acceso a recursos de ayuda





3.3.2.2.3.3 Modelo de entidades de negocio.

En este apartado se muestran las entidades de negocio que son manejadas en cada uno de los casos de uso, su interrelación, así como los actores involucrados y la relación con las mismas.

3.3.2.2.3.3.1 NEG.CU.02. Servicio de información de recursos de ayuda

En la ILUSTRACIÓN 70 se encuentra el modelo de entidades de negocio para el caso de uso NEG.CU.02, en el que podemos observar los actores, trabajadores de negocio y entidades de negocio involucrados en el proceso.

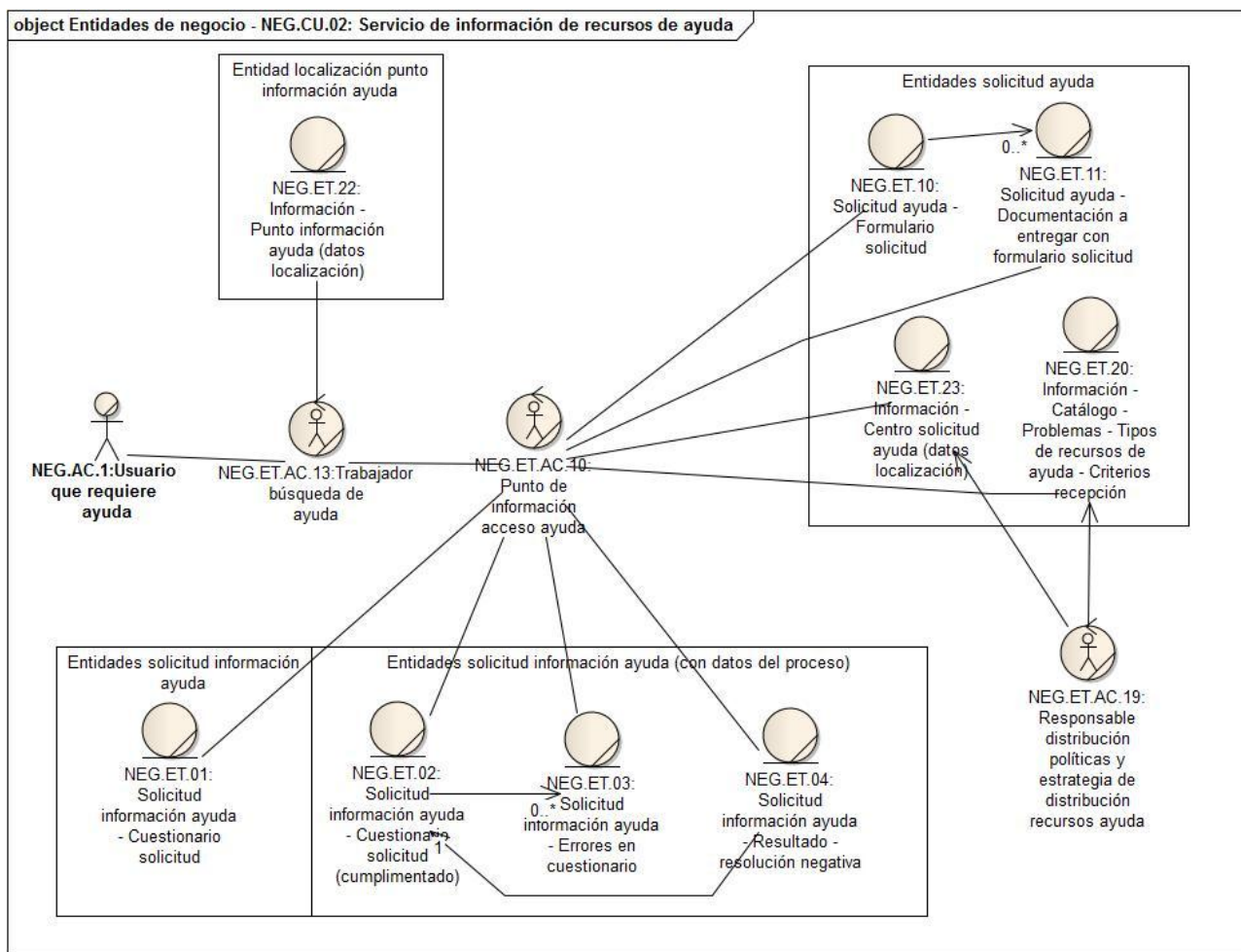


Ilustración 70 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.02: Servicio de información de recursos de ayuda - Entidades de negocio

3.3.2.2.3.3.1.1 Trabajadores del negocio

En la TABLA 28 se muestra las entidades de tipo trabajador de negocio involucradas en el proceso.

Id. Artefacto	Nombre y Descripción
NEG.ET.AC.13	<b>Trabajador búsqueda de ayuda</b>
	Conceptualiza a una persona, o grupo de personas que suministra ayuda para realizar la búsqueda de recursos de ayuda a un usuario que requiere ayuda <u>NEG.AC.1</u> . Estos pueden ser desde personas conocidas desinteresadas, familiares, trabajadores sociales, psicólogos que estén ayudando a la persona por otros motivos, un trabajador de otra fuente de ayuda que no encuentra ayuda para la persona dentro de su ámbito y trata de localizarla fuera de su ámbito, etc.



NEG.ET.AC.10	<b>Punto de información acceso ayuda</b>
	Representa a un punto de acceso a información de ayuda como trabajador, esto puede ser un punto de información suministrado por cualquier organismo público, no público, institución, asociación, etc., puede ser la propia página web de la fuente de ayuda, u otra página web. Trata de conceptualizar el punto donde se puede localizar información de fuentes de ayuda, ayudas que suministran, el punto de inicio donde ha de acudir alguien en búsqueda de ayuda.
NEG.ET.AC.19	<b>Responsable distribución políticas y estrategia de distribución recursos ayuda</b>
	Trabajador responsable de llevar a cabo la distribución de las políticas, estrategias, planes, catálogos, etc.

Tabla 28 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.02 - Entidades de negocio - Trabajadores

### 3.3.2.2.3.1.2 Entidades del negocio

En la [TABLA 29](#) se muestra las entidades de negocio involucradas en el proceso.

Id. Artefacto	Nombre y Descripción
	<b>Entidad localización punto información ayuda</b>
NEG.ET.22	<b>Información - Punto información ayuda (datos localización)</b>
	Representa la información de localización para un punto donde se puede facilitar información sobre fuentes de ayuda, catálogo de problemáticas para las fuentes de ayuda, recursos de ayuda, etc.
	<b>Entidades solicitud información ayuda</b>
NEG.ET.01	<b>Solicitud información ayuda – Cuestionario solicitud</b>
	Representa el cuestionario a cumplimentar por el usuario que desea solicitar ayuda para una problemática, para explicar su problemática, así como indicar el tipo de ayuda que cree que necesita.
	<b>Entidades solicitud información ayuda (con datos del proceso)</b>
NEG.ET.02	<b>Solicitud información ayuda – Cuestionario solicitud (cumplimentado)</b>
	Es el cuestionario <a href="#">NEG.ET.01</a> cumplimentado por el usuario
NEG.ET.03	<b>Solicitud información ayuda - Errores en cuestionario</b>
	Representa el conjunto de errores o problemas que han sido localizados en el cuestionario <a href="#">NEG.ET.01</a> cumplimentado por el usuario, y que han sido detectados en su revisión
NEG.ET.04	<b>Solicitud información ayuda - Resultado - resolución negativa</b>
	Representa la información de resolución de la solicitud de información, que puede consistir en que existe ayuda para la problemática y se suministrará más información junto con este resultado, o que no existe ayuda para la problemática junto con información adicional si se precisa.
	<b>Entidades solicitud ayuda</b>
NEG.ET.10	<b>Solicitud ayuda - Formulario solicitud</b>
	Representa un formulario de solicitud para recursos de ayuda para una problemática
NEG.ET.11:	<b>Solicitud ayuda - Documentación a entregar con formulario solicitud</b>
	Representa la lista de documentos a entregar junto con el formulario de solicitud cumplimentado.
NEG.ET.20	<b>Información - Catálogo - Problemas - Tipos de recursos de ayuda - Criterios recepción</b>
	Representa el catálogo con la información de las problemáticas tratadas por una fuente de ayuda, los tipos de recursos de ayuda contemplados para las problemáticas y los criterios de concesión para los mismos.
NEG.ET.23	<b>Información - Centro solicitud ayuda (datos localización)</b>
	Representa la información de localización para un centro de la fuente de ayuda donde se ha de cursar la solicitud de recursos de ayuda.

Tabla 29 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.02 - Entidades de negocio



3.3.2.2.3.2 NEG.CU.01.01. Ejecución de la distribución de los recursos de ayuda en función de las políticas

En la [ILUSTRACIÓN 71](#) se encuentra el modelo de entidades de negocio para el caso de uso [NEG.CU.01.01](#), en el que podemos observar los actores, trabajadores de negocio y entidades de negocio involucrados en el proceso.

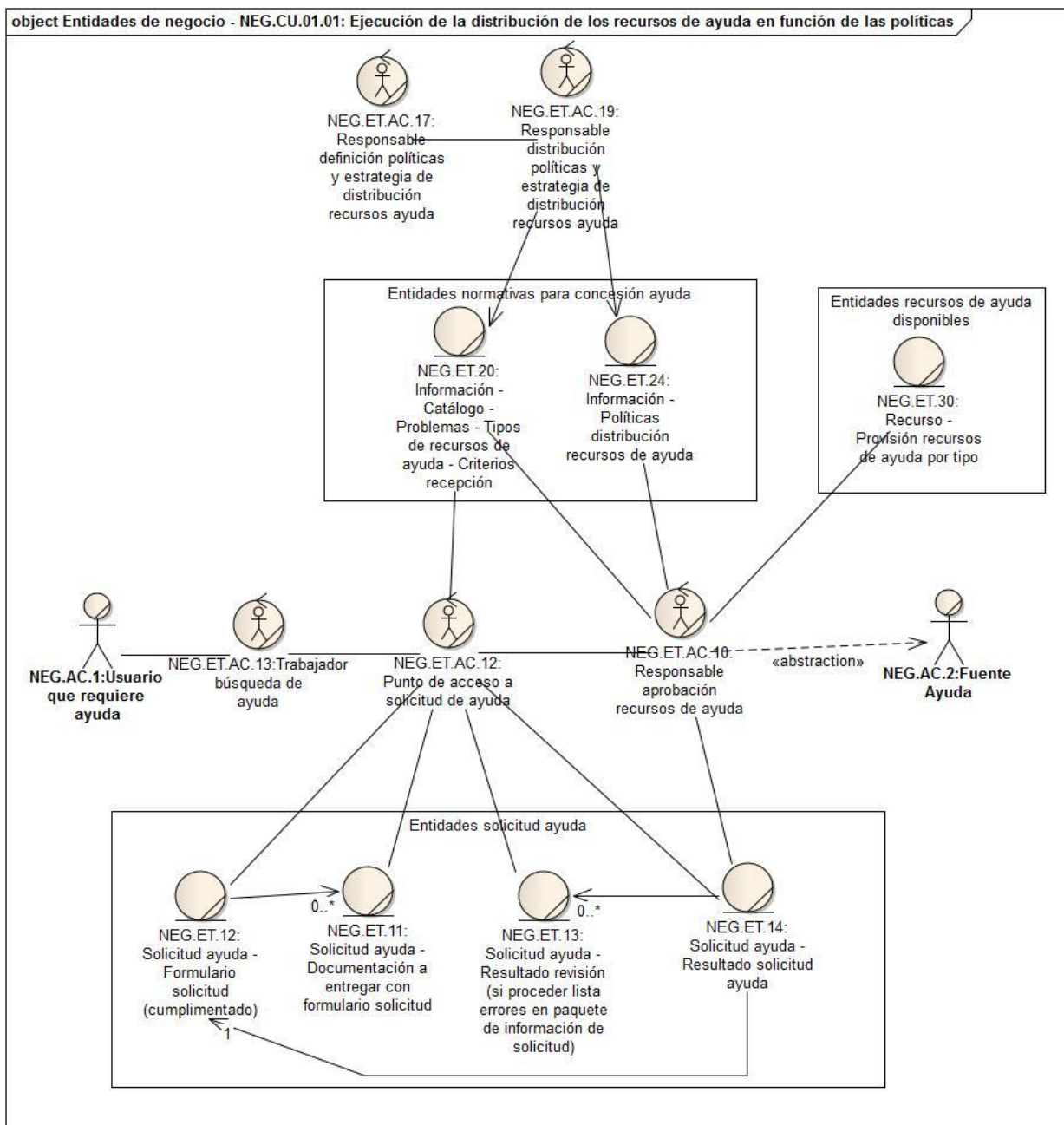


Ilustración 71 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.01: Ejecución de la distribución de los recursos de ayuda en función de las políticas - Entidades de negocio

3.3.2.2.3.2.1 Trabajadores del negocio

En la [TABLA 30](#) se muestra las entidades de tipo trabajador de negocio involucradas en el proceso.

Id. Artefacto	Nombre y Descripción
NEG.ET.AC.13	<b>Trabajador búsqueda de ayuda</b>
	Conceptualiza a una persona, o grupo de personas que suministra ayuda para realizar la búsqueda de recursos de ayuda a un usuario que requiere



	ayuda <b>NEG.AC.1</b> . Estos pueden ser desde personas conocidas desinteresadas, familiares, trabajadores sociales, psicólogos que estén ayudando a la persona por otros motivos, un trabajador de otra fuente de ayuda que no encuentra ayuda para la persona dentro de su ámbito y trata de localizarla fuera de su ámbito, etc.
NEG.ET.AC.10	<b>Responsable aprobación recursos de ayuda</b> Conceptualiza el trabajador que realiza los procesos de análisis y aprobación o denegación de los recursos de ayuda.
NEG.ET.AC.19	<b>Responsable distribución políticas y estrategia de distribución recursos ayuda</b> Trabajador responsable de llevar a cabo la distribución de las políticas, estrategias, planes, catálogos, etc.
NEG.ET.AC.17:	<b>Responsable definición políticas y estrategia de distribución recursos ayuda</b> Trabajador responsable de la definición de los planes de actuación, campañas, políticas de distribución, catálogo de problemáticas a contemplar, tipos de recursos de ayuda, distribución de recursos de ayuda a problemáticas, criterios para concesión de cada tipo de recurso de ayuda para cada problemática, etc.

Tabla 30 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.01- Entidades de negocio - Trabajadores

3.3.2.2.3.2.2 Entidades del negocio

En la **TABLA 29** se muestra las entidades de negocio involucradas en el proceso.

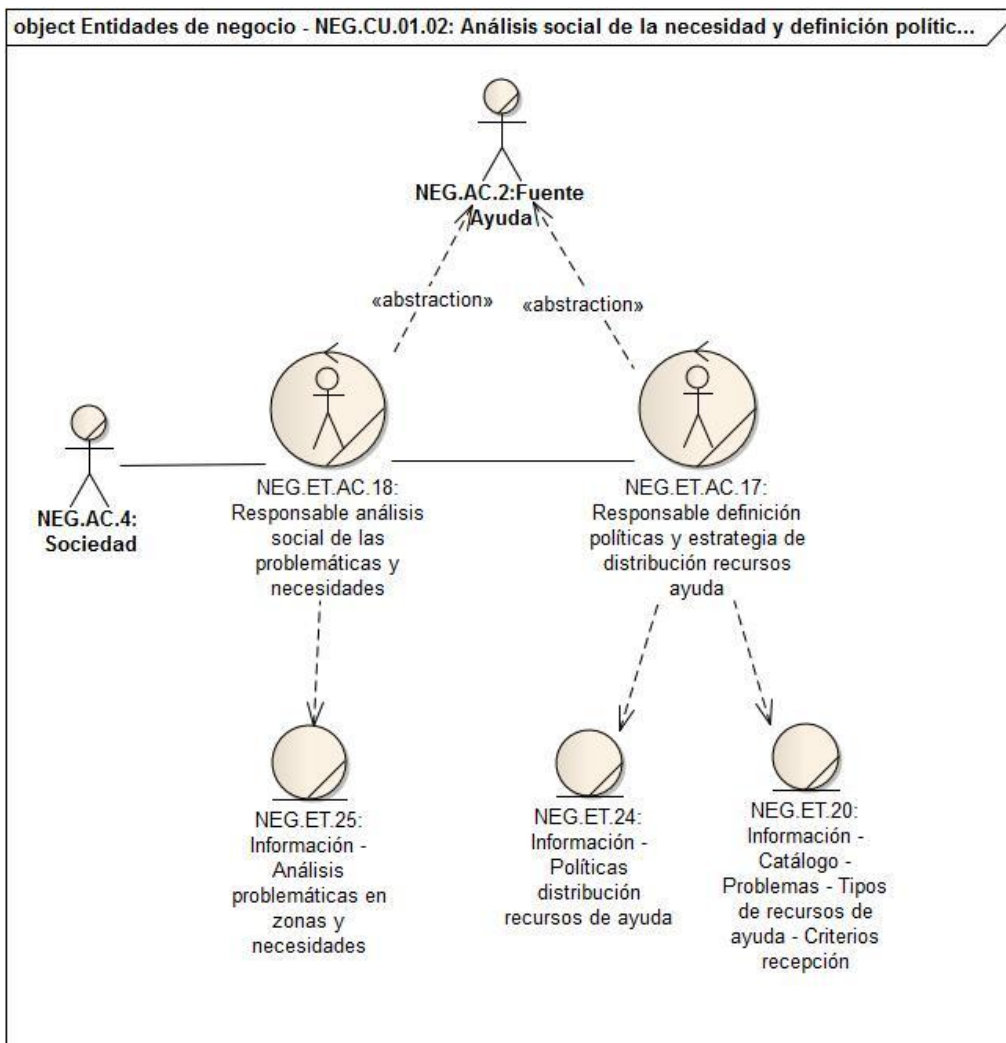
Id. Artefacto	Nombre y Descripción
<b>Entidades solicitud ayuda</b>	
NEG.ET.12	<b>Solicitud ayuda - Formulario solicitud (cumplimentado)</b> Representa el formulario NEG.ET.10 cumplimentado por el usuario
NEG.ET.11	<b>Solicitud ayuda - Documentación a entregar con formulario solicitud</b> Representa la lista de documentos a entregar junto con el formulario de solicitud cumplimentado.
NEG.ET.13	<b>Solicitud ayuda - Resultado revisión (si proceder lista errores en paquete de información de solicitud)</b> Representa el resultado de la revisión de la documentación de solicitud de ayuda (formulario y documentación adicional), se incluirán los errores y/o defectos detectados si los hubiera.
NEG.ET.14	<b>Solicitud ayuda - Resultado solicitud ayuda</b> Representa el resultado o resolución de la solicitud de ayuda, que puede ser positiva, o negativa, en cuyo caso se podrán indicar los motivos, e incluso re direccionar a otra fuente de ayuda.
<b>Entidades normativas para concesión ayuda</b>	
NEG.ET.20	<b>Información - Catálogo - Problemas - Tipos de recursos de ayuda - Criterios recepción</b> Representa el catálogo con la información de las problemáticas tratadas por una fuente de ayuda, los tipos de recursos de ayuda contemplados para las problemáticas y los criterios de concesión para los mismos...
NEG.ET.24:	<b>Información - Políticas distribución recursos de ayuda</b> Representa la información de políticas de distribución de recursos de ayuda.
<b>Entidades recursos de ayuda disponibles</b>	
NEG.ET.30	<b>Recurso - Provisión recursos de ayuda por tipo</b> Capacidad para suministrar recursos de ayuda de un cierto tipo

Tabla 31 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.01- Entidades de negocio



3.3.2.2.3.3 *NEG.CU.01.02. Análisis social de la necesidad y definición políticas de distribución de recursos en función de zonas / problemáticas*

En la [ILUSTRACIÓN 72](#) se encuentra el modelo de entidades de negocio para el caso de uso [NEG.CU.01.02](#), en el que podemos observar los actores, trabajadores de negocio y entidades de negocio involucrados en el proceso.



**Ilustración 72 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.02: Análisis social de la necesidad y definición políticas de distribución de recursos en función de zonas / problemáticas - Entidades de negocio**

3.3.2.2.3.3.1 *Trabajadores del negocio*

En la [TABLA 32](#) se muestra las entidades de tipo trabajador de negocio involucradas en el proceso.

Id. Artefacto	Nombre y Descripción
NEG.ET.AC.18	<b>Responsable análisis social de las problemáticas y necesidades</b> Trabajador responsable de los análisis sociales.
NEG.ET.AC.17	<b>Responsable definición políticas y estrategia de distribución recursos ayuda</b> Trabajador responsable de la definición de los planes de actuación, campañas, políticas de distribución, catálogo de problemáticas a contemplar, tipos de recursos de ayuda, distribución de recursos de ayuda a problemáticas, criterios para concesión de cada tipo de recurso de ayuda para cada problemática, etc.

**Tabla 32 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.02- Entidades de negocio - Trabajadores**





3.3.2.2.3.3.2 Entidades del negocio

En la TABLA 33 se muestra las entidades de negocio involucradas en el proceso.

ID. Artefacto	Nombre y Descripción
NEG.ET.25	<b>Información - Análisis problemáticas en zonas y necesidades)</b> Representa la información de los análisis de las problemáticas en zonas, necesidades, etc.
NEG.ET.20	<b>Información - Catálogo - Problemas - Tipos de recursos de ayuda - Criterios recepción</b> Representa el catálogo con la información de las problemáticas tratadas por una fuente de ayuda, los tipos de recursos de ayuda contemplados para las problemáticas y los criterios de concesión para los mismos...
NEG.ET.24:	<b>Información - Políticas distribución recursos de ayuda</b> Representa la información de políticas de distribución de recursos de ayuda.

Tabla 33 – Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.02- Entidades de negocio

3.3.2.2.3.4 NEG.CU.01.03. Gestión y administración de fondos y recursos de ayuda

En la ILUSTRACIÓN 73 se encuentra el modelo de entidades de negocio para el caso de uso NEG.CU.01.03, en el que podemos observar los actores, trabajadores de negocio y entidades de negocio involucrados en el proceso.

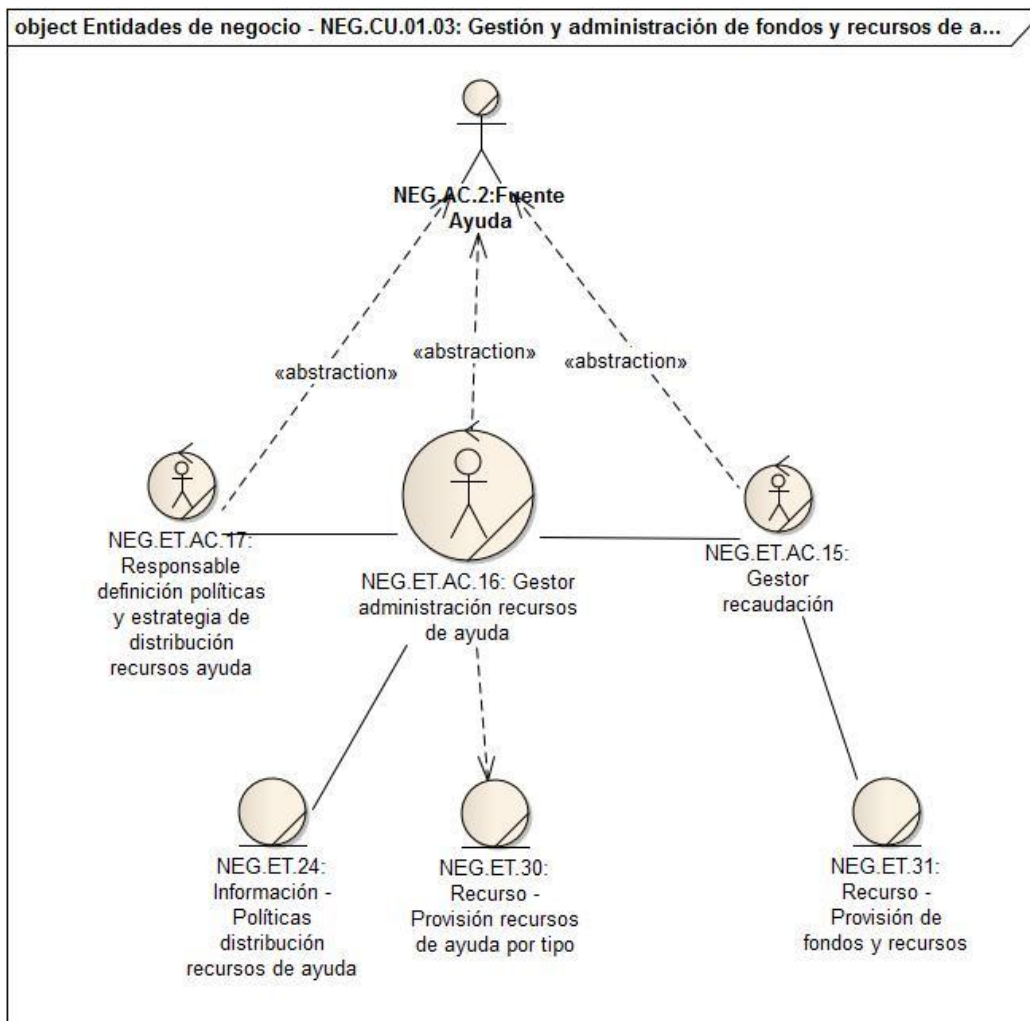


Ilustración 73 – Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.03: Gestión y administración de fondos y recursos de ayuda - Entidades de negocio



## 3.3.2.2.3.4.1 Trabajadores del negocio

En la [TABLA 34](#) se muestra las entidades de tipo trabajador de negocio involucradas en el proceso.

Id. Artefacto	Nombre y Descripción
NEG.ET.AC.16	<b>Gestor administración recursos de ayuda</b> Conceptualiza el responsable de la gestión de la administración de los recursos de ayuda.
NEG.ET.AC.15	<b>Gestor recaudación</b> Conceptualiza el responsable de la gestión de la financiación...
NEG.ET.AC.17	<b>Responsable definición políticas y estrategia de distribución recursos ayuda</b> Trabajador responsable de la definición de los planes de actuación, campañas, políticas de distribución, catálogo de problemáticas a contemplar, tipos de recursos de ayuda, distribución de recursos de ayuda a problemáticas, criterios para concesión de cada tipo de recurso de ayuda para cada problemática, etc.

Tabla 34 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.03- Entidades de negocio - Trabajadores

## 3.3.2.2.3.4.2 Entidades del negocio

En la [TABLA 35](#) se muestra las entidades de negocio involucradas en el proceso.

Id. Artefacto	Nombre y Descripción
NEG.ET.30	<b>Recurso - Provisión recursos de ayuda por tipo</b> Capacidad para suministrar recursos de ayuda de un cierto tipo
NEG.ET.31	<b>Recurso - Provisión de fondos y recursos</b> Representa los fondos actuales económicos y de recursos
NEG.ET.24	<b>Información - Políticas distribución recursos de ayuda</b> Representa la información de políticas de distribución de recursos de ayuda.

Tabla 35 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.03- Entidades de negocio

## 3.3.2.2.3.5 NEG.CU.01.04. Gestión financiación

En la [ILUSTRACIÓN 74](#) se encuentra el modelo de entidades de negocio para el caso de uso [NEG.CU.01.04](#), en el que podemos observar los actores, trabajadores de negocio y entidades de negocio involucrados en el proceso.

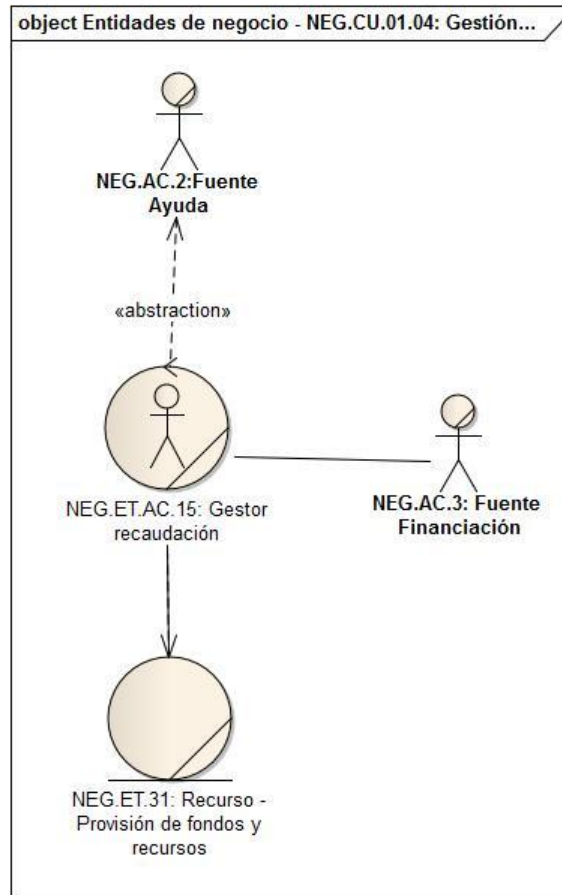


Ilustración 74 - Requisitos - Visión - Análisis - Entidades de negocio - NEG.CU.01.04: Gestión financiación - Entidades de negocio

3.3.2.2.3.5.1 Trabajadores del negocio

En la TABLA 36 se muestra las entidades de tipo trabajador de negocio involucradas en el proceso.

Id. Artefacto	Nombre y Descripción
NEG.ET.AC.15	<b>Gestor recaudación</b>
	Conceptualiza el responsable de la gestión de la financiación...

Tabla 36 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.04- Entidades de negocio - Trabajadores

3.3.2.2.3.5.2 Entidades del negocio

En la TABLA 37 se muestra las entidades de negocio involucradas en el proceso.

Id. Artefacto	Nombre y Descripción
NEG.ET.31	<b>Recurso - Provisión de fondos y recursos</b>
	Representa los fondos actuales económicos y de recursos

Tabla 37 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.04- Entidades de negocio

3.3.2.2.4 Entidades del dominio

A continuación se va a incluir el modelo de dominio para el negocio. De cara a presentarlo se ha optado por mostrar 3 vistas que corresponden a una división conceptual de la funcionalidad del negocio cada una, considerando que puede facilitar la comprensión del mismo.

Las vistas en las que se ha dividido son:

- **Búsqueda información ayuda.**



Se introducen todas aquellas entidades de negocio relacionadas con los procesos de búsqueda de información de acceso a fuentes de ayuda, estas son las que participan en el caso de uso [NEG.CU.02](#): Servicio de información de recursos de ayuda, y que son manejadas por los actores y trabajadores que intervienen en las actividades relacionadas con el mismo.

(Para más detalle ver apartados: [3.3.2.2.2.1 NEG.CU.02. SERVICIO DE INFORMACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#) y [3.3.2.2.2.3.1 NEG.CU.02. SERVICIO DE INFORMACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#) )

### - **Solicitud ayuda.**

Se introducen todas aquellas entidades de negocio relacionadas con los procesos de solicitud de recursos de ayuda a una determinada fuente de ayuda. Estas son las que participan en los casos de uso:

- o [NEG.CU.01.01](#): Ejecución de la distribución de los recursos de ayuda en función de las políticas [NEG.CU.01.01](#) [NEG.CU.01.01](#)
- o [NEG.CU.01.01.01](#) : Servicio de distribución de políticas de ayuda y catálogo de problemáticas - recursos de ayuda - criterios
- o [NEG.CU.01.01.02](#) : Servicio de solicitud de acceso a recursos de ayuda
- o [NEG.CU.01.01.03](#) : Procesar y evaluar solicitudes

Y que son manejadas por los actores y trabajadores que intervienen en las actividades relacionadas con el mismo.

(Para más detalle ver apartados: [3.3.2.2.2.2 NEG.CU.01.01.02: SERVICIO DE SOLICITUD DE ACCESO A RECURSOS DE AYUDA](#) y [3.3.2.2.2.3.2 NEG.CU.01.01. EJECUCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS DE AYUDA EN FUNCIÓN DE LAS POLÍTICAS](#))

### - **Política distribución, análisis problemática, administración y financiación.**

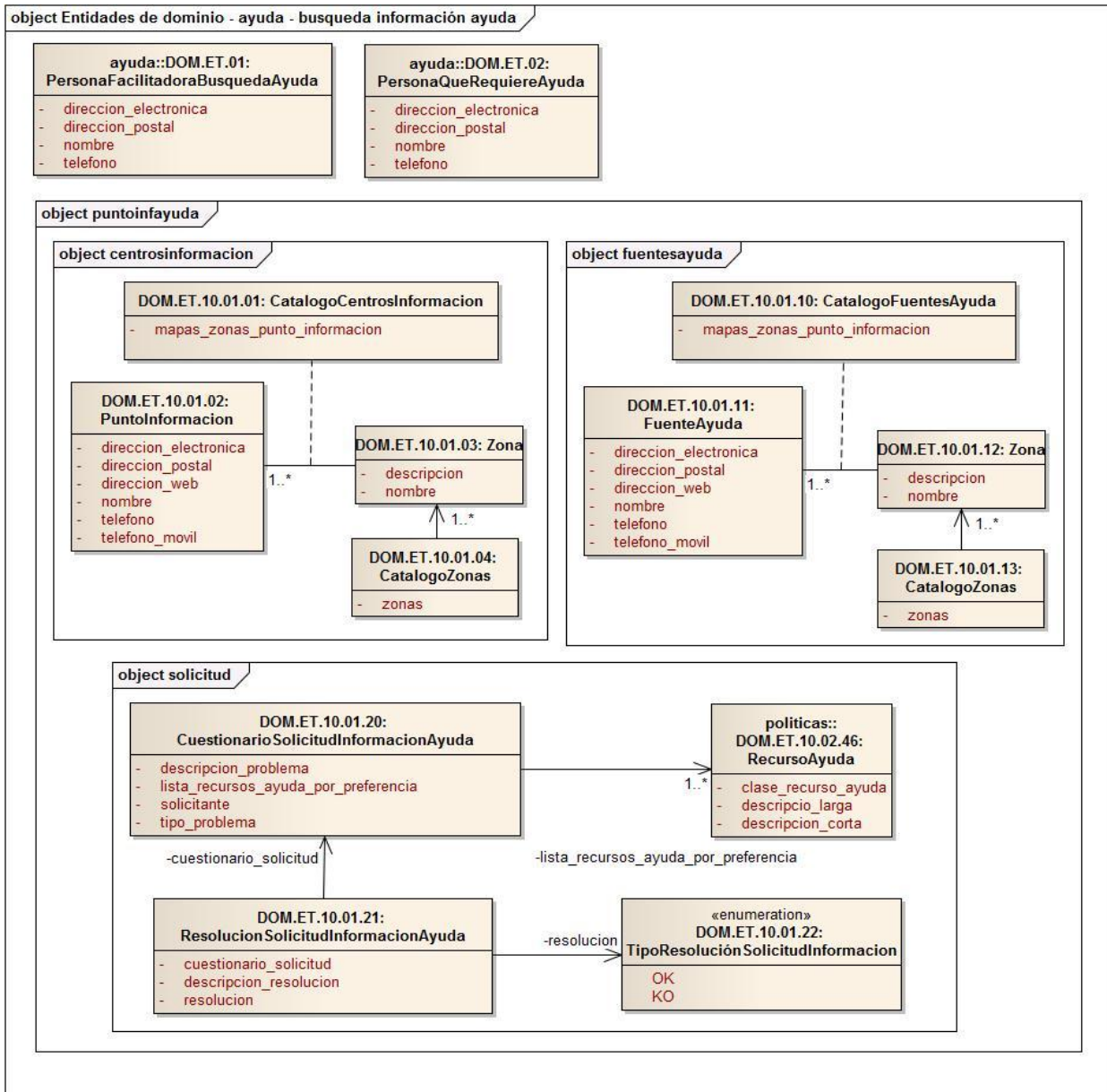
Se introducen todas aquellas entidades de negocio relacionadas con los análisis de las necesidades y problemáticas, la definición de las políticas de distribución, la gestión de los fondos y recursos y la financiación. Estas son las que participan en los casos de uso:

- o [NEG.CU.01.02](#): Análisis social de la necesidad y definición políticas de distribución de recursos en función de zonas / problemáticas
- o [NEG.CU.01.02.01](#): Análisis social de las problemáticas, distribución geográficas, características de la población, recursos requeridos, etc.
- o [NEG.CU.01.02.02](#): Definición de políticas de distribución de recursos de ayuda en función de zonas / problemáticas / necesidades / recursos disponibles.
- o [NEG.CU.01.03](#): Gestión y administración de fondos y recursos de ayuda
- o [NEG.CU.01.04](#): Gestión financiación

(Para más detalle ver apartados: [3.3.2.2.2.3.3 NEG.CU.01.02. ANÁLISIS SOCIAL DE LA NECESIDAD Y DEFINICIÓN POLÍTICAS DE DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS EN FUNCIÓN DE ZONAS / PROBLEMÁTICAS](#), [3.3.2.2.2.3.4 NEG.CU.01.03. GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE FONDOS Y RECURSOS DE AYUDA](#) y [3.3.2.2.2.3.5 NEG.CU.01.04. GESTIÓN FINANCIACIÓN](#))

#### *3.3.2.2.4.1 Búsqueda información ayuda*

La [ILUSTRACIÓN 75](#) muestra el modelo de entidades de dominio para la división funcional de búsqueda de información de ayuda.



**DOM.ET.10.01.20: CuestionarioSolicitudInformacionAyuda**

- descripcion\_problema
- lista\_recursos\_ayuda\_por\_preferencia
- solicitante
- tipo\_problema

**políticas:: DOM.ET.10.02.46: RecursoAyuda**

- clase\_recurso\_ayuda
- descripcion\_larga
- descripcion\_corta

**DOM.ET.10.01.21: ResolucionSolicitudInformacionAyuda**

- cuestionario\_solicitud
- descripcion\_resolucion
- resolucion

**«enumeration» DOM.ET.10.01.22: TipoResolución SolicitudInformacion**

- OK
- KO

Ilustración 75 - Requisitos - Visión - Análisis - Entidades de dominio - ayuda - búsqueda información ayuda

En la TABLA 38 se muestra las entidades de negocio involucradas en el proceso.

Id. Artefacto	Nombre y Descripción
DOM.ET.01	<b>PersonaFacilitadoraBusquedaAyuda</b>
	Conceptualiza a una persona que suministra ayuda para realizar la búsqueda de recursos de ayuda a un usuario que requiere ayuda <a href="#">NEG.AC.1</a> . Estos pueden ser desde personas conocidas desinteresadas, familiares, trabajadores sociales, psicólogos que estén ayudando a la persona por otros motivos, un trabajador de otra fuente de ayuda que no encuentra ayuda para la persona dentro de su ámbito y trata de localizarla fuera de su ámbito, etc...
DOM.ET.02	<b>PersonaQueRequiereAyuda</b>
	Persona, o grupo de personas que debido a cualquier tipo de problemática o necesidad está en situación de requerir de acceso a recursos de ayuda...
<b>puntoinfoayuda</b>	
<b>centrosinformación</b>	
DOM.ET.10.01.01	<b>CatalogoCentrosInformacion</b>



	Conceptualiza un catálogo de puntos de información de acceso a ayuda, realizando una asociación de puntos de ayuda por zonas
DOM.ET.10.01.02	<b>PuntoInformacion</b>
	Representa a un punto de acceso a información de ayuda con sus datos de localización. Esto puede ser un punto de información suministrado por cualquier organismo público, no público, institución, asociación, etc., puede ser la propia página web de la fuente de ayuda, u otra página web. Trata de conceptualizar el punto donde se puede localizar información de fuentes de ayuda, ayudas que suministran, el punto de inicio donde ha de acudir alguien en búsqueda de ayuda.
DOM.ET.10.01.03	<b>Zona</b>
	Conceptualiza una zona geográfica
DOM.ET.10.01.04	<b>CatalogoZonas</b>
	Conceptualiza una lista de zonas geográficas que maneja el punto de información
<b>fuentesayuda</b>	
DOM.ET.10.01.10	<b>CatalogoFuentesAyuda</b>
	Conceptualiza un catálogo de fuentes de ayuda, realizando una asociación de puntos de ayuda por zonas
DOM.ET.10.01.11:	<b>FuenteAyuda</b>
	Representa a una fuente de ayuda con sus datos de localización. Esto puede ser Instituciones, organismos gubernamentales, organismos no gubernamentales, empresas privadas, personas anónimas, etc., en disposición de ofrecer recursos de ayuda.
DOM.ET.10.01.12	<b>Zona</b>
	Conceptualiza una zona geográfica
DOM.ET.10.01.13	<b>CatalogoZonas</b>
	Conceptualiza una lista de zonas geográficas que maneja la fuente de ayuda
<b>solicitud</b>	
DOM.ET.10.01.20	<b>CuestionarioSolicitudInformacionAyuda</b>
	Representa el cuestionario a cumplimentar por el usuario que desea solicitar ayuda para una problemática, para explicar su problemática, así como indicar el tipo de ayuda que cree que necesita.
DOM.ET.10.02.46	<b>RecursoAyuda</b>
	Representa un tipo de recursos de ayuda, entendiendo por recurso de ayuda los medios humanos, materiales, técnicos, institucionales, económicos, etc., que son ofertados por una fuente de ayuda para hacer frente a problemáticas que están dentro de su campo de acción. Estos recursos de ayuda son accesibles por aquellos usuarios que requieren ayuda que los soliciten y cumplan con los criterios que establece la fuente de ayuda para su concesión...
DOM.ET.10.01.21:	<b>ResolucionSolicitudInformacionAyuda</b>
	Representa la información de resolución de la solicitud de información, que puede consistir en que existe ayuda para la problemática y se suministrará más información junto con este resultado, o que no existe ayuda para la problemática junto con información adicional si se precisa.
DOM.ET.10.01.22	<b>TipoResoluciónSolicitudInformacion</b>
	Información del tipo de resolución.

Tabla 38 – Requisitos - Visión - Análisis - Entidades del dominio - Búsqueda información ayuda

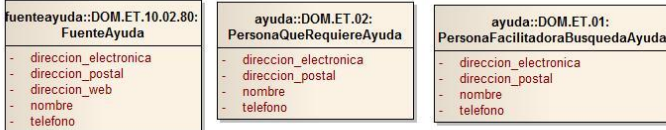
3.3.2.2.4.2 Solicitud ayuda

La **ILUSTRACIÓN 76** muestra el modelo de entidades de dominio para la división funcional de solicitud de ayuda.

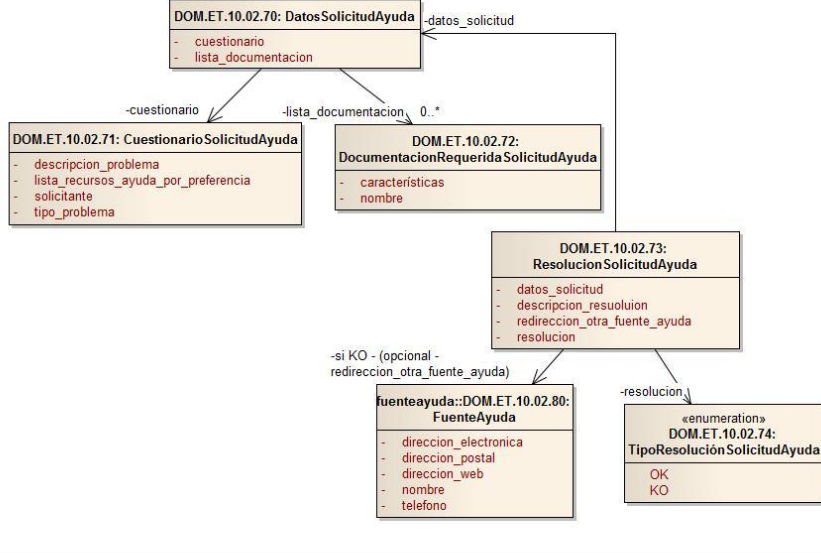




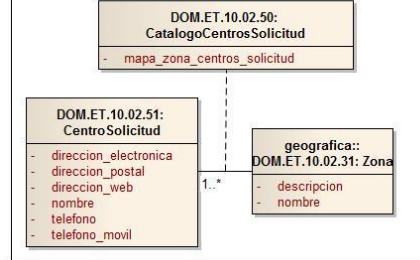
object Entidades de dominio - ayuda - solicitud ayuda



object solicitud

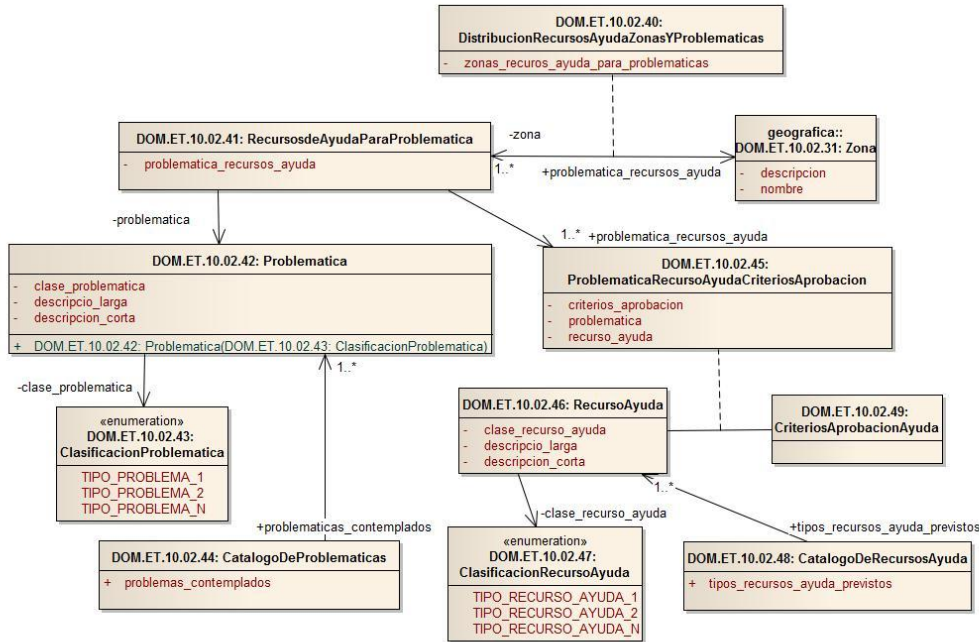


object centros



object analisisydistribution

object politicas



Se realiza una simplificación de la entidad "Problemática", en dos sentidos:  
 - No se define niveles jerárquicos dentro del mismo.  
 - Dado que no existe una clasificación clara de los campos de actuación en los servicios sociales, se plantea el uso genérico de la palabra "Problemática" para enlazar distintos conceptos:  
 • Campos de actuación en los servicios sociales (mayores, jóvenes, mujeres, etc).  
 • Necesidades sociales (de alimento, de salud, etc).  
 • Dificultades (por ej. falta de economía por pérdida de trabajo, madre separada que se queda sin economía de sustento tras la separación, etc).



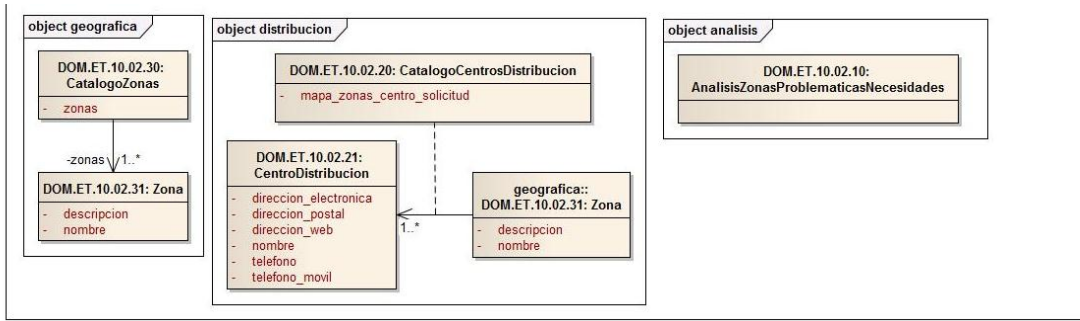


Ilustración 76 - Requisitos - Visión - Análisis - Entidades de dominio - ayuda - solicitud de ayuda

En la TABLA 39 se muestra las entidades de negocio involucradas en el proceso.

Id. Artefacto	Nombre y Descripción
DOM.ET.10.02.80	<b>FuenteAyuda</b> Representa a una fuente de ayuda con sus datos de localización. Esto puede ser Instituciones, organismos gubernamentales, organismos no gubernamentales, empresas privadas, personas anónimas, etc., en disposición de ofrecer recursos de ayuda.
DOM.ET.01	<b>PersonaFacilitadoraBusquedaAyuda</b> Conceptualiza a una persona que suministra ayuda para realizar la búsqueda de recursos de ayuda a un usuario que requiere ayuda <a href="#">NEG.AC.1</a> . Estos pueden ser desde personas conocidas desinteresadas, familiares, trabajadores sociales, psicólogos que estén ayudando a la persona por otros motivos, un trabajador de otra fuente de ayuda que no encuentra ayuda para la persona dentro de su ámbito y trata de localizarla fuera de su ámbito, etc...
DOM.ET.02	<b>PersonaQueRequiereAyuda</b> Persona, o grupo de personas que debido a cualquier tipo de problemática o necesidad está en situación de requerir de acceso a recursos de ayuda...
<b>solicitud</b>	
DOM.ET.10.02.70	<b>DatosSolicitudAyuda</b> Representa toda la información a entregar para realizar una solicitud de ayuda, que se compone del cuestionario de solicitud más la documentación requerida.
DOM.ET.10.02.71	<b>CuestionarioSolicitudAyuda</b> Representa el cuestionario de solicitud de recursos de ayuda para una problemática
DOM.ET.10.02.72	<b>DocumentacionRequeridaSolicitudAyuda</b> Documentación requerida a entregar junto con la solicitud de recursos de ayuda
DOM.ET.10.02.73	<b>ResolucionSolicitudAyuda</b> Representa la resolución a una solicitud de recursos de ayuda, puede ser positiva o negativa, en caso de ser negativa se le puede re direccionar a otra fuente de ayuda
DOM.ET.10.02.74	<b>TipoResoluciónSolicitudAyuda</b> Información del tipo de resolución de la solicitud de ayuda
<b>centros</b>	
DOM.ET.10.02.50	<b>CatalogoCentrosSolicitud</b> Conceptualiza un catálogo de centros de solicitud de ayuda realizando una asociación de centros por zonas
DOM.ET.10.02.51	<b>CentroSolicitud</b> Representa un centro de solicitud de ayuda con sus datos de localización
DOM.ET.10.02.31	<b>Zona</b> Conceptualiza una zona geográfica
<b>analisisdistribución</b>	



<b>políticas</b>	
DOM.ET.10.02.40	<b>DistribucionRecursosAyudaZonasYProblematicas</b> Establece la distribución de recursos de ayuda que se asignarán por zonas y por problemáticas
DOM.ET.10.02.41	<b>RecursosdeAyudaParaProblemativa</b> Establece para una problemática la lista de recursos de ayuda y criterios para su concesión
DOM.ET.10.02.42	<b>Problemativa</b> Se realiza una simplificación de la entidad "Problemática", en dos sentidos: - No se define niveles jerárquicos dentro del mismo. - Dado que no existe una clasificación clara de los campos de actuación en los servicios sociales, se plantea el uso genérico de la palabra "Problemática" para englobar distintos conceptos: · Campos de actuación en los servicios sociales (mayores, jóvenes, mujeres, etc.). · Necesidades sociales (de alimento, de salud, etc.). · Dificultades (por ej. falta de economía por pérdida de trabajo, madre separada que se queda sin economía de sustento tras la separación, etc.).
DOM.ET.10.02.43	<b>ClasificacionProblematicas</b> Establece un valor de clasificación para la problemática
DOM.ET.10.02.44	<b>CatalogoDeProblematicas</b> Conceptualiza el conjunto de problemáticas que contempla la fuente de ayuda
DOM.ET.10.02.45	<b>ProblemativaRecursoAyudaCriteriosAprobacion</b> Define para una problemática un tipo recurso de ayuda y los criterios para su aprobación
DOM.ET.10.02.46	<b>RecursoAyuda</b> Representa un tipo de recursos de ayuda, entendiendo por recurso de ayuda los medios humanos, materiales, técnicos, institucionales, económicos, etc., que son ofertados por una fuente de ayuda para hacer frente a problemáticas que están dentro de su campo de acción. Estos recursos de ayuda son accesibles por aquellos usuarios que requieren ayuda que los soliciten y cumplan con los criterios que establece la fuente de ayuda para su concesión.
DOM.ET.10.02.47	<b>ClasificacionRecursoAyuda</b> Establece un valor de clasificación para el recurso de ayuda
DOM.ET.10.02.48	<b>CatalogoDeRecursosAyuda</b> Conceptualiza el conjunto de tipos de recursos de ayuda que maneja la fuente de ayuda
DOM.ET.10.02.49	<b>CriteriosAprobacionAyuda</b> Conceptualiza los criterios que han de ser cumplidos por el usuario que solicita la ayuda para que se le conceda el recurso de ayuda solicitado para una determinada problemática
<b>geografica</b>	
DOM.ET.10.02.30	<b>CatalogoZonas</b> Conceptualiza una lista de zonas geográficas que maneja la fuente de ayuda.
DOM.ET.10.02.31	Zona Conceptualiza una zona geográfica
<b>distribucion</b>	
DOM.ET.10.02.20	<b>CatalogoCentrosDistribucion</b> Conceptualiza un catálogo de centros de distribución de ayuda realizando una asociación de centros por zonas.
DOM.ET.10.02.21	<b>CentroDistribucion</b> Representa un centro de distribución de ayuda con sus datos de localización
DOM.ET.10.02.31	Zona Conceptualiza una zona geográfica



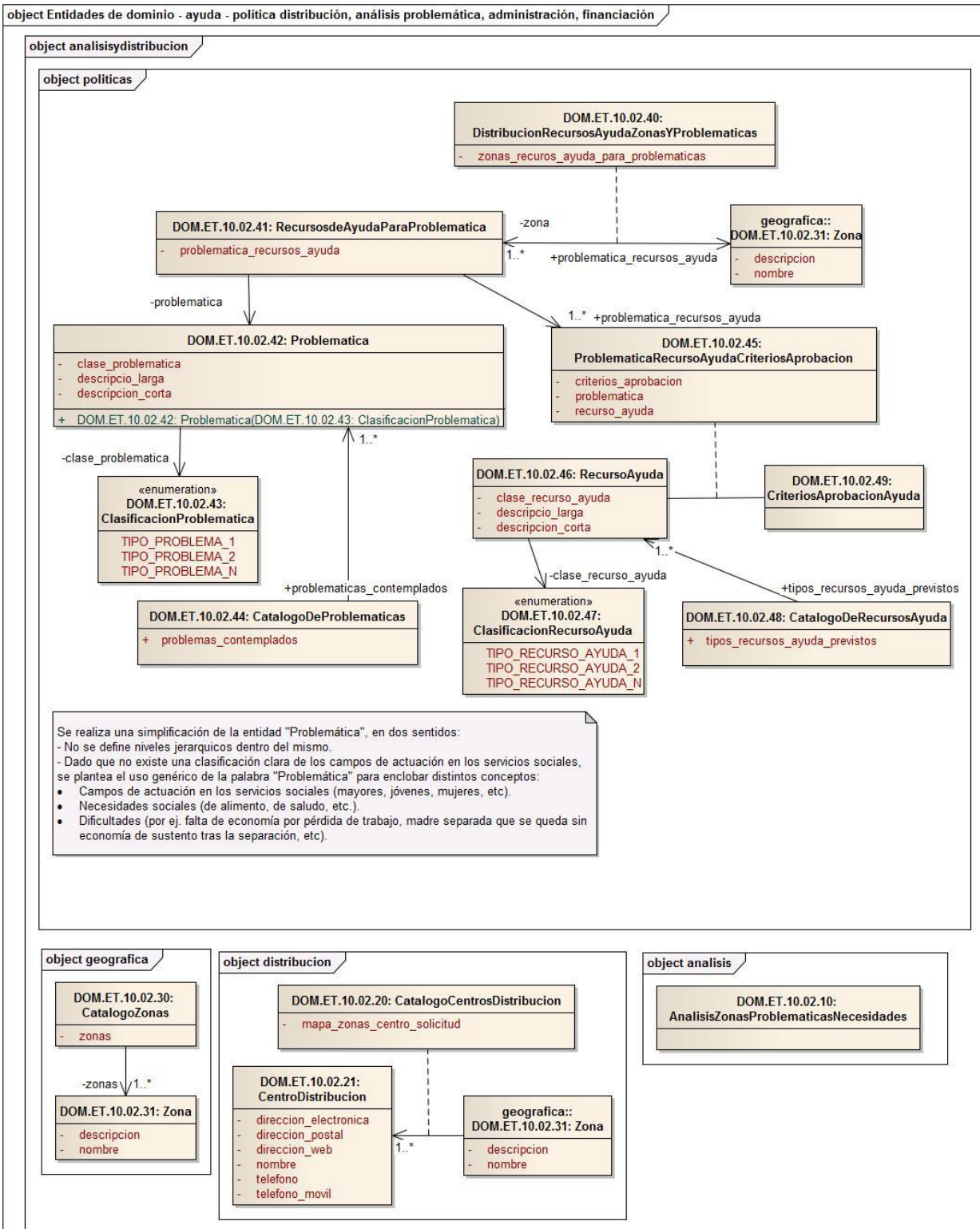
<b>análisis</b>	
DOM.ET.10.02.10	<b>AnálisisZonasProblemáticasNecesidades</b>
	Representa la información de los análisis de las problemáticas en zonas, necesidades, etc.

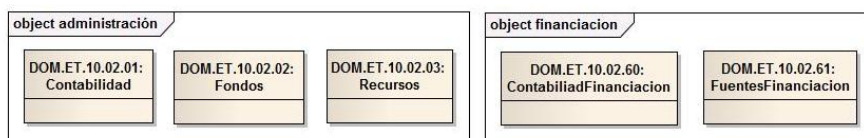
Tabla 39 – Requisitos - Visión - Análisis - Entidades del dominio - Solicitud ayuda



3.3.2.2.4.3 Política distribución, análisis problemática, administración y financiación

La **ILUSTRACIÓN 77** muestra el modelo de entidades de dominio de políticas de distribución, análisis de la problemática, administración y financiación.





Ilustraci3n 77 - Requisitos - Visi3n - An3lisis - Entidades de dominio - Pol3ticas de distribuci3n, an3lisis problem3tica, administraci3n, financiaci3n

En la TABLA 40 se muestra las entidades de negocio involucradas en el proceso.

Id. Artefacto	Nombre y Descripci3n
<b>an3lisisydistribuci3n</b>	
<b>politicas</b>	
DOM.ET.10.02.40	<b>DistribucionRecursosAyudaZonasYProblematicas</b> Establece la distribuci3n de recursos de ayuda que se asignar3n por zonas y por problem3ticas
DOM.ET.10.02.41	<b>RecursosdeAyudaParaProblematica</b> Establece para una problem3tica la lista de recursos de ayuda y criterios para su concesi3n
DOM.ET.10.02.42	<b>Problematica</b> Se realiza una simplificaci3n de la entidad "Problem3tica", en dos sentidos: - No se define niveles jer3rquicos dentro del mismo. - Dado que no existe una clasificaci3n clara de los campos de actuaci3n en los servicios sociales, se plantea el uso gen3rico de la palabra "Problem3tica" para englobar distintos conceptos: · Campos de actuaci3n en los servicios sociales (mayores, j3venes, mujeres, etc.). · Necesidades sociales (de alimento, de saludo, etc.). · Dificultades (por ej. falta de econom3a por p3rdida de trabajo, madre separada que se queda sin econom3a de sustento tras la separaci3n, etc.).
DOM.ET.10.02.43	<b>ClasificacionProblematicas</b> Establece un valor de clasificaci3n para la problem3tica
DOM.ET.10.02.44	<b>CatalogoDeProblematicas</b> Conceptualiza el conjunto de problem3ticas que contempla la fuente de ayuda
DOM.ET.10.02.45	<b>ProblematicaRecursoAyudaCriteriosAprobacion</b> Define para una problem3tica un tipo recurso de ayuda y los criterios para su aprobaci3n
DOM.ET.10.02.46	<b>RecursoAyuda</b> Representa un tipo de recursos de ayuda, entendiendo por recurso de ayuda los medios humanos, materiales, t3cnicos, institucionales, econ3micos, etc., que son ofertados por una fuente de ayuda para hacer frente a problem3ticas que est3n dentro de su campo de acci3n. Estos recursos de ayuda son accesibles por aquellos usuarios que requieren ayuda que los soliciten y cumplan con los criterios que establece la fuente de ayuda para su concesi3n.
DOM.ET.10.02.47	<b>ClasificacionRecursoAyuda</b> Establece un valor de clasificaci3n para el recurso de ayuda
DOM.ET.10.02.48	<b>CatalogoDeRecursosAyuda</b> Conceptualiza el conjunto de tipos de recursos de ayuda que maneja la fuente de ayuda
DOM.ET.10.02.49	<b>CriteriosAprobacionAyuda</b> Conceptualiza los criterios que han de ser cumplidos por el usuario que solicita la ayuda para que se le conceda el recurso de ayuda solicitado para una determinada problem3tica
<b>geografica</b>	
DOM.ET.10.02.30	<b>CatalogoZonas</b> Conceptualiza una lista de zonas geogr3ficas que maneja la fuente de



	ayuda.
DOM.ET.10.02.31	Zona
	Conceptualiza una zona geográfica
<b>distribucion</b>	
DOM.ET.10.02.20	<b>CatalogoCentrosDistribucion</b>
	Conceptualiza un catálogo de centros de distribución de ayuda realizando una asociación de centros por zonas.
DOM.ET.10.02.21	<b>CentroDistribucion</b>
	Representa un centro de distribución de ayuda con sus datos de localización
DOM.ET.10.02.31	Zona
	Conceptualiza una zona geográfica
<b>análisis</b>	
DOM.ET.10.02.10	<b>AnalisisZonasProblematicasNecesidades</b>
	Representa la información de los análisis de las problemáticas en zonas, necesidades, etc.
<b>administracion</b>	
DOM.ET.10.02.01	<b>Contabilidad</b>
	Representa la información de contabilidad
DOM.ET.10.02.02	<b>Fondos</b>
	Representa los fondos existentes
DOM.ET.10.02.03	<b>Recursos</b>
	Representa los recursos existentes
<b>financiación</b>	
DOM.ET.10.02.60	<b>ContabiliadFinanciacion</b>
	Representa la información de contabilidad de las fuentes de financiación.
DOM.ET.10.02.61	<b>FuentesFinanciacion</b>
	Representa la información de las fuentes de financiación.

Tabla 40 – Requisitos - Visión - Análisis – Entidades del dominio - Políticas de distribución, análisis problemática, administración, financiación





### 3.3.2.3 Conclusiones del análisis

Una vez se ha llevado a cabo un análisis un poco más exhaustivo de campo de estudio, se puede completar el análisis preliminar de la situación actual realizado en el Plan de Trabajo del Proyecto, en el que se contemplaron aquellas áreas de actuación en las que puede proporcionar oportunidades de mejora los procesos del negocio que considerará el sistema Punto de Encuentro Ayuda, estas son:

1. Procesos relacionados con la búsqueda de recursos de ayuda.
2. Procesos relacionados con las actividades dentro del negocio de las fuentes de ayuda.

De igual forma que en el Plan de Trabajo del Proyecto, vamos a comenzar por el punto 2, ya que facilitará la posterior exposición del punto 1.

#### 3.3.2.3.1 Procesos relacionados con las actividades dentro del negocio de las fuentes de ayuda

##### 3.3.2.3.1.1 Zona geográfica – Gran número de fuentes heterogéneas de Fuentes de Ayuda

Para una zona geográfica se parte de un gran número de **fuentes heterogéneas de recursos de ayuda**.

Como se observa en la [ILUSTRACIÓN 78](#), se tiene una zona geográfica con un conjunto de fuentes de ayuda que se solapan en su ámbito geográfico de actuación.

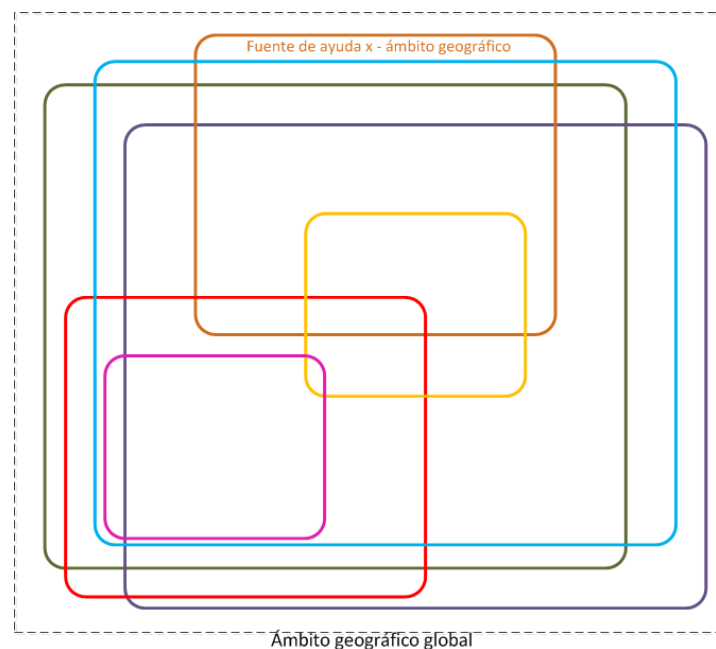


Ilustración 78 – Requisitos - Visión - Análisis - Fuentes de ayuda – Ámbito geográfico de actuación

No existe un actor responsable de la coordinación de estos ámbitos de actuación.

El actor responsable de decidir el ámbito de actuación dentro de la Fuente de Ayuda es el identificado como [NEG.AC.2](#) Fuente de ayuda.

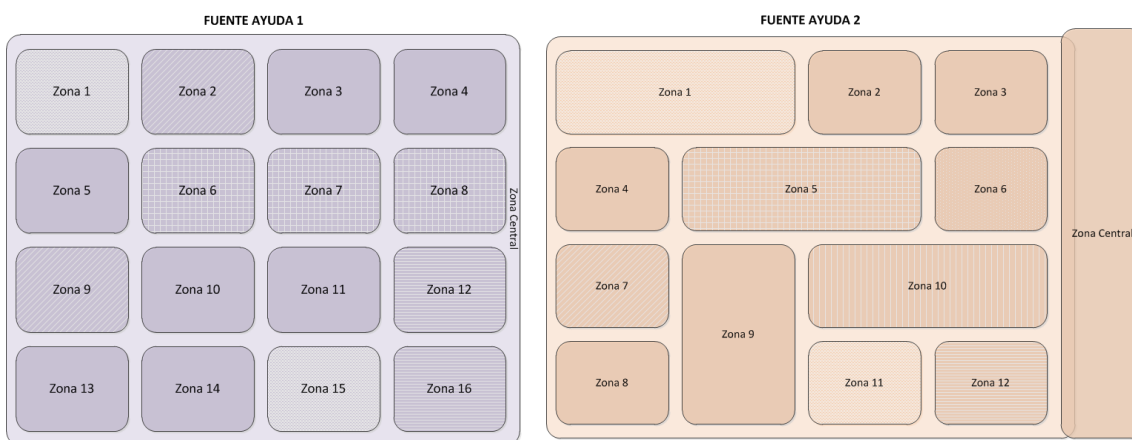
##### 3.3.2.3.1.2 Estructura funcional organizativa de cada fuente de ayuda difiere

Aunque es habitual una estructura central / territorial, y que la estructura central tenga ámbito en problemáticas de carácter más global, no tiene por qué darse en todos los casos. Además a nivel territorial las problemáticas tratadas no tienen por qué ser uniforme en cada división territorial, lo normal es que no lo sean, ya que problemáticas contempladas y recursos de ayuda disponibles son resultado de la detección de necesidades que se derivan de los análisis realizados sobre las zonas.





En la [ILUSTRACIÓN 79](#) podemos observar dos ejemplos de distribución de zonas de actuación para dos fuentes de ayuda. En la Fuente de Ayuda 1 no existe ámbito de actuación central en sí mismo, sin embargo en la Fuente de Ayuda 2 si existe; observar que la trama diferente en las zonas indica un set de problemáticas distintas tratadas en la zona.



**Ilustración 79 – Requisitos - Visión - Análisis - Fuentes de ayuda - Distribución funcional en zonas geográficas**

A su vez, una Zona geográfica de una fuente de ayuda, puede estar subdividida en n zonas adicionales.

El actor responsable de establecer esta zonificación por simplificar vamos a identificarlo como [NEG.AC.2](#) Fuente de ayuda.

Cada fuente de ayuda requiere distribuir de alguna forma información acerca de:

- Estructura organizativa en zonas de la fuente de ayuda, con datos básicos de localización.

Asumimos que será este actor el responsable de distribuir esta información.

### 3.3.2.3.1.3 Análisis social de las problemáticas

Se requiere un análisis social global y sectorizado de las problemáticas para la definición de la sectorización y de las políticas de problemáticas y distribución, esto es necesario para:

- Poder establecer con criterio una sectorización de los campos de actuación, en los casos que organizacionalmente es posible,
- En todos los casos para poder establecer un catálogo de problemáticas a tratar en una zona y los recursos de ayuda necesarios y cuáles serán los criterios para su concesión, se requiere un análisis de social de las distintas zonas.

Dentro de cada zona de actuación se asume que el actor responsable de llevar a cabo dichos análisis según los procesos explicados en el apartado [3.3.2.2 MODELO DEL PROCESO DE NEGOCIO SERVICIOS SOCIALES](#), sería el actor [NEG.AC.18](#): Responsable análisis social de las problemáticas y necesidades.

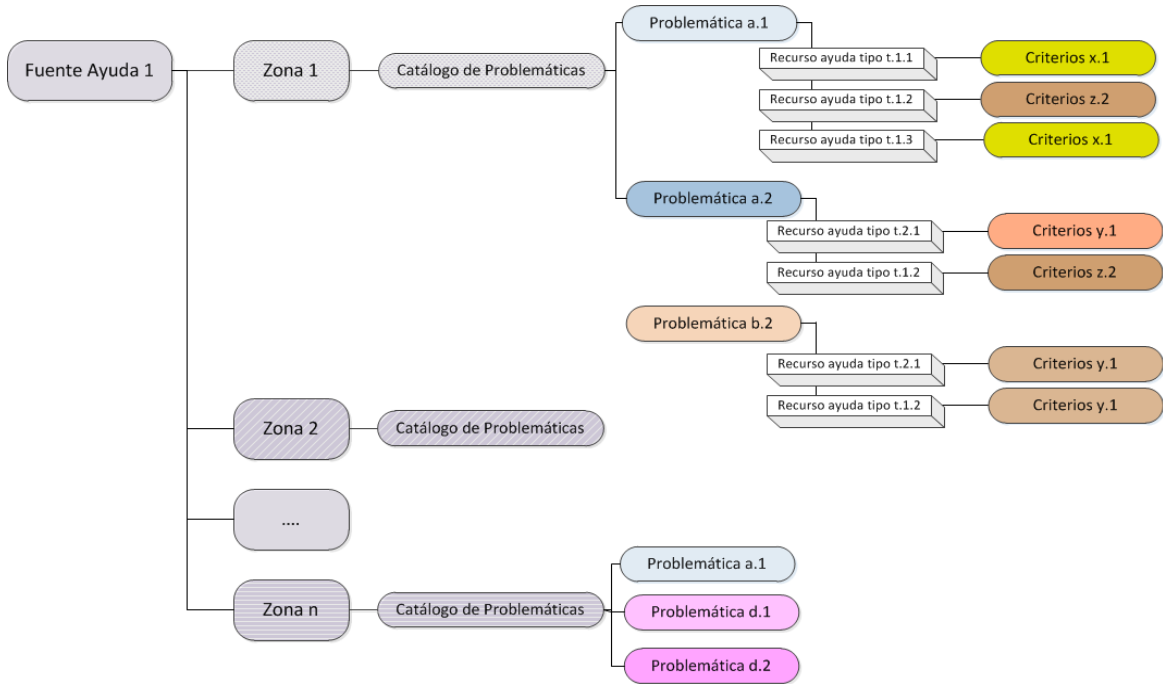
El actor que representará la sociedad analizada será [NEG.AC.4](#): Sociedad.

### 3.3.2.3.1.4 Catálogo de problemáticas - distribución recursos ayuda es específico por Fuente de Ayuda - Zona

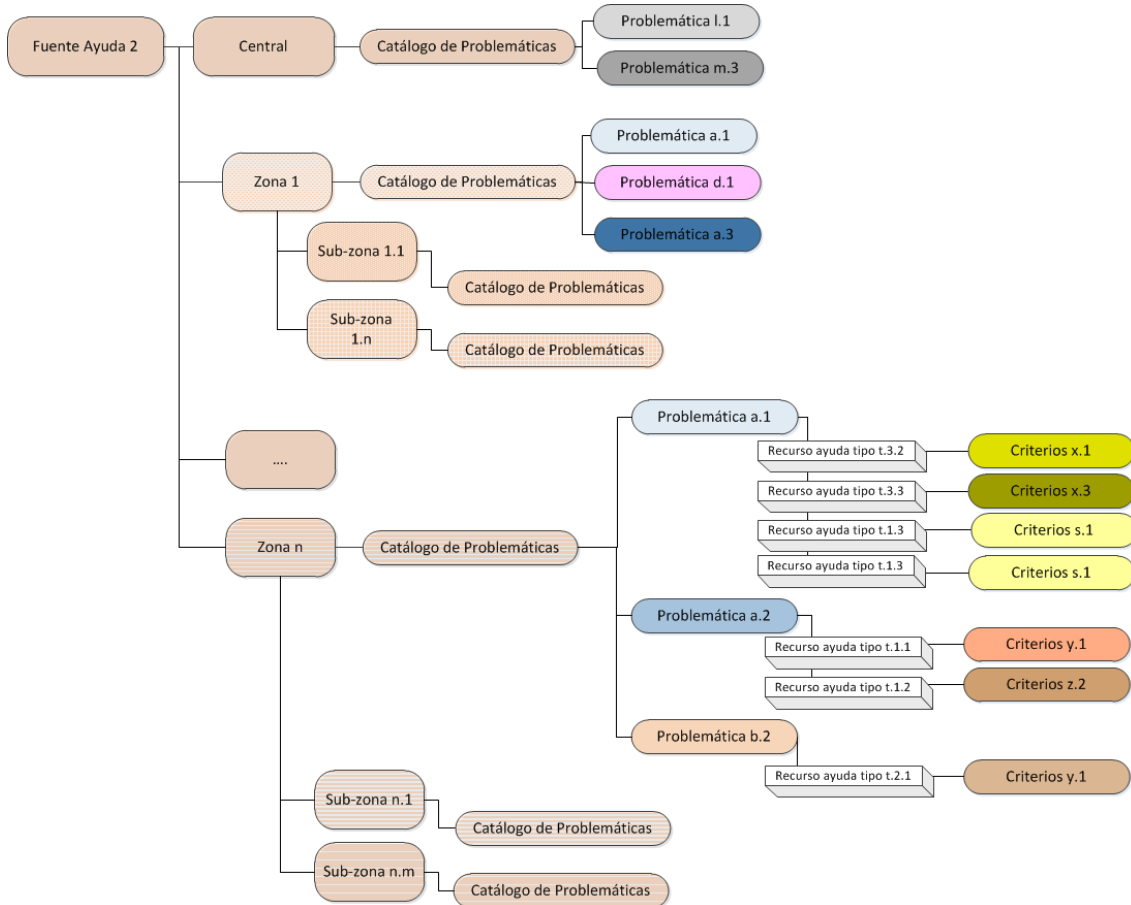
Aun pudiendo existir políticas y programas de común aplicación para el global de la Fuente de Ayuda, la política de problemáticas contempladas y distribución de recursos de ayuda es específico por cada fuente de ayuda, y específico para Zona y sub-zona dentro de su distribución funcional.



En las [ILUSTRACIÓN 80](#) e [ILUSTRACIÓN 81](#) podemos observar un ejemplo de una posible distribución para las dos fuentes de ayuda vistas en el punto B.



**Ilustración 80 – Requisitos - Visión - Análisis - Catálogo de problemáticas y distribución de recursos de ayuda - Fuente Ayuda 1**



**Ilustración 81- Requisitos - Visión - Análisis - Catálogo de problemáticas y distribución de recursos de ayuda - Fuente Ayuda 2**



No existe un actor responsable de la coordinación de estos ámbitos de actuación entre fuentes de ayuda.

Dentro de la fuente de ayuda se asume que el responsable de la coordinación es el actor identificado como [NEG.AC.2](#) Fuente de ayuda.

Dentro de cada zona de actuación se asume que el actor responsable de la definición del catálogo de problemáticas y distribución de recursos de ayuda en base a los procesos explicados en el apartado [3.3.2.2 MODELO DEL PROCESO DE NEGOCIO SERVICIOS SOCIALES](#), sería el actor [NEG.AC.17](#) Responsable definición políticas y estrategia de distribución recursos ayuda.

#### *3.3.2.3.1.5 Distribución de la información del Catálogo de problemáticas - recursos ayuda por Fuente de Ayuda - Zona*

Cada fuente de ayuda requiere distribuir de alguna forma información acerca de:

- Datos adicionales que se requieran para localizar la fuente de ayuda de la zona y no se hayan suministrado en el apartado 3.3.2.3.1.2 Estructura funcional organizativa de cada fuente de ayuda difiere
- Catálogo de problemáticas contemplado por zona.
- Recursos de ayuda contemplada por problemática para cada zona y criterios para su concesión.
- Procedimientos y documentación para solicitar información e iniciar trámites para su solicitud.

Dentro de cada zona de actuación se asume que el actor responsable en base a los procesos explicados en el apartado [3.3.2.2 MODELO DEL PROCESO DE NEGOCIO SERVICIOS SOCIALES](#), sería el actor [NEG.AC.19](#): Responsable distribución políticas y estrategia de distribución recursos ayuda.

#### *3.3.2.3.2 Procesos relacionados con la búsqueda de recursos de ayuda*

##### *3.3.2.3.2.1 Punto de acceso a la información de recursos de ayuda*

Una persona que se encuentra ante una problemática que le lleva a requerir de ayuda ha de localizar por dónde empezar a buscar ayuda, en el escenario de negocio que se ha representado se ha planteado la existencia de dos actores:

- [NEG.AC.10](#): Punto de información acceso ayuda
- [NEG.AC.13](#): Trabajador búsqueda de ayuda

El primero de ellos [NEG.AC.10](#) representaría lo que actualmente son puntos de información que están distribuidos sin un criterio claro, donde se puede localizar información de posibles fuentes de ayuda, y por los que se ha de pasar, a veces opcionalmente, y otras obligatoriamente, previo a tener acceso a la fuente de ayuda.

El segundo de ellos [NEG.AC.13](#) representa la realidad de muchas situaciones, motivada porque la persona que requiere ayuda no está en posición de poder pedirla por sí misma, y necesita de alguien que realice ese trabajo por él.

Las actividades representadas en este caso de uso serían las que serían mejoradas y sustituidas por el sistema Punto de Encuentro Ayuda, el cual se suministraría un único punto de acceso a información de recursos de ayuda, donde se tendría acceso a:

- Búsqueda centralizada de localización de recursos de ayuda.
- Interacción con fuentes de ayuda para la consulta de dudas o solicitud de ayuda.



### 3.3.2.3.2.2 *Transparencia de la divisi3n de zonas heterog3nea para el usuario final*

Para un c3modo uso, deber3a existir transparencia para el usuario final [NEG.AC.1](#): Usuario que requiere ayuda y/o [NEG.AC.13](#): Trabajador b3squeda de ayuda, de las diversas estrategias de zonificaci3n usadas por cada fuente de ayuda.

### 3.3.2.3.2.3 *Transparencia de la categorizaci3n de problem3ticas heterog3nea para el usuario final*

Para un c3modo uso, deber3a existir transparencia para el usuario final [NEG.AC.1](#): Usuario que requiere ayuda y/o [NEG.AC.13](#): Trabajador b3squeda de ayuda, de las diversas estrategias de clasificaci3n y jerarquizaci3n de las problem3ticas usada por cada fuente de ayuda.

(Ver: [3.3.2.1.2.2 NECESIDAD](#))

### 3.3.2.3.2.4 *Transparencia de la categorizaci3n de recursos de ayuda heterog3nea para el usuario final*

Para un c3modo uso, deber3a existir transparencia para el usuario final [NEG.AC.1](#): Usuario que requiere ayuda y/o [NEG.AC.13](#): Trabajador b3squeda de ayuda, de las diversas estrategias de clasificaci3n y jerarquizaci3n de los distintos tipos de recursos de ayuda ofertados.

(Ver: [3.3.2.1.2.3 RECURSOS DE AYUDA](#))

### 3.3.2.3.2.5 *Capacidad de b3squeda por filtros*

Para poder resolver las problem3ticas expuestas en los apartados:

- [3.3.2.1.3.2.5 RECURSOS DE AYUDA Y ACCESO A INFORMACI3N DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [3.3.2.1.3.3.5 RECURSOS DE AYUDA Y ACCESO A INFORMACI3N DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [3.3.2.1.3.4.5 RECURSOS DE AYUDA Y ACCESO A INFORMACI3N DE RECURSOS DE AYUDA](#)

Adem3s de disponer de la informaci3n requerida, se necesita la posibilidad de b3squeda con filtros, y a ser posible que estos filtros consideren las caracter3sticas del usuario que requiere la ayuda y las caracter3sticas m3nimas para que se conceda el recurso de ayuda, para poder facilitar informaci3n 3til al usuario final [NEG.AC.1](#): Usuario que requiere ayuda y/o [NEG.AC.13](#): Trabajador b3squeda de ayuda.

### 3.3.2.3.2.6 *Informaci3n suficiente sobre los recursos de ayuda*

Para poder resolver las problem3ticas expuestas en los apartados:

- [3.3.2.1.3.2.5 RECURSOS DE AYUDA Y ACCESO A INFORMACI3N DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [3.3.2.1.3.3.5 RECURSOS DE AYUDA Y ACCESO A INFORMACI3N DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [3.3.2.1.3.4.5 RECURSOS DE AYUDA Y ACCESO A INFORMACI3N DE RECURSOS DE AYUDA](#)

Se necesitar3a poder disponer de informaci3n suficiente sobre los recursos de ayuda localizados para:

- Poder determinar si pueden resolver la problem3tica.
- Poder determinar si se cumplen los criterios m3nimos para su conces3n.
- Poder saber c3mo proceder para solicitar m3s informaci3n, iniciar tr3mites, etc.

### 3.3.2.3.3 *Otras conclusiones obtenidas en el Plan de Trabajo*

#### 3.3.2.3.3.1 *Colaboraci3n entre fuentes de ayuda*

No existen mecanismos globales de colaboraci3n entre fuentes de ayuda.

Puesto que las fuentes de ayuda son organismos aislados e independientes, no es com3n que existan iniciativas y/o planes de ayuda que a3nen un conjunto grande (o peque3o) de fuentes heterog3neas de ayuda, considerando las capacidades y potencial que esto conllevar3a.



En el análisis de negocio no se ha identificado ningún actor que represente este papel, aunque posiblemente existe.

#### *3.3.2.3.3.2 Optimización del uso de los recursos de ayuda*

Al no existir mecanismos globales de colaboración entre fuentes de ayuda, los análisis globales y estrategias o planes comunes de actuación no son planteados, por lo que la distribución de los recursos de ayuda posiblemente se podría realizar de forma más óptima.

En el análisis de negocio no se ha identificado ningún actor que represente este papel, aunque posiblemente existe.

#### *3.3.2.3.3.3 Iniciativas de ayuda frustradas*

Existen personas con ánimo de ayudar a otras personas, cuya opción es trabajar en este ámbito, o ser voluntario trabajando para uno de estas instituciones, organismos, asociaciones, etc., Pero también se da que no siempre hay confianza en este conjunto de fuentes de ayuda, muchas veces debido a esa independencia y autonomía de cada una, que puede transmitir cierta sensación de partidos políticos independientes por los que hay que decidirse. Ante esa situación, hay personas que no dan el paso de unirse a alguna fuente de ayuda, por lo tanto, no ofrecen su ayuda.

En el análisis de negocio no se ha identificado ningún actor que represente este papel, aunque este papel lo juegan los voluntarios que no han sido analizados dentro de los procesos de negocio contemplados.



### 3.3.3 Posicionamiento

#### 3.3.3.1 Oportunidades

El sistema planteado planteará las siguientes oportunidades:

- Ofrecer mecanismos para que de forma ágil y centralizada todos los recursos de ayuda posibles que existan en las distintas fuentes de ayuda, estén accesibles a aquellos usuarios que requieren ayuda y que cumplen con los criterios para recibirlos (y a los que buscan ayuda para terceros).
- Ofrecer mecanismos para que las distintas fuentes de ayuda puedan dar visibilidad de su oferta de ayuda en un portal de centralización de ayuda.
- Ofrecer mecanismos para que las distintas fuentes de ayuda puedan interactuar / colaborar entre ellas con el fin:
  - De optimizar, completar, potenciar el suministro de recursos de ayuda.
  - De lograr sinergias de ideas, iniciativas, recursos, reacción a nuevas circunstancias que supongan organizar nuevas iniciativas de ayuda, creando una red de construcción de nuevos recursos de ayuda.
- Ofrecer mecanismos para que los usuarios en búsqueda de ayuda puedan realizar consultas sobre sus problemas o necesidades, con el objetivo de ser asesorados en la búsqueda de recursos de ayuda.
- Ofrecer mecanismos para suministrar información vía reportes y/o estadísticas que permita análisis relativo a la oferta y demanda de ayuda que fluye en el portal, así como las problemáticas asociadas con esa oferta y demanda.

#### 3.3.3.2 Sentencias que definen el problema

Las sentencias que definen el problema se pueden observar en la [TABLA 41](#).

El problema de	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acceso centralizado a localización de recursos de ayuda</li> <li>- Interacción / colaboración entre fuentes de ayuda</li> <li>- Interacción entre fuentes de ayuda y personas buscando ayuda</li> <li>- Análisis de la información gestionada en el portal.</li> </ul>
afecta a	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuentes de ayuda                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ ONG's, organismos gubernamentales, instituciones religiosas, etc. que quieran formar parte de la red de ayuda.</li> <li>◦ Personas que dispongan de ayuda que quieran canalizar.</li> <li>◦ Personas particulares que estén sensibilizadas con el tema y quieran aportar, ayuda, conocimiento u opiniones.</li> </ul> </li> <li>- Usuario en búsqueda de ayuda                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Trabajadores sociales, Asistentes Sociales, etc. que requieran encontrar ayuda para personas que acudan a ellos en búsqueda de ayuda.</li> <li>◦ Organizaciones gubernamentales, ONG's, instituciones religiosas, etc. que quieran buscar ayuda para una persona fuera del ámbito de la ayuda que ellos mismos pueden ofrecer.</li> <li>◦ Personas particulares buscando ayuda para sí mismos o para personas cercanas.</li> </ul> </li> </ul>
el impacto asociado es	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dificultad y/o imposibilidad de acceso a los recursos de ayuda existentes, desamparo y confusión a la hora de iniciar una búsqueda de ayuda</li> <li>- posible mala distribución de los recursos de ayuda, tipos, ámbito, etc.,</li> <li>- posible solapamiento de funciones y ámbitos de ayuda entre</li> </ul>



	<p>fuentes de ayuda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posible baja eficiencia y optimización de los recursos de ayuda</li> <li>- falta de colaboración y sinergias entre fuentes de ayuda</li> <li>- mala reacción ante nuevas circunstancias que requieren de nuevas iniciativas para suministrar recursos de ayuda</li> <li>- dificultad de análisis a nivel global de las necesidades existentes y ayudas suministradas</li> </ul>
una solución adecuada sería	<p>Crear un portal web donde se provea de mecanismos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conectar de una forma centralizada, ágil y dinámica las personas que necesitan ayuda, con las fuentes que proveen de ayuda, facilitando así el acceso centralizado a la información de localización de los recursos de ayuda.</li> <li>- Conectar las fuentes que suministran ayuda entre sí con la intención de que se produzcan sinergias que potencien la capacidad de ofrecer ayuda.</li> <li>- Análisis de la información global manejada</li> </ul>

Tabla 41 - Requisitos - Visión – Posicionamiento - Sentencias que definen el problema.

### 3.3.3.3 Sentencias que definen la posición del sistema

Las sentencias que definen la posición del sistema se pueden observar en la [TABLA 42.](#)

Para	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usuario fuentes de ayuda <ul style="list-style-type: none"> <li>o ONG's, organismos gubernamentales, instituciones religiosas, etc. que quieran formar parte de la red de ayuda.</li> <li>o Personas que dispongan de ayuda que quieran canalizar.</li> <li>o Personas particulares que estén sensibilizadas con el tema y quieran aportar, ayuda, conocimiento u opiniones.</li> </ul> </li> <li>- Usuario en búsqueda de ayuda <ul style="list-style-type: none"> <li>o Trabajadores sociales, Asistentes Sociales, etc. que requieran encontrar ayuda para personas que acudan a ellos en búsqueda de ayuda.</li> <li>o Organizaciones Gubernamentales, ONG's, Instituciones Religiosas, etc. que quieran buscar ayuda para una persona fuera del ámbito de la ayuda que ellos mismos pueden ofrecer.</li> <li>o Personas particulares buscando ayuda para sí mismos o para personas cercanas.</li> </ul> </li> </ul>
quienes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ofrecen recursos de ayuda</li> <li>- buscan recursos de ayuda</li> </ul>
el Portal de Encuentro AYUDA	Es una plataforma web
que	Centraliza información de localización de recursos de ayuda, y suministra mecanismos para la interacción / colaboración entre fuentes de ayuda, e interacción entre fuentes de ayuda y usuarios en búsqueda de ayuda; así como permite mecanismos para el análisis de los datos de recursos de ayuda y búsqueda de ayuda.
no como	Ocurre actualmente, si la existencia de un sistema donde puedan converger y centralizarse tanto datos y personas involucradas en suministrar ayuda y buscar ayuda
el sistema descrito	Permite resolver la problemática detectada, creando un punto de encuentro de la necesidad y de la ayuda.

Tabla 42 - Requisitos - Visión – Posicionamiento - Sentencias que definen la posición del sistema





### 3.3.4 Descripción partes interesadas y usuarios

Para proveer de una forma efectiva los servicios que se ajusten a las necesidades reales de los usuarios y grupos interesados, es necesario en la especificación de los requisitos de un sistema identificar a todos los participantes que deberían formar parte de la ejecución del proyecto como parte del proceso de modelado de requerimientos. Puesto que el proyecto que se está elaborando es un proyecto ejecutado desde un punto de vista teórico, estos usuarios y grupos interesados serán emulados, esto es, se deducirán las solicitudes y/o necesidades que ellos expondrían.

También es necesario identificar a los usuarios del sistema y asegurarse de que el conjunto de participantes en el proyecto simulados los representa adecuadamente.

#### 3.3.4.1 Lista de partes interesadas (stakeholder) y usuarios

Hay una serie de grupos de interés con un interés en el desarrollo, parte son los usuarios finales, y parte son las entidades que obtendrían beneficio en su "negocio" por el desarrollo de este sistema.

Puesto que hemos planteado la ejecución de este proyecto desde un punto de vista teórico y no se va a tener acceso a los grupos de interés reales, ni a los usuarios reales, este papel va a ser realizado principalmente por la persona que lleva a cabo el proyecto, y por consultor, en el ámbito de supervisión, revisión y guía del proyecto.

Por lo tanto en este apartado aparecerán los participantes reales en el proyecto dentro del ámbito académico, ejerciendo el rol de los grupos de interés del mundo real, incluyéndose una lista resumida de estos actores no usuarios en la [TABLA 43](#).

<b>Nombre</b> [Nombre tipo parte interesada]	<b>Descripción</b> [Descripción parte interesada en el proyecto]	<b>Responsabilidades</b> [Principales responsabilidades en relación con el sistema en desarrollo]
<Responsable Proyecto>	Representante global del proyecto	Representa a todos los usuarios finales posibles del sistema, así como a las partes interesadas, asegurándose que se cubren las necesidades reales de los mismos. Se asegura de que se especificará y diseñará un sistema que satisfaga las necesidades. Aprueba requisitos y funcionalidades Se asegura que el diseño del sistema sea limpio, eficiente, escalable, mantenible, confiable, etc. Seguimiento del desarrollo del proyecto.
<p><i>Las partes interesadas así como usuarios reales serían fundamentalmente categorizados en dos grupos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Las entidades fuentes de ayuda (o quien contrataría el proyecto en una ejecución real del mismo) serían fundamentalmente las distintas fuentes de ayuda, puesto que su ámbito de "negocio" gira en torno a la oferta de recursos de ayuda, es por ello que se considera que serían los primeros interesados en lograr una mejora en este ámbito.</i></li> <li>- <i>Los usuarios interesados en buscar recursos de ayuda para sí mismos o para terceros (los que lo buscan para terceros pueden a su vez pertenecer a una fuente de ayuda).</i></li> </ul>		

Tabla 43 - Requisitos - Visión - Resumen participantes en el proyecto

#### 3.3.4.2 Perfiles partes interesadas (stakeholder) y usuarios

Dado el carácter teórico de la ejecución del proyecto, se omite una especificación formal de este apartado, cuyo objetivo sería definir lo que han de cumplir las personas que van a participar en el proyecto en representación de las partes interesadas y de los usuarios.

Siendo la persona que ejecuta este proyecto, el consultor y el Tribunal de Evaluación los únicos involucrados de forma directa en la ejecución de este proyecto, se asumirá que:



- Quien ejecuta el proyecto ha de estar capacitados para llevar a cabo las funciones especificadas en el "Responsabilidades" de la [TABLA 43 - REQUISITOS - VISIÓN - RESUMEN PARTICIPANTES EN](#) el proyecto.
- El consultor guiará y supervisará dicha ejecución.
- El Tribunal de Evaluación, una vez finalizado el proyecto, evaluará la ejecución del mismo.



### 3.3.5 Necesidades detectadas

En este apartado se introducirá toda la información relativa a las necesidades que han sido detectadas tras realizar el análisis del contexto del sistema, y en el papel figurado de partes interesadas y usuarios finales del sistema.

Se suministrará información relativa a los usuarios detectados para el sistema, el entorno de dichos usuarios y las necesidades funcionales que introducen los usuarios y/o partes interesadas.

#### 3.3.5.1 Usuarios del sistema

Los principales usuarios del sistema que han sido identificados se pueden observar en la [TABLA 44](#).

(Ver [5.2.2.1 ATRIBUTOS DE LOS USUARIOS](#) para información relativa al significado de los atributos de los usuarios)

Identificador	Nombre [nombre tipo usuario]	Descripción [Describe brevemente lo que representan con respecto al sistema]	Responsabilidades [Enumerar las principales funciones de los usuarios en relación con el sistema]	Razón
NEC.AC.01	Usuario que requiere ayuda	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Persona, o grupo de personas, que debido a cualquier tipo de problemática, está/n en situación de requerir de acceso a recursos de ayuda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Búsqueda centralizada de localización de recursos de ayuda.</li> <li>- Interacción con fuentes de ayuda para la consulta de dudas o solicitud de ayuda.</li> </ul>	<a href="#">3.3.2.3.2</a>
NEC.AC.02	Trabajador búsqueda de ayuda	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajadores sociales, Asistentes Sociales, etc. que requieran encontrar ayuda para personas que acudan a ellos en búsqueda de ayuda.</li> <li>- Organizaciones Gubernamentales, ONG's, Instituciones Religiosas, etc. que quieran buscar ayuda para una persona fuera del ámbito de la ayuda que ellos mismos pueden ofrecer.</li> <li>- Personas particulares buscando ayuda terceras personas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Búsqueda centralizada de localización de recursos de ayuda.</li> <li>- Interacción con fuentes de ayuda para la consulta de dudas o solicitud de ayuda.</li> </ul>	<a href="#">3.3.2.3.2</a>
NEC.AC.03	Fuente Ayuda	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ONG's, Instituciones Religiosas, etc. que quieran formar parte de la red de ayuda.</li> <li>- Personas que dispongan de ayuda que quieran canalizar.</li> <li>- Personas particulares que estén sensibilizadas con el tema y quieran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suministrar la información de la estructura organizativa en zonas de la fuente de ayuda, con datos básicos de localización.</li> <li>- Responsable de los trabajadores que han</li> </ul>	<a href="#">3.3.2.3.1</a>



		aportar, ayuda, conocimiento u opiniones.	<p>de suministrar información de localización de recursos de ayuda y mantenerla actualizada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable de los trabajadores que accederán a datos estadísticos para analíticas.</li> <li>- Responsable de trabajadores que accederán para colaboración con otras fuentes de ayuda.</li> <li>- Responsable de los trabajadores que accederán para interacción con usuarios en búsqueda de ayuda.</li> </ul>	
NEC.AC.04	Responsable análisis social	- Trabajador responsable de los análisis sociales.	Acceso a informes y datos estadísticos para analíticas.	<a href="#">3.3.2.3.1.3</a>
NEG.AC.05	Sociedad	- Representa la sociedad analizada en el ámbito de necesidades sociales	El conjunto de usuarios interactuando con el sistema y el conjunto de datos que se genere sobre el sistema de los que se podrán obtener estadísticas.	<a href="#">3.3.2.3.1.3</a>
NEC.AC.06	Responsable distribución políticas recursos ayuda	- Trabajador responsable de llevar a cabo la distribución de las políticas, estrategias, planes, catálogos, etc.	<p>Suministrará información referente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datos adicionales que se requieran para localizar la fuente de ayuda de la zona y no se hayan suministrado en el apartado 3.3.2.3.1.2 Estructura funcional organizativa de cada fuente de ayuda difiere</li> <li>- Catálogo de problemáticas – recursos de ayuda – criterios para su concesión contemplados por zona.</li> <li>- Información que se precise para localización de información adicional que se precise.</li> </ul>	<a href="#">3.3.2.3.1.5</a>
NEC.AC.07	Responsable de colaborar/interactuar con otras fuentes de ayuda.	- Trabajador responsable de colaborar/interactuar con otras fuentes de ayuda.	- Accederán para colaboración con otras fuentes de ayuda.	<a href="#">3.3.2.3.3.1</a> <a href="#">3.3.2.3.3.2</a>



NEC.AC.08	Responsable de asesorar usuarios en búsqueda de ayuda.	- Trabajador responsable de interacción para asesorar a usuarios que están realizando búsqueda de ayuda.	- Accederán para interacción con usuarios en búsqueda de ayuda.	<a href="#">3.3.2.3.2.1</a>
NEC.AC.09	Voluntarios	- Personas con ánimo de colaborar altruistamente	- Colaboración en actividades de administrativas del portal. - Colaboración en la interacción con usuarios en búsqueda de recursos de ayuda que requieren de asesoría.	<a href="#">3.3.2.3.3.3</a>
NEC.AC.10	Usuarios interesados en iniciativas de Ayuda	- Personas interesadas en las iniciativas de ayuda que quieren colaborar con ideas o iniciativas.	- Interacción para plantear ideas, iniciativas, etc.	<a href="#">3.3.2.3.3.3</a>

Tabla 44 - Requisitos - Visión - Necesidades detectadas - Resumen de usuarios

Una representación gráfica de las relaciones principales entre actores la podemos observar en la [ILUSTRACIÓN 82](#):

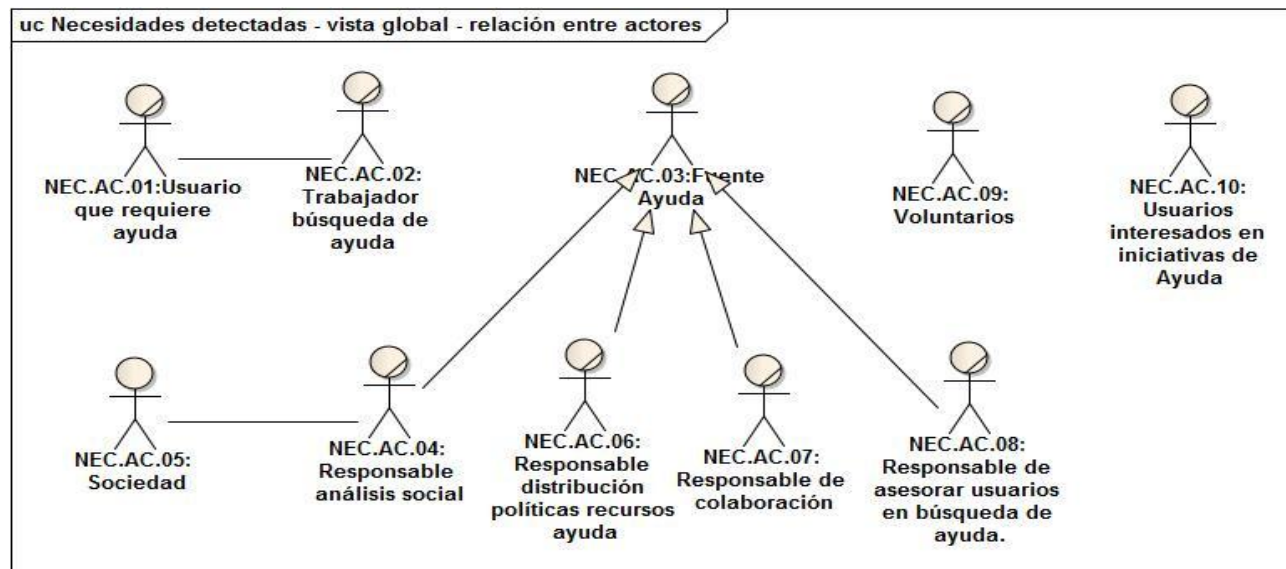


Ilustración 82 – Requisitos - Visión - Necesidades detectadas - vista global - relaciones principales entre actores



3.3.5.2 Lista de necesidades clave

En la [TABLA 45](#) se presenta la lista de necesidades identificadas por las partes interesadas y/o usuarios del sistema.

(Ver [5.2.2.2 ATRIBUTOS DE LAS NECESIDADES CLAVE](#) para información relativa al significado de los atributos de la necesidad)

Identificador	Necesidad	Parte interesado / usuario	Beneficio	Razón
NEC.01.01	Disponer de información centralizada de los recursos de ayuda existentes en las distintas fuentes de ayuda para hacer frente a una o varias problemáticas.	NEC.AC.01: Usuario que requiere ayuda NEC.AC.02: Trabajador búsqueda de ayuda	Crítico	<a href="#">3.3.2.3.2</a> <a href="#">3.3.2.3.2.1</a>
NEC.01.01.01	Que el usuario que realice trate de localizar un recurso de ayuda pueda abstraerse de los siguientes conceptos: - Zonas de operación de las fuentes de ayuda. - Clasificación necesidades y/o problemáticas específica de cada fuente de ayuda. - Clasificación recursos de ayuda específica de cada fuente de ayuda.	NEC.AC.01: Usuario que requiere ayuda NEC.AC.02: Trabajador búsqueda de ayuda	Crítico	<a href="#">3.3.2.3.2.2</a> <a href="#">3.3.2.3.2.3</a> <a href="#">3.3.2.3.2.4</a>
NEC.01.02	Disponer de mecanismos para que de forma ágil y rápida se pueda realizar búsquedas filtradas que se ajusten a: o Las características de la/s problemática/s o Las características del usuario que requiere del recurso de ayuda Para facilitar una localización rápida de los recursos de ayuda que aplican a un caso concreto.	NEC.AC.01: Usuario que requiere ayuda NEC.AC.02: Trabajador búsqueda de ayuda	Importante	<a href="#">3.3.2.3.2</a> <a href="#">3.3.2.3.2.2</a> <a href="#">3.3.2.3.2.5</a> <a href="#">3.3.2.3.2.5</a>
NEC.01.03	Que en las búsquedas filtradas se tengan en cuenta criterios mínimos requeridos para la concesión del recurso de ayuda.	NEC.AC.01: Usuario que requiere ayuda NEC.AC.02: Trabajador búsqueda de ayuda	Importante	<a href="#">3.3.2.3.2.5</a>
NEC.01.04	Que la información suministrada sobre los recursos de ayuda localizados sea suficiente para que la persona que realiza la búsqueda pueda evaluar si el recurso de ayuda puede cubrir la problemática.	NEC.AC.01: Usuario que requiere ayuda NEC.AC.02: Trabajador búsqueda de ayuda	Importante	<a href="#">3.3.2.3.2.6</a>
NEC.01.05	Que la información suministrada sobre los recursos de ayuda localizados contenga información mínima sobre criterios requeridos para su concesión.	NEC.AC.01: Usuario que requiere ayuda NEC.AC.02: Trabajador búsqueda de ayuda	Importante	<a href="#">3.3.2.3.2.6</a>



<b>NEC.01.06</b>	Disponer de mecanismos para poder realizar consultas sobre problemáticas y/o necesidades, con el objetivo de poder ser asesorado en la búsqueda de recursos de ayuda.	<p><u>NEC.AC.01</u>: Usuario que requiere ayuda</p> <p><u>NEC.AC.02</u>: Trabajador búsqueda de ayuda</p> <p><u>NEC.AC.08</u>: Responsable de asesorar usuarios en búsqueda de ayuda.</p> <p><u>NEC.AC.09</u>: Voluntarios</p>	Importante	<a href="#">3.3.2.3.2.1</a>
<b>NEC.02.01</b>	Disponer de mecanismos para hacer visible la oferta de ayuda disponible en una entidad Fuente de Ayuda en un sistema que centralizado de oferta de ayuda.	<p><u>NEC.AC.03</u>: Fuente Ayuda</p> <p><u>NEC.AC.06</u>: Responsable distribución políticas recursos ayuda</p>	Crítico	<a href="#">3.3.2.3.1</a> <a href="#">3.3.2.3.1.5</a>
<b>NEC.02.02</b>	Disponer de mecanismos para poder publicar la oferta de ayuda de acuerdo a la estructura funcional de la entidad Fuente de Ayuda, para que no exista dependencias funcionales dentro de la entidad y cada división de la entidad tenga autonomía para publicar su oferta de ayuda.	<p><u>NEC.AC.03</u>: Fuente Ayuda</p> <p><u>NEC.AC.06</u>: Responsable distribución políticas recursos ayuda</p>	Crítico	<a href="#">3.3.2.3.1.2</a>
<b>NEC.02.03</b>	Disponer de mecanismos para poder supervisar la publicación de oferta de ayuda para una Fuente de Ayuda en su globalidad, para que el supervisor de la misma pueda realizar sus labores de coordinación / seguimiento.	<p><u>NEC.AC.03</u>: Fuente Ayuda</p> <p><u>NEC.AC.06</u>: Responsable distribución políticas recursos ayuda</p>	Importante	<a href="#">3.3.2.3.1</a> <a href="#">3.3.2.3.1.2</a>
<b>NEC.02.04</b>	Disponer de mecanismos para mantener actualizada la información de la oferta de ayuda de acuerdo a la estructura funcional de la Fuente de ayuda.	<p><u>NEC.AC.03</u>: Fuente Ayuda</p> <p><u>NEC.AC.06</u>: Responsable distribución políticas recursos ayuda</p>	Crítico	<a href="#">3.3.2.3.1.5</a>
<b>NEC.03.01</b>	Disponer de mecanismos para poder interactuar / colaborar entre fuentes de ayuda con el fin. <ul style="list-style-type: none"> <li>- De optimizar, completar, potenciar el suministro de recursos de ayuda.</li> <li>- De lograr sinergias de ideas, iniciativas, recursos, reacción a nuevas circunstancias que supongan organizar nuevas iniciativas de ayuda, creando una red de construcción de nuevos recursos de ayuda.</li> </ul>	<p><u>NEC.AC.03</u>: Fuente Ayuda</p> <p><u>NEC.AC.07</u>: Responsable de colaboración</p>	Medio	<a href="#">3.3.2.3.3.1</a> <a href="#">3.3.2.3.3.2</a>





<b>NEC.03.02</b>	Disponer de mecanismos para que la interacción pueda realizarse desde cualquier división de la fuente de ayuda.	<a href="#">NEC.AC.03</a> : Fuente Ayuda <a href="#">NEC.AC.07</a> : Responsable de colaboración	Medio	<a href="#">3.3.2.3.3.1</a> <a href="#">3.3.2.3.3.2</a> <a href="#">3.3.2.3.1.2</a>
<b>NEC.04.01</b>	Disponer de mecanismos para tener acceso informes y/o estadísticas con información manejada en el sistema.	<a href="#">NEC.AC.03</a> : Fuente Ayuda <a href="#">NEC.AC.04</a> : Responsable análisis social	Importante	<a href="#">3.3.2.3.1.3</a>
<b>NEC.04.02</b>	Disponer de mecanismos para tener acceso informes y/o estadísticas con información relativa a la oferta de recursos ayuda centralizada en el sistema, para poder ser usada en análisis posteriores.	<a href="#">NEC.AC.03</a> : Fuente Ayuda <a href="#">NEC.AC.04</a> : Responsable análisis social necesidades	Importante	<a href="#">3.3.2.3.1.3</a>
<b>NEC.04.03</b>	Disponer de mecanismos para tener acceso informes y/o estadísticas con información relativa a la demanda de recursos de ayuda que se produce en el sistema, para poder ser usada en análisis posteriores.	<a href="#">NEC.AC.03</a> : Fuente Ayuda <a href="#">NEC.AC.04</a> : Responsable análisis social	Importante	<a href="#">3.3.2.3.1.3</a>
<b>NEC.04.04</b>	Disponer de mecanismos para tener acceso a información relativa al grado de satisfacción del usuario que realiza búsquedas de recursos de ayuda, con la información que localiza.	<a href="#">NEC.AC.03</a> : Fuente Ayuda <a href="#">NEC.AC.04</a> : Responsable análisis social	Útil	<a href="#">3.3.2.3.1.3</a>
<b>NEC.05.01</b>	Disponer de mecanismos para ofrecerse como voluntario para colaborar en las actividades del sistema.	<a href="#">NEC.AC.09</a> : Voluntarios	Medio	<a href="#">3.3.2.3.3.3</a>
<b>NEC.06.01</b>	Disponer de mecanismos para plantear ideas, iniciativas, etc.	<a href="#">NEC.AC.10</a> : Usuarios interesados en iniciativas de Ayuda	Útil	<a href="#">3.3.2.3.3.3</a>

Tabla 45 - Requisitos - Visión - Necesidades clave partes interesadas o usuarios



Una representación gráfica de las relaciones entre necesidades y actores la podemos observar en la [ILUSTRACIÓN 83](#):

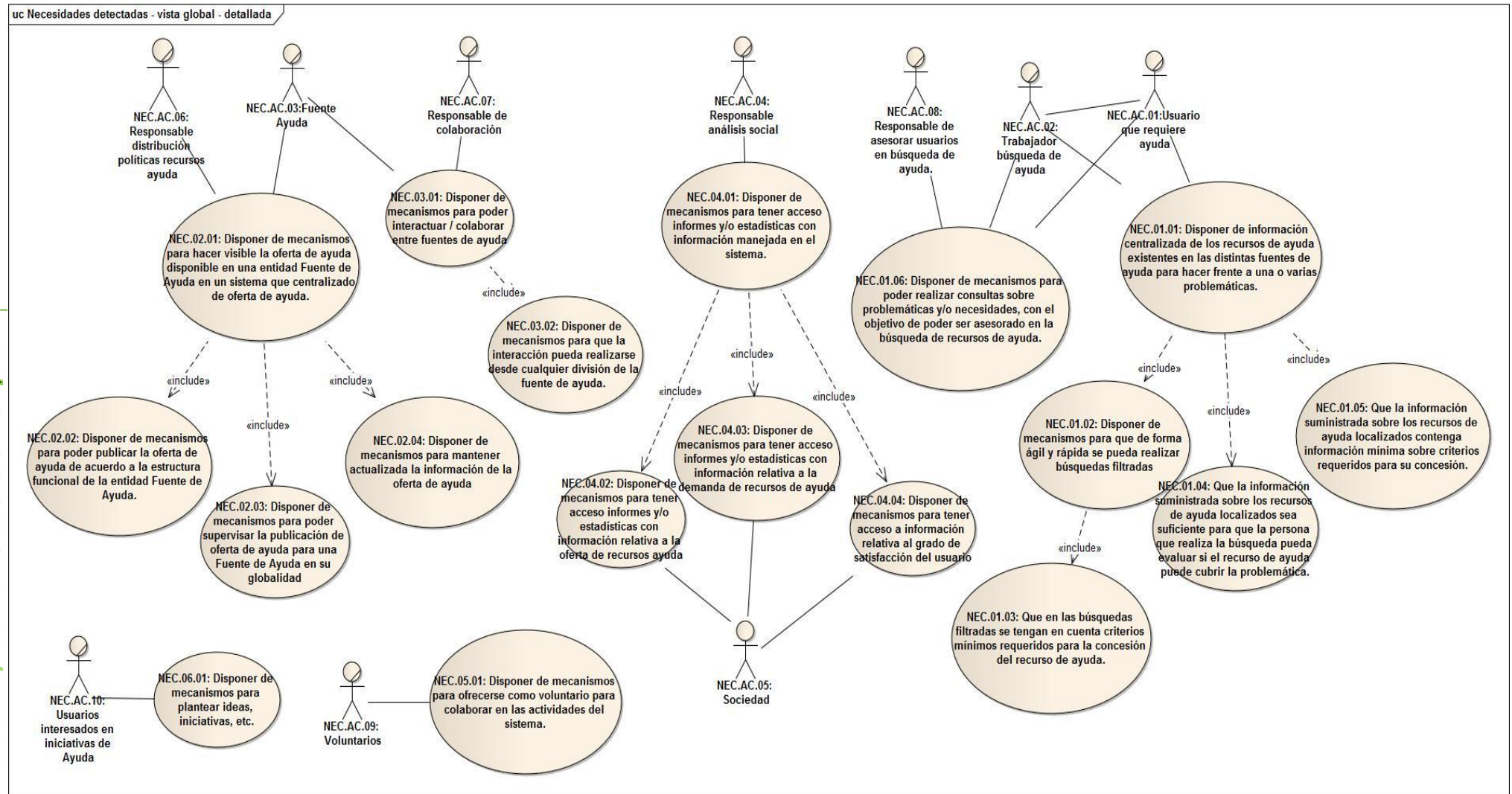


Ilustración 83 - Requisitos - Visión - Necesidades detectadas - vista global



### 3.3.6 Características del sistema

#### 3.3.6.1 Descripción del sistema

El sistema Punto de Encuentro AYUDA a describir en esta Especificación de Requerimientos del Software, consistirá en una plataforma web que actuará como un portal cuyo objetivo será ser un punto de encuentro para aquellas personas que buscan ayuda, y aquellas personas, organismos, instituciones, etc., que ofrecen ayuda. Las funciones principales del mismo son.

- Suministrar un servicio de centralización de localización y acceso a recursos de ayuda de toda índole y para múltiples tipos de necesidades, en donde puedan buscarse ayudas apropiadas a parámetros de necesidad concretos.
- Suministrar mecanismos para mantener la información de recursos de ayuda existente en el portal.
- Suministrar mecanismos básicos que provean cierta interacción / colaboración entre distintos organismos/personas que suministran recursos de ayuda.
- Suministrar mecanismos básicos que provean cierta interacción entre las personas que buscan ayuda y las personas / organismos que suministran recursos de ayuda.
- Suministrar mecanismos para obtener información que permita analizar los datos existentes en el sistema y el uso del mismo.
- Suministrar mecanismos de control de acceso a operaciones por perfil, para aquellas funciones que se precisen.



3.3.6.2 Lista de características del sistema

En la [TABLA 46](#) se presenta la lista de características que se plantean para el sistema con el objetivo de cubrir las necesidades detectadas.

(Ver [5.2.3.1 ATRIBUTOS DE LAS CARACTERÍSTICAS](#) para información relativa al significado de los atributos de la característica)

Identificador	Característica	Actor involucrado	Beneficio	Razón
CAR.01	<b>Servicio de gestión de recursos de ayuda.</b> Existirá un servicio encargado de suministrar las funciones requeridas para poder llevar a cabo la gestión de los datos de recursos de ayuda asociados a problemáticas que serán visibles en el portal.	<a href="#">NEC.AC.03</a> : Fuente Ayuda <a href="#">NEC.AC.06</a> : Responsable distribución políticas recursos ayuda	Crítico	<a href="#">NEC.02.01</a> <a href="#">NEC.02.04</a>
CAR.01.01	<b>Servicio de gestión de recursos de ayuda.</b> El servicio de gestión de recursos de ayuda considerará la estructura organizativa funcional de la Fuente de Ayuda, y proporcionará mecanismos para los distintos trabajadores de las divisiones de la Fuente de Ayuda puedan gestionar los recursos de ayuda dentro de su ámbito.	<a href="#">NEC.AC.03</a> : Fuente Ayuda <a href="#">NEC.AC.06</a> : Responsable distribución políticas recursos ayuda	Crítico	<a href="#">NEC.02.02</a>
CAR.01.02	<b>Servicio de gestión de recursos de ayuda.</b> El servicio de gestión de recursos de ayuda considerará la estructura organizativa funcional de la Fuente de Ayuda, y proporcionará mecanismos para que el responsable global de la Fuente de ayuda tenga visibilidad para coordinación y supervisión del conjunto global de datos gestionados para su ámbito.	<a href="#">NEC.AC.03</a> : Fuente Ayuda <a href="#">NEC.AC.06</a> : Responsable distribución políticas recursos ayuda	Importante	<a href="#">NEC.02.03</a>
CAR.02	<b>Servicio de localización de recursos de ayuda.</b> El sistema suministrará un servicio de centralización de localización y acceso a recursos de ayuda de toda índole y para múltiples tipos de necesidades, en donde puedan realizarse búsquedas síncronas de recursos de ayuda apropiados a parámetros concretos.	<a href="#">NEC.AC.01</a> : Usuario que requiere ayuda <a href="#">NEC.AC.02</a> :Trabajador búsqueda de ayuda	Crítico	<a href="#">NEC.01.01</a>
CAR.02.00	<b>Servicio de localización de recursos de ayuda.</b> El servicio de localización de recursos de ayuda permitirá realizar la búsqueda de ayudas al usuario permitiendo que este se abstraiga de los siguientes conceptos: - Zonas de operación de las fuentes de ayuda. - Clasificación necesidades y/o problemáticas específica de cada fuente de ayuda. - Clasificación recursos de ayuda específica de cada fuente de ayuda.	<a href="#">NEC.AC.01</a> : Usuario que requiere ayuda <a href="#">NEC.AC.02</a> :Trabajador búsqueda de ayuda	Crítico	<a href="#">NEC.01.01.01</a>
CAR.02.01	<b>Servicio de localización de recursos de ayuda.</b>	<a href="#">NEC.AC.01</a> : Usuario que	Importante	<a href="#">NEC.01.02</a>



	El servicio de localización de recursos de ayuda permitirá parametrizar las siguientes características en las búsquedas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las características de la/s necesidad/es</li> <li>- Las características del usuario que requiere del recurso de ayuda</li> </ul>	requiere ayuda <a href="#">NEC.AC.02</a> :Trabajador búsqueda de ayuda		
<b>CAR.02.02</b>	<b>Servicio de localización de recursos de ayuda.</b> El servicio de localización de recursos de ayuda a la hora de filtrar las búsquedas considerará información de los criterios mínimos que han de ser cumplidos para la concesión de los recursos de ayuda, en caso de disponer de información suficiente para ello.	<a href="#">NEC.AC.01</a> : Usuario que requiere ayuda <a href="#">NEC.AC.02</a> :Trabajador búsqueda de ayuda	Importante	<a href="#">NEC.01.03</a>
<b>CAR.02.03</b>	<b>Servicio de localización de recursos de ayuda.</b> El servicio de localización de recursos de ayuda mostrará toda la información disponible para el recursos de ayuda, esto es, la que haya sido facilitada por la fuente de ayuda, siendo esta información básica y/o de localización de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- La descripción básica recurso de ayuda</li> <li>- Los criterios mínimos para la concesión del recurso de ayuda</li> <li>- La información de los pasos a seguir para solicitar más información, o solicitar recurso de ayuda.</li> </ul>	<a href="#">NEC.AC.01</a> : Usuario que requiere ayuda <a href="#">NEC.AC.02</a> :Trabajador búsqueda de ayuda	Crítico	<a href="#">NEC.01.04</a> <a href="#">NEC.01.05</a>
<b>CAR.02.04</b>	<b>Servicio de localización de recursos de ayuda.</b> El servicio de localización de recursos de ayuda permitirá obtener un informe con los resultados de la búsqueda realizada por parte del usuario.	<a href="#">NEC.AC.01</a> : Usuario que requiere ayuda <a href="#">NEC.AC.02</a> :Trabajador búsqueda de ayuda	Útil	<a href="#">NEC.01.01</a>
<b>CAR.02.05</b>	<b>Servicio de localización de recursos de ayuda.</b> El servicio de localización de recursos de ayuda permitirá realizar subscripción a búsqueda de recursos de ayuda (recepción de cambios sobre una búsqueda realizada de forma asíncrona).	<a href="#">NEC.AC.01</a> : Usuario que requiere ayuda <a href="#">NEC.AC.02</a> :Trabajador búsqueda de ayuda	Útil	<a href="#">NEC.01.02</a>
<b>CAR.03</b>	<b>Servicio de grupos de colaboración.</b> El sistema suministrará servicios para permitir comunicación colaborativas en grupo. Este servicio suministrará funciones para la gestión de grupos y para la participación en los mismos; y estará accesible por los usuarios del sistema.	<a href="#">NEC.AC.03</a> : Fuente Ayuda <a href="#">NEC.AC.07</a> : Responsable de colaborar <a href="#">NEC.AC.10</a> : Usuarios interesados en iniciativas de	Medio	<a href="#">NEC.03.01</a> <a href="#">NEC.03.02</a> <a href="#">NEC.06.01</a>



		Ayuda <a href="#">NEC.AC.09</a> : Voluntarios		
<b>CAR.04</b>	<b>Servicio de foros temáticos.</b>  El sistema suministrará un servicio de foros temáticos. Este servicio suministrará funciones para la creación gestión de los foros y para la participación en los mismos; y estará accesible por los usuarios del sistema.	<a href="#">NEC.AC.03</a> : Fuente Ayuda <a href="#">NEC.AC.07</a> : Responsable de colaborar <a href="#">NEC.AC.10</a> : Usuarios interesados en iniciativas de Ayuda <a href="#">NEC.AC.09</a> : Voluntarios	Medio	<a href="#">NEC.03.01</a> <a href="#">NEC.03.02</a> <a href="#">NEC.06.01</a>
<b>CAR.05</b>	<b>Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes.</b>  El sistema suministrará un servicio para poder realizar consultas y/o solicitudes, con el objetivo de poder asesorar a los usuarios en la búsqueda de recursos de ayuda.	<a href="#">NEC.AC.01</a> : Usuario que requiere ayuda <a href="#">NEC.AC.02</a> :Trabajador búsqueda de ayuda <a href="#">NEC.AC.08</a> : Responsable de asesorar usuarios en búsqueda de ayuda. <a href="#">NEC.AC.09</a> : Voluntarios	Importante	<a href="#">NEC.01.06</a>
<b>CAR.05.01</b>	<b>Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes.</b>  El servicio de gestión de registro de consultas y/o solicitudes permitirá: <ul style="list-style-type: none"><li>- La creación de nuevas consultas y/o solicitudes.</li><li>- La gestión/resolución de consultas y/o solicitudes.</li></ul>	<a href="#">NEC.AC.01</a> : Usuario que requiere ayuda <a href="#">NEC.AC.02</a> :Trabajador búsqueda de ayuda <a href="#">NEC.AC.08</a> : Responsable de asesorar usuarios en búsqueda de ayuda. <a href="#">NEC.AC.09</a> : Voluntarios	Importante	<a href="#">NEC.01.06</a>
<b>CAR.05.02</b>	<b>Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes.</b>  El servicio de gestión de registro de consultas y/o solicitudes permitirá que se registren voluntarios para la gestión/resolución de consultas y/o solicitudes.  (Estos voluntarios pueden ser Voluntarios o Fuentes de Ayuda)	<a href="#">NEC.AC.08</a> : Responsable de asesorar usuarios en búsqueda de ayuda. <a href="#">NEC.AC.09</a> : Voluntarios	Importante	<a href="#">NEC.01.06</a>
<b>CAR.06</b>	<b>Servicio de informes y estadísticas.</b>	<a href="#">NEC.AC.03</a> : Fuente Ayuda	Importante	<a href="#">NEC.04.01</a>





	El sistema proporcionará un servicio a través del cual se podrá consultar información de tipo informe y/o estadística relativos a los datos manejados en el sistema.	<a href="#">NEC.AC.04</a> : Responsable análisis social		
<b>CAR.06.01</b>	<b>Servicio de informes y estadísticas.</b> La información que suministrará el servicio de informes y estadísticas contemplará la oferta de recursos ayuda centralizada en el sistema.	<a href="#">NEC.AC.03</a> : Fuente Ayuda <a href="#">NEC.AC.04</a> : Responsable análisis social	Importante	<a href="#">NEC.04.02</a>
<b>CAR.06.02</b>	<b>Servicio de informes y estadísticas.</b> La información que suministrará el servicio de informes y estadísticas contemplará la demanda de recursos de ayuda que se produce en el sistema.	<a href="#">NEC.AC.03</a> : Fuente Ayuda <a href="#">NEC.AC.04</a> : Responsable análisis social	Importante	<a href="#">NEC.04.03</a>
<b>CAR.06.03</b>	<b>Servicio de informes y estadísticas.</b> La información que suministrará el servicio de informes y estadísticas contemplará la gestión de consultas y/o solicitudes.	<a href="#">NEC.AC.03</a> : Fuente Ayuda <a href="#">NEC.AC.04</a> : Responsable análisis social	Útil	<a href="#">NEC.04.04</a>
<b>CAR.06.04</b>	<b>Servicio de informes y estadísticas.</b> La información que suministrará el servicio de informes y estadísticas contemplará el grado de satisfacción del usuario con las búsquedas de ayuda en el portal.	<a href="#">NEC.AC.03</a> : Fuente Ayuda <a href="#">NEC.AC.04</a> : Responsable análisis social	Útil	<a href="#">NEC.04.04</a>
<b>CAR.07</b>	<b>Servicio gestión voluntarios.</b> El sistema suministrará un servicio donde se podrán registrar voluntarios para realizar labores de colaboración en las actividades del portal.	<a href="#">NEC.AC.09</a> : Voluntarios	Medio	<a href="#">NEC.05.01</a>
<b>CAR.08</b>	<b>Servicio de notificaciones.</b> El sistema suministrará un servicio para suministrar información de notificaciones de novedades, cambios, información de interés, etc.	Todos	Útil	<a href="#">NEC.01.01</a>
<b>CAR.09</b>	<b>Servicio de calendario de eventos.</b> El sistema suministrará un servicio de calendario de eventos que puedan ser de interés para los usuarios del portal.	Todos	Útil	<a href="#">NEC.01.01</a> <a href="#">NEC.03.01</a>
<b>CAR.10</b>	<b>Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.</b> El sistema suministrará un servicio para el registro de usuarios, y controlará el acceso a las funciones vinculado por perfil.	Todos	Útil	Todos

Tabla 46 - Requisitos - Visión - Lista de características del sistema





### 3.3.6.3 Perspectiva del producto

En el alcance actual del proyecto no se prevé la integración de este sistema con otros sistemas dentro del ámbito del negocio, aunque si se plantea que una evolución muy útil y requerida a futuro, sería la integración con los sistemas que gestionan la información de problemáticas y recursos de ayuda contemplados para las mismas existentes en las distintas fuentes de ayuda, con el fin de alimentar al sistema Punto de Encuentro Ayuda de una forma más automática, facilitando y agilizando así la carga y mantenimiento del catálogo de este tipo de datos.

### 3.3.6.4 Restricciones

El sistema Portal del Encuentro Ayuda será una plataforma web diseñada inicialmente para dar soporte a cualquier dispositivo con acceso web, pero en una primera versión no se concibe plantar un diseño específico de una aplicación móvil.

Será en fase de implementación cuando se estudie el tema de la implementación adecuada para la compatibilidad con los navegadores más relevantes en el mercado, no debería existir restricción al respecto.

### 3.3.6.5 Rangos de calidad

El sistema Portal de Encuentro Ayuda debería tener capacidad para soportar un gran volumen de usuarios y consultas concurrentes, dando unos tiempos de respuesta aceptables, esto es, que no sean significativamente apreciables para el usuario.

En el caso del acceso a datos estadísticos los tiempos de respuesta pueden ralentizarse un poco más, ya que el volumen de datos a manejar será mayor, y no se requiere de una respuesta tan inmediata para una usabilidad óptima del sistema, aun así deberían ser tiempos no muy apreciables para el usuario, por lo que debería realizarse el trabajo de pre-proceso de la información que proceda para suministrar una usabilidad cómoda al usuario final.

El volumen de datos que ha de poder soportar debe ser alto, aun considerándose que la información sobre los recursos de ayuda a ser mantenida en el sistema ha de estar orientados a la localización de la información, no al contenido en sí mismo, el volumen de esta información puede crecer y el sistema ha de estar preparado para ello, no solo para su persistencia, sino para que el acceso a la misma en las consultas realizadas por los usuarios ofrezca unos tiempos de respuesta que sean prácticamente inapreciables, independientemente del volumen de datos.



3.3.7 Matriz de trazabilidad - Características vs Necesidades

	<u>CAR.01</u> : Servicio de gestión de recursos de ayuda.	<u>CAR.01.01</u> : Gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<u>CAR.01.02</u> : Supervisión gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<u>CAR.02</u> : Servicio de localización de recursos de ayuda.	<u>CAR.02.00</u> : Abstracción conceptos zona, clasificación	<u>CAR.02.01</u> : Parametrización de las características de búsqueda.	<u>CAR.02.02</u> : Filtros de búsqueda considerando criterios concesión recursos	<u>CAR.02.03</u> : Información detallada relativa a recursos de ayuda	<u>CAR.02.04</u> : Informe con resultado búsqueda	<u>CAR.02.05</u> : Subscripciones a búsquedas realizadas	<u>CAR.03</u> : Servicio de grupos de colaboración	<u>CAR.04</u> : Servicio de foros temáticos.	<u>CAR.05</u> : Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes	<u>CAR.05.01</u> : Posibilidad de creación y resolución de consultas	<u>CAR.05.02</u> : Registro de voluntarios para la resolución de consultas	<u>CAR.06</u> : Servicio de informes y estadísticas	<u>CAR.06.01</u> : Información de oferta de recursos de ayuda	<u>CAR.06.02</u> : Información de demanda de recursos de ayuda	<u>CAR.06.03</u> : Información de consultas / solicitudes	<u>CAR.06.04</u> : Información de grado de satisfacción con resultado búsquedas	<u>CAR.07</u> : Servicio gestión voluntarios.	<u>CAR.08</u> : Servicio de notificaciones.	<u>CAR.09</u> : Servicio de calendario de eventos.	<u>CAR.10</u> : Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.
<u>NEC.01.01</u>				↑					↑													↑	↑	
<u>NEC.01.01.01</u>					↑																			
<u>NEC.01.02</u>						↑				↑														
<u>NEC.01.03</u>							↑																	
<u>NEC.01.04</u>								↑	↑															
<u>NEC.01.05</u>																								
<u>NEC.01.06</u>													↑	↑	↑									
<u>NEC.02.01</u>	↑																							
<u>NEC.02.02</u>		↑																						
<u>NEC.02.03</u>			↑																					
<u>NEC.02.04</u>	↑																							
<u>NEC.03.01</u>											↑	↑											↑	
<u>NEC.03.02</u>											↑	↑												
<u>NEC.04.01</u>																↑								
<u>NEC.04.02</u>																	↑							
<u>NEC.04.03</u>																		↑						
<u>NEC.04.04</u>																			↑					
<u>NEC.05.01</u>																				↑				
<u>NEC.06.01</u>											↑	↑										↑		

Tabla 47 - Requisitos - Visión - Matriz trazabilidad - Necesidades vs Características



### 3.4 Especificación de requisitos del software

#### 3.4.1 Introducción

##### 3.4.1.1 Propósito

El propósito de este apartado es recoger la especificación de requisitos de software completa para el sistema Punto de encuentro AYUDA.

En este apartado se tratará de detallar funcionalmente las características funcionales que se han identificado en el apartado **3.3.6 CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA**, y que han de ser cubiertas por el sistema para satisfacer las necesidades detectadas. También se introducirán los requerimientos no funcionales adicionales que será necesario cumpla el sistema.

##### 3.4.1.2 Alcance

El apartado Especificación de Requisitos del Software (ERS) contemplará:

- La especificación de requerimientos funcionales o de la lógica de negocio del sistema.
- La definición del interface de usuario con un prototipado del mismo.
- La especificación de los requerimientos no funcionales del sistema.

Para recoger la especificación de requerimientos funcionales del sistema se apoyará en el modelado de casos de uso.

##### 3.4.1.3 Visión Global

El conjunto de funcionalidades que ofrecerá el sistema Punto de encuentro AYUDA se puede resumir en la siguiente enumeración:

- Servicio de localización de ayuda.
- Servicio de gestión de oferta de ayuda.
- Servicio de consultas y/o dudas.
- Servicio de participación y/o colaboración.
- Servicio de informes y/o estadísticas.
- Servicios adicionales:
  - Notificaciones / eventos.
  - Calendario.
  - Registro de usuarios.

##### 3.4.1.4 Restricciones

Se establecen las siguientes limitaciones de alcance relevantes en la definición funcional del sistema:

- No se establecen mecanismos para gestionar la publicación controlada de oferta de ayuda, es decir, el usuario de la Fuente de Ayuda que registre una Ayuda en el sistema, será publicada en el momento en que confirme el alta, ya que no se van a establecer mecanismos para controlar el momento a partir del cual dicha información ha de estar visible al público.
- No se establecen mecanismos para el versionado de las entidades relacionadas con la ayuda. De igual forma que con la publicación, los datos relacionados con las ofertas de ayuda, son modificados y publicados de forma irrevocable, es decir, el sistema no ofrece funciones para volver a versiones anteriores de una ayuda.
- Se establecen restricciones fuertes a nivel funcional de cara a la gestión de catálogos globales y datos de ayudas publicados, no pudiendo ser eliminados datos que están en uso por otras entidades, hasta que no dejen de estar usados por esas entidades.



- No se establecen mecanismos para facilitar un mantenimiento colaborativo de los catálogos globales. Todo usuario con privilegios podrá hacer modificaciones en los mismos, atendiendo a las restricciones impuestas funcionalmente, pero no se considerará información del usuario creador, ni existirán notificaciones entre usuarios, ni estados que controlen el ciclo de vida del catálogo, etc.

De igual forma se establecen otras limitaciones de menor relevancia en el ámbito de cada grupo funcional.

Todas estas limitaciones han sido planteadas con el objetivo de acotar alcance dado las restricciones temporales para la ejecución del proyecto.



3.4.1.5 Visión global modelo de casos de uso

3.4.1.5.1 Actores

En primer lugar vamos a presentar una visión general de los actores del sistema, con el fin de identificar los agentes que interactuarán con el sistema, y que se pueda establecer la relación con los actores y/o trabajadores que han sido identificados en el apartado **3.3 VISIÓN**.

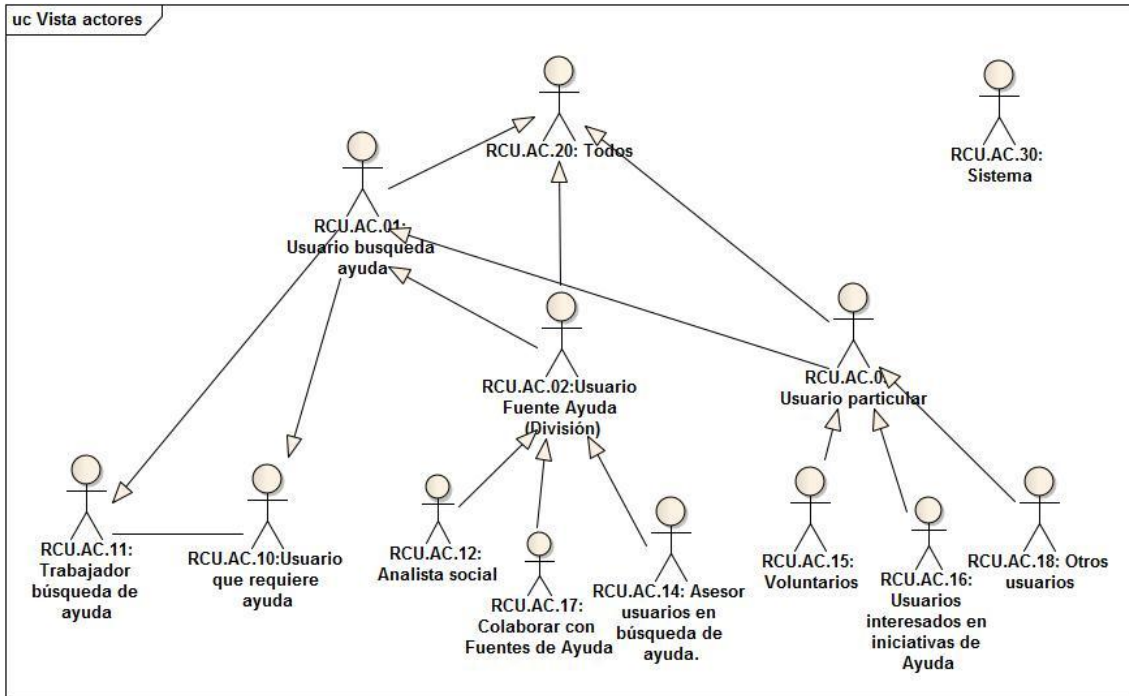


Ilustración 84 - Requisitos - Vista global actores

En la base de la pirámide podemos encontrar actores y/o trabajadores identificados en el análisis de negocio, los cuales, tal cual se muestra en la **ILUSTRACIÓN 84**, se pueden generalizar en tres actores principales; a su vez estos tres actores se generalizan en uno denominado *RCU.AC.20: Todos* con el fin de facilitar la referencia a todos los actores en algunos casos de uso.

*Nota: El sistema contemplará esta generalización de usuarios con roles y el acceso a las funciones perfiles de usuario.*

En la **TABLA 48** se describen los actores presentados en la ilustración previa:

Id. Artefacto	Nombre y Descripción
RCU.AC.01	<b>Usuario búsqueda ayuda</b> Actor que representa a los usuarios que interactúan con el sistema con el objetivo de localizar recursos de ayuda, ya sea para él mismo o para otra persona.
RCU.AC.02	<b>Usuario Fuente Ayuda (División)</b> Actor que representa a los usuarios que pertenecen a una fuente de ayuda. Se indica División para representar la pertenencia a cualquier división orgánica funcional de la fuente de ayuda. Estos usuarios proveen de recursos de ayuda, pero a su vez pueden ser un usuario más en búsqueda de ayuda.
RCU.AC.03	<b>Usuario particular</b> Cualquier otro usuario que interacciona con el sistema.
RCU.AC.20	<b>Todos</b> Generaliza a todos los usuarios.
RCU.AC.10	<b>Usuario que requiere ayuda</b>



	Persona, o grupo de personas que debido a cualquier tipo de problemática o necesidad está en situación de requerir de acceso a recursos de ayuda.
RCU.AC.11	<b>Trabajador búsqueda de ayuda</b>
	Conceptualiza a una persona que suministra ayuda para realizar la búsqueda de recursos de ayuda a un usuario que requiere ayuda NEG.AC.1. Estos pueden ser desde personas conocidas desinteresadas, familiares, trabajadores sociales, psicólogos que estén ayudando a la persona por otros motivos, un trabajador de otra fuente de ayuda que no encuentra ayuda para la persona dentro de su ámbito y trata de localizarla fuera de su ámbito, etc.
RCU.AC.12	<b>Analista social</b>
	Trabajador responsable de los análisis sociales de las problemáticas y necesidades
RCU.AC.14	<b>Asesor usuarios en búsqueda de ayuda.</b>
	Trabajador responsable de interacción para asesorar a usuarios que están realizando búsqueda de ayuda.
RCU.AC.15	<b>Voluntarios</b>
	Personas con ánimo de colaborar altruistamente
RCU.AC.16	<b>Usuarios interesados en iniciativas de Ayuda</b>
	Personas interesadas en las iniciativas de ayuda que quieren colaborar con ideas o iniciativas.
RCU.AC.17	<b>Colaborar con Fuentes de Ayuda</b>
	Trabajador responsable de colaborar/interactuar con otras fuentes de ayuda.
RCU.AC.18	<b>Otros usuarios</b>
	Usuarios con otros intereses
RCU.AC.20	<b>Todos</b>
	Generaliza a todos los usuarios.
RCU.AC.30	<b>Sistema</b>
	Representa al propio sistema Punto de Encuentro AYUDA

Tabla 48 - Requisitos - Actores principales

3.4.1.5.2 Casos de uso

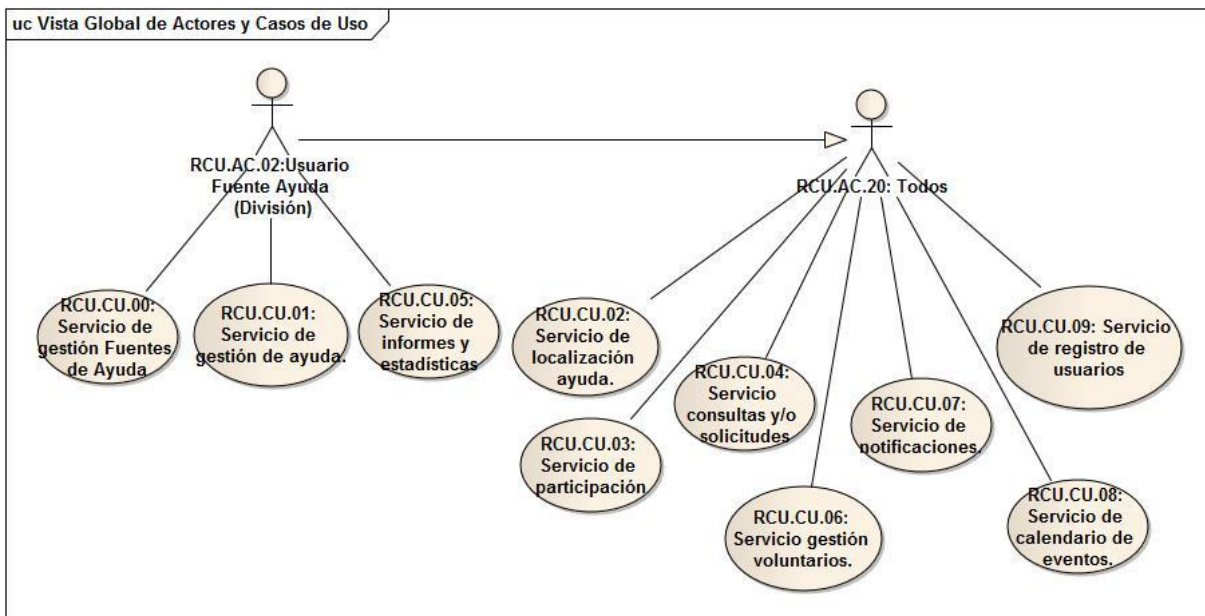


Ilustración 85 - Requisitos - Vista global de casos de uso

En la TABLA 49 se describen los casos de uso presentados en la ilustración previa:

Id. Artefacto	Nombre y Descripción
RCU.CU.00	<b>Servicio de gestión Fuentes de Ayuda</b>
	Servicio encargado de suministrar las funciones requeridas para poder llevar



	a cabo la gestión de los datos relacionados con la infraestructura de la fuente de ayuda, esto es: - Datos generales, Divisiones - Usuarios asignados, y solicitud de vinculación de usuarios a fuente de ayuda.
RCU.CU.01	<b>Servicio de gestión de ayuda</b> Servicio encargado de suministrar las funciones requeridas para poder llevar a cabo la gestión relacionada con la ayuda: - Datos de catálogo globales del sistema (necesidades, recursos). - Gestión de la oferta de ayuda realizada por las distintas fuentes de ayuda.
RCU.CU.02	<b>Servicio de localización ayuda</b> Servicio de centralización de localización y acceso a recursos de ayuda de toda índole y para múltiples tipos de necesidades, en donde puedan realizarse búsquedas síncronas de recursos de ayuda apropiados a parámetros concretos.
RCU.CU.03	<b>Servicio de participación</b> Servicio que ofrece las funcionalidades de grupos de colaboración y foros temáticos.
RCU.CU.04	<b>Servicio consultas y/o solicitudes</b> Servicio para poder realizar consultas y/o solicitudes, con el objetivo de poder asesorar a los usuarios en la búsqueda de recursos de ayuda.
RCU.CU.05	<b>Servicio de informes y estadísticas</b> Servicio a través del cual se podrá consultar información de tipo informe y/o estadística relativos a los datos manejados en el sistema.
RCU.CU.06	<b>Servicio gestión voluntarios.</b> Servicio donde se podrán registrar voluntarios para realizar labores de colaboración en las actividades del portal.
RCU.CU.07	<b>Servicio de notificaciones.</b> Servicio para suministrar información de notificaciones de novedades, cambios, información de interés, etc.
RCU.CU.08	<b>Servicio de calendario de eventos.</b> Servicio de calendario de eventos que puedan ser de interés para los usuarios del portal.
RCU.CU.09	<b>Servicio de registro de usuarios</b> Servicio para el registro de usuarios en el portal.

Tabla 49 - Requisitos - Casos de uso del modelo global de casos de uso

A continuación se presenta la vista de casos de uso en las que interviene el sistema como actor ([ILUSTRACIÓN 86](#)).

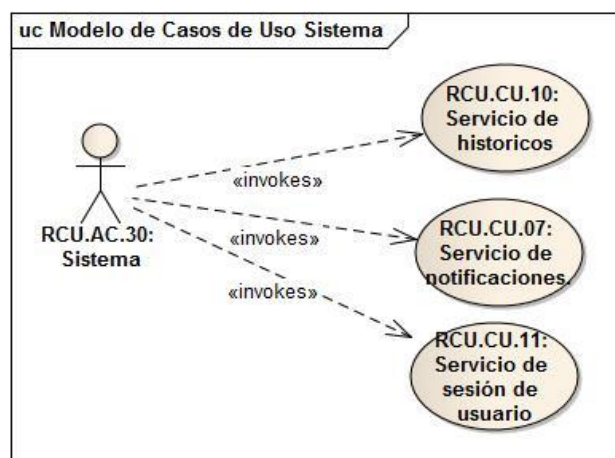


Ilustración 86 - Requisitos - Vista casos de uso actor Sistema

En la [TABLA 49](#) se describen los casos de uso presentados en la ilustración previa:





Id. Artefacto	Nombre y Descripción
RCU.CU.10	<b>Servicio históricos</b>
	Servicio encargado de persistir datos históricos que posteriormente serán usados para la generación de informes y/o estadísticas.
RCU.CU.07	<b>Servicio de notificaciones</b>
	Servicio para suministrar información de notificaciones de novedades, cambios, información de interés, etc.; es invocado por el sistema cuando se producen cambios en la oferta de ayuda, o se registran eventos en el sistema.
RCU.CU.11	<b>Servicio de sesión de usuario</b>
	Servicio para suministrar las funciones de control de la sesión del usuario. Controla la validación del usuario en el sistema con su nombre de usuario y clave de acceso y suministra los servicios de consulta de sesión de usuario y privilegios asociados al resto de casos de uso del sistema.

Tabla 50 - Requisitos - Casos de uso actor Sistema



### 3.4.2 Requisitos funcionales

#### 3.4.2.1 Especificación casos de uso

Con el fin de obtener una mejor comprensión de la especificación de casos de uso, se recomienda consultar inicialmente los apartados introductorios del modelo conceptual de datos referente a las entidades relacionadas con el negocio (**3.4.2.2.1 MODELO DE DATOS DE NEGOCIO**), ya que suministrará una visión global de las entidades y conceptos manejados por los distintos casos de uso.

A continuación se incluirá el conjunto completo de casos de uso del sistema, comenzando una nueva sección en el documento para cada grupo de casos de uso de un servicio

*Nota: Por simplificar los diagramas, no se va a incluir la invocación al caso de uso RCU.CU.11: SERVICIO DE SESIÓN DE USUARIO en los distintos diagramas, se establecerá como prerrequisitos las verificaciones oportunos en cada caso de uso donde se requiera; asumiéndose que el caso de uso puede invocar en cualquier momento a RCU.CU.11 para acceder a la información de sesión de usuario.*



3.4.2.1.1 Servicio de Gestión Fuente de Ayuda

3.4.2.1.1.1 RCU.CU.00: Servicio de gestión Fuentes de Ayuda

3.4.2.1.1.1.1 Objetivo

Servicio encargado de suministrar las funciones requeridas para poder llevar a cabo la gestión de los datos relacionados con la infraestructura de las Fuentes de Ayuda, esto es:

- Datos generales de las Fuente de Ayuda, y estructura organizativa en Divisiones.
- Usuarios asignados, así como las solicitudes de vinculación de usuarios a Fuente de Ayuda.

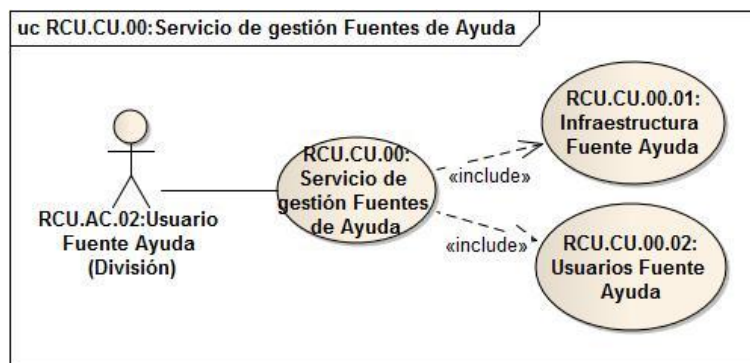
3.4.2.1.1.1.2 Actores

RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.1.1.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de la Fuente de Ayuda.

3.4.2.1.1.1.4 Diagrama



3.4.2.1.1.1.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.00: Servicio de gestión de Fuentes de Ayuda.
2. El sistema permite al actor realizar las siguientes funciones:
  - 2.1. Gestionar los datos generales de la Fuente de Ayuda, o la infraestructura organizativa de la misma RCU.CU.00.01: INFRAESTRUCTURA FUENTE AYUDA
  - 2.2. Gestionar los usuarios vinculados a la Fuente de Ayuda, o las solicitudes pendientes de usuarios para su vinculación RCU.CU.00.02: USUARIOS FUENTE AYUDA
3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.1.2 RCU.CU.00.01: Infraestructura Fuente Ayuda

3.4.2.1.1.2.1 Objetivo

Se encarga de la gestión de los datos generales de Fuente de Ayuda, así como del la infraestructura organizativa de la misma:

- Gestión de Divisiones.
- Gestión de usuarios divisiones.

3.4.2.1.1.2.2 Actores

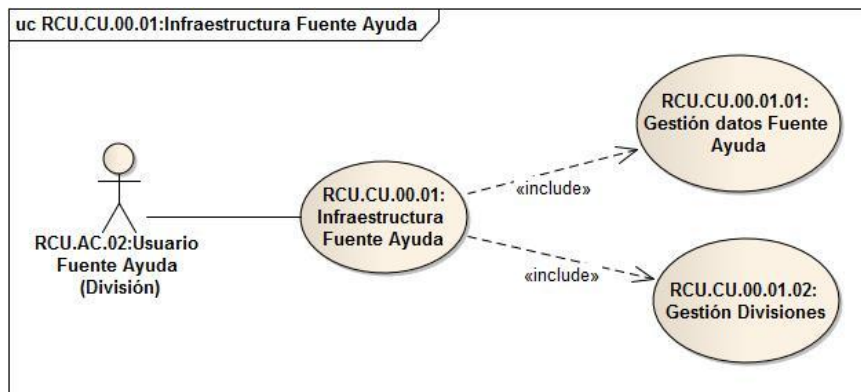
RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.1.2.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de gestión de la Fuente de Ayuda y ha invocado este caso de uso por lo tanto desde RCU.CU.00: SERVICIO DE GESTIÓN FUENTES DE AYUDA.



3.4.2.1.1.2.4 Diagrama



3.4.2.1.1.2.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.00.01: Infraestructura Fuente Ayuda.
2. El sistema permite al actor realizar las siguientes funciones (**e1**, **e2**):
  - 2.1. Gestionar los datos generales de fuente de ayuda [RCU.CU.00.01.01: GESTIÓN DATOS FUENTE AYUDA](#)
  - 2.2. Gestionar las divisiones organizativas de la fuente de ayuda [RCU.CU.00.01.02: GESTIÓN DIVISIONES](#)
3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.1.2.6 Excepciones

**(e1) Actor no pertenece a División raíz de la organización.**

- El sistema comprueba que el actor no pertenece a una División raíz de la organización, y no ofrece la función [RCU.CU.00.01.01: GESTIÓN DATOS FUENTE AYUDA](#)

**(e2) Actor pertenece a una División de la cual no dependen divisiones.**

- El sistema comprueba que la división a la cual pertenece el actor, no tiene ninguna división que dependa de ella organizativamente, y no ofrece la función [RCU.CU.00.01.02: GESTIÓN DIVISIONES](#)

*Nota: Para aclarar el modelo organizativo de la Fuente de ayuda consultar el modelo conceptual de datos en el apartado [3.4.2.2 MODELO DE DATOS CONCEPTUAL](#)*

3.4.2.1.1.3 RCU.CU.00.01.01: Gestión datos Fuente Ayuda

3.4.2.1.1.3.1 Objetivo

Se encarga de la gestión de los datos generales de Fuente de Ayuda.

3.4.2.1.1.3.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.1.3.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido Servicio de gestión de la Fuente de Ayuda, y ha invocado este caso de uso desde [RCU.CU.00.01: INFRAESTRUCTURA FUENTE AYUDA](#)
- Ha sido realizada la validación administrativa de la fuente de ayuda.

(Ver [RCU.CU.09.01: USUARIO FUENTE DE AYUDA](#))

3.4.2.1.1.3.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.00.01.01: Gestión datos Fuente Ayuda.
2. El sistema muestra al actor en modo edición los siguientes datos (**e1**):
  - **Datos generales.**



- Nombre: Alfanumérico; obligatorio.  
No puede haber dos Fuentes de Ayuda con el mismo nombre.
  - CIF: Alfanumérico; No editable.
  - Nombre: Alfanumérico; Obligatorio.
  - Tipo: Alfanumérico; No editable.
  - Descripción corta: Alfanumérico; obligatorio.
  - Descripción larga: Alfanumérico; opcional.
  - Logotipo: Fichero; opcional.
  - **Datos de localización.**
    - Calle: Alfanumérico; obligatorio.
    - Número: Alfanumérico; obligatorio.
    - Bloque: Alfanumérico; opcional.
    - Piso: Alfanumérico; opcional.
    - Población: Alfanumérico; obligatorio. Valor seleccionable de catálogo de sistema.
    - Provincia: Alfanumérico; obligatorio. Valor seleccionable de catálogo de sistema.
    - Código Postal: Numérico; obligatorio.
    - Teléfono: Numérico; obligatorio.
    - Correo electrónico: Alfanumérico; opcional. El sistema verifica formato válido.
    - Página web: Alfanumérico; opcional. El sistema verifica formato válido.
- 2.1. Además el sistema muestra al actor en modo visualización, los siguientes datos:
- **Datos de control.**
    - Usuario creación: Nombre del usuario que creó la Fuente de ayuda. Alfanumérico; Valor no editable.
    - Fecha creación: Fecha en la que se creó la Fuente de ayuda. Fecha; Valor no editable.
    - Usuario última modificación: Nombre del usuario que realizó la última modificación de los datos de la Fuente de ayuda. Alfanumérico; Valor no editable.
    - Fecha última modificación: Fecha en la que se realizó la última modificación de los datos de la Fuente de ayuda. Fecha; Valor no editable.
- 2.2. El sistema permite la edición al actor.
3. El actor modifica la información que estime oportuno y confirma la operación (**e2, e3, e4**). El sistema:
- 3.1. Hace persistentes el alta en base de datos, añadiendo los siguientes datos:
- Fecha última modificación: Fecha actual del sistema.
  - Usuario última modificación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
- 3.2. Muestra la información modificada.
4. El actor modifica la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema recupera la definición previa que tenía la división antes de la modificación de sus datos.
5. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.1.3.5 Excepciones

##### **(e1) Datos mostrados Fuente Ayuda.**

- El sistema comprueba que es la primera vez que el actor accede a la gestión de datos de la Fuente de Ayuda, el único valor suministrado por el sistema será el Nombre, puesto que se suministró en el formulario de registro del usuario Fuente de ayuda, y es el único valor del que dispone.  
(Ver [RCU.CU.09.01: USUARIO FUENTE DE AYUDA](#))

##### **(e2) Datos incompletos**



- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

**(e3) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

**(e4) Datos duplicados**

- El sistema comprueba si existe una fuente de ayuda con el nombre introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

3.4.2.1.1.4 RCU.CU.00.01.02: Gestión Divisiones

3.4.2.1.1.4.1 Objetivo

Se encarga de la gestión infraestructura organizativa de la Fuente de Ayuda, esto es el conjunto de divisiones que la componen con sus datos.

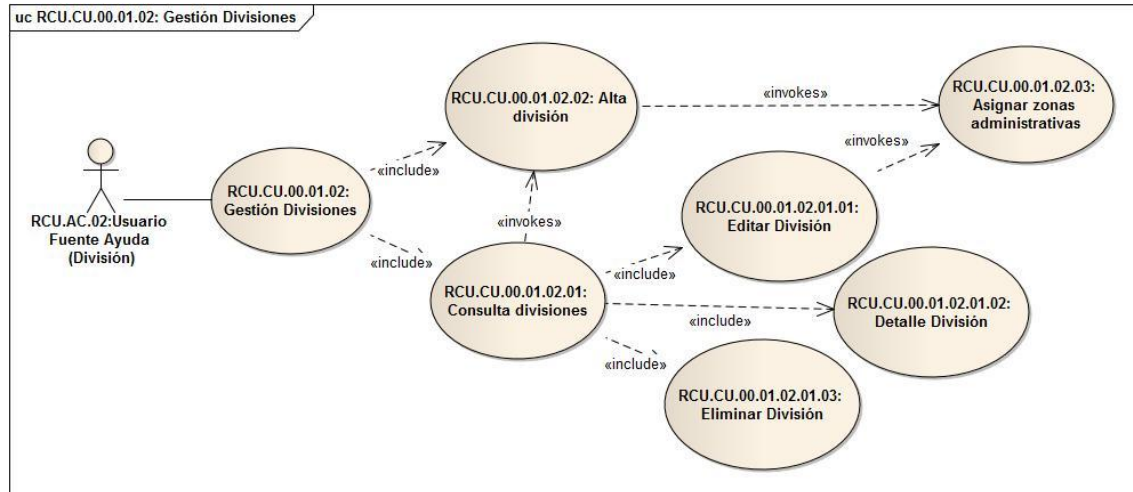
3.4.2.1.1.4.2 Actores

RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.1.4.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido al accedido Servicio de gestión de la Fuente de Ayuda, y ha invocado este caso de uso desde RCU.CU.00.01: INFRAESTRUCTURA FUENTE AYUDA

3.4.2.1.1.4.4 Diagrama



3.4.2.1.1.4.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.00.01.02: Gestión Divisiones.
2. El sistema permite al actor realizar las siguientes funciones:
  - 2.1. Dar de alta una división asociada a la fuente de ayuda RCU.CU.00.01.02.02: ALTA DIVISIÓN
  - 2.2. Consultar el conjunto de divisiones asociadas a la fuente de ayuda RCU.CU.00.01.02.01: CONSULTA DIVISIONES
3. El caso de uso termina aquí.



3.4.2.1.1.5 RCU.CU.00.01.02.01: Consulta divisiones

3.4.2.1.1.5.1 Objetivo

Permite realizar la consulta de las Divisiones existentes en el sistema.

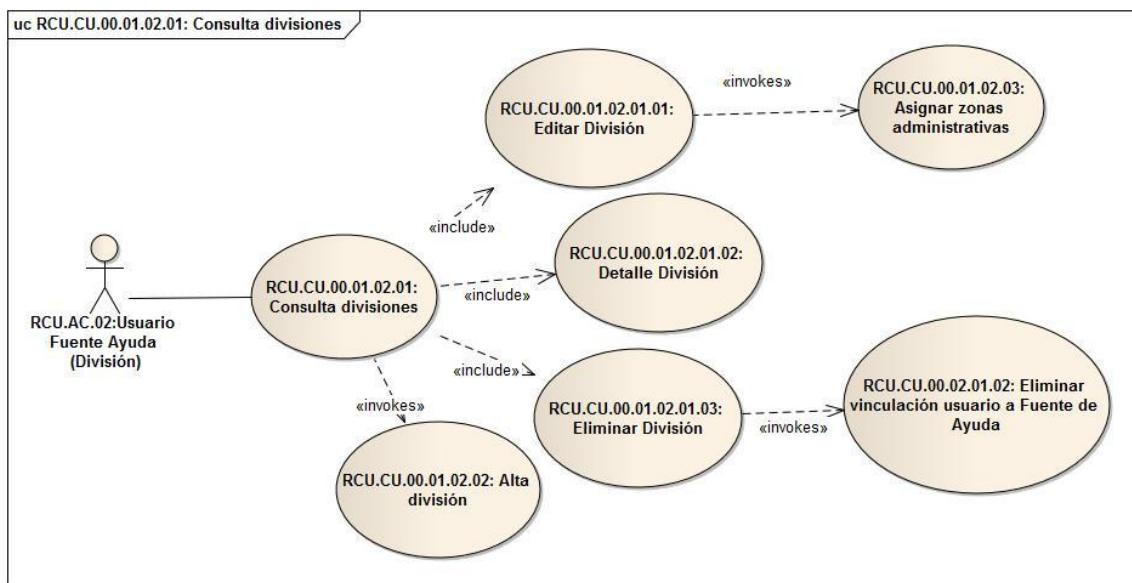
3.4.2.1.1.5.2 Actores

RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.1.5.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido al accedido Servicio de gestión de la Fuente de Ayuda, y ha invocado este caso de uso desde RCU.CU.00.01.02: GESTIÓN DIVISIONES perteneciente a la gestión de la Infraestructura de la Fuente de Ayuda.

3.4.2.1.1.5.4 Diagrama



3.4.2.1.1.5.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.00.01.02.01: Consulta divisiones.
2. El sistema suministra al actor la información del conjunto de divisiones organizativas de la Fuente de Ayuda (**e1**). Para cada división de la fuente de ayuda proporcionará la siguiente información:
  - División de la cual depende.
    - Nombre de la división de la cual depende: Opcional (en caso de que la división dependa de otra división).
  - Conjunto de divisiones que dependen de dicha división.
    - Nombre de las divisiones dependientes: Opcional (en caso de que la división tenga divisiones dependientes).
- 2.1. El sistema permitirá filtrar por nombre de división.
- 2.2. Para cada división el sistema permitirá realizar las siguientes funciones:
  - 2.2.1. Consultar la información detallada de la división: RCU.CU.00.01.02.01.02: DETALLE DIVISIÓN
  - 2.2.2. Editar la información de la división: RCU.CU.00.01.02.01.01: EDITAR DIVISIÓN
  - 2.2.3. Eliminar la división: RCU.CU.00.01.02.01.03: ELIMINAR DIVISIÓN
  - 2.2.4. Asignar zonas administrativas en el ámbito de la división: RCU.CU.00.01.02.03: ASIGNAR ZONAS ADMINISTRATIVAS
3. El sistema permite al actor acceder a la función dar de alta una división asociada a la fuente de ayuda RCU.CU.00.01.02.02: ALTA DIVISIÓN





4. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.1.5.6 Excepciones

(e1) No existen divisiones.

- No existe ninguna división organizativa asociada a la fuente de ayuda, en ese caso el sistema indicará dicha situación.

3.4.2.1.1.6 RCU.CU.00.01.02.01.01: Editar División

3.4.2.1.1.6.1 Objetivo

Permite modificar la información de una división.

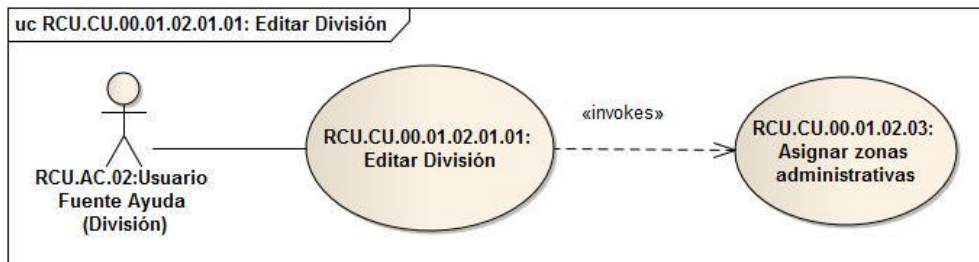
3.4.2.1.1.6.2 Actores

RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.1.6.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido al accedido Servicio de gestión de la Fuente de Ayuda, ha accedido a la RCU.CU.00.01.02.01: CONSULTA DIVISIONES perteneciente a la gestión de la Infraestructura de la Fuente de Ayuda, ha seleccionado una división y ha invocado este caso de uso.
- El valor de identificación de la división a ser editada es pasado como parámetro a este caso de uso.

3.4.2.1.1.6.4 Diagrama



3.4.2.1.1.6.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.00.01.02.01.01: Editar División.
2. El sistema muestra al actor en modo edición los siguientes datos:
  - **Datos generales.**
    - Nombre: Alfanumérico; obligatorio.  
No puede haber dos Fuentes de Ayuda con el mismo nombre.
    - Descripción corta: Alfanumérico; obligatorio.
    - Descripción larga: Alfanumérico; opcional.
    - Logotipo: Fichero; opcional.
  - **Datos de localización.**
    - Calle: Alfanumérico; obligatorio.
    - Número: Alfanumérico; obligatorio.
    - Bloque: Alfanumérico; opcional.
    - Piso: Alfanumérico; opcional.
    - Población: Alfanumérico; obligatorio. Valor seleccionable de catálogo de sistema.
    - Provincia: Alfanumérico; obligatorio. Valor seleccionable de catálogo de sistema.
    - Código Postal: Numérico; obligatorio.
    - Teléfono: Numérico; obligatorio.



- Correo electrónico: Alfanumérico; opcional. El sistema verifica formato válido.
- Página web: Alfanumérico; opcional. El sistema verifica formato válido.
- 2.1. Además el sistema muestra al actor en modo visualización, los siguientes datos:
  - **Datos de control.**
    - Usuario creación: Nombre del usuario que creó la División.
    - Fecha creación: Fecha en la que se creó la División.
    - Usuario última modificación: Nombre del usuario que realizó la última modificación de los datos de la División.
    - Fecha última modificación: Fecha en la que se realizó la última modificación de los datos de la División.
- 2.2. El sistema permite la edición al actor.
- 2.3. El sistema permite al usuario asignar zonas administrativas [RCU.CU.00.01.02.03: ASIGNAR ZONAS ADMINISTRATIVAS](#)
- 3. El actor modifica la información que estime oportuno y confirma la operación (**e1, e2, e3**). El sistema:
  - 3.1. Hace persistentes el alta en base de datos, añadiendo los siguientes datos:
    - Fecha última modificación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario última modificación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
  - 3.2. El sistema vuelve a la consulta de divisiones mostrando el cambio.
- 4. El actor modifica la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema recupera la definición previa que tenía la división antes de la modificación de sus datos.
- 5. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.1.6.6 Excepciones

##### **(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

##### **(e2) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

##### **(e3) Datos duplicados**

- El sistema comprueba si existe una división con el nombre introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### 3.4.2.1.1.6.7 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

#### 3.4.2.1.1.7 RCU.CU.00.01.02.01.02: Detalle División

##### 3.4.2.1.1.7.1 Objetivo

Permite obtener la información detallada de una división.

##### 3.4.2.1.1.7.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

##### 3.4.2.1.1.7.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de la Fuente de Ayuda.



- El actor ha accedido al Servicio de gestión de la Fuente de Ayuda, ha accedido a la [RCU.CU.00.01.02.01: CONSULTA DIVISIONES](#) perteneciente a la gestión de la Infraestructura de la Fuente de Ayuda, ha seleccionado una división y ha invocado este caso de uso.
- El valor de identificación de la división a ser consultada es pasado como parámetro a este caso de uso.

### 3.4.2.1.1.7.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.00.01.02.01.02: Detalle División.
2. El sistema suministra al actor la siguiente información sobre la división:
  - **Datos de control.**
    - Usuario creación: Nombre del usuario que creó la División.
    - Fecha creación: Fecha en la que se creó la División.
    - Usuario última modificación: Nombre del usuario que realizó la última modificación de los datos de la División.
    - Fecha última modificación: Fecha en la que se realizó la última modificación de los datos de la División.
  - **Datos generales:**
    - Nombre.
    - Descripción corta.
    - Descripción larga.
  - **Datos de localización.**
    - Calle.
    - Número.
    - Bloque.
    - Piso.
    - Población.
    - Provincia.
    - Código Postal.
    - Teléfono.
    - Correo electrónico.
    - Página web.
  - **Ámbito de zonas administrativas:**
    - Nombre.
    - Descripción.
3. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.1.8 RCU.CU.00.01.02.01.03: Eliminar División

#### 3.4.2.1.1.8.1 Objetivo

Eliminar de forma persistente e irreversible una división.

#### 3.4.2.1.1.8.2 Actores

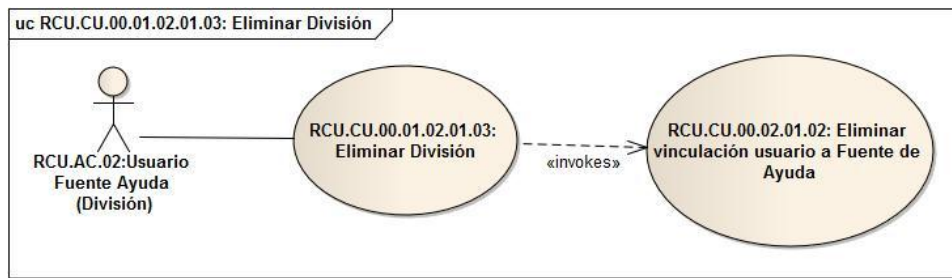
[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

#### 3.4.2.1.1.8.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de gestión de la Fuente de Ayuda, ha accedido a la [RCU.CU.00.01.02.01: CONSULTA DIVISIONES](#) perteneciente a la gestión de la Infraestructura de la Fuente de Ayuda, ha seleccionado una división y ha invocado este caso de uso.
- El valor de identificación de la división a ser eliminada es pasado como parámetro a este caso de uso.



3.4.2.1.1.8.4 Diagrama



3.4.2.1.1.8.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.00.01.02.01.03: Eliminar División.
2. El sistema comprueba si existen datos en el sistema asociados a la división (**e1**, **e2**) y en caso de no existir.
  - 2.1. El sistema advierte al actor de que los usuarios asociados a la división pasaran a ser usuarios particulares, y solicita confirmación de la operación.
  - 2.2. El actor confirma que desea eliminar la división.
    - 2.2.1. El sistema elimina los datos asociados a la división.
    - 2.2.2. El sistema invoca [RCU.CU.00.02.01.02: ELIMINAR VINCULACIÓN USUARIO A FUENTE DE AYUDA](#)
    - 2.2.3. Vuelve a la consulta de divisiones actualizando el cambio.
  - 2.3. El actor no confirma que desea eliminar la división, es decir, cancela la eliminación.
    - 2.3.1. Vuelve a la consulta de divisiones.
3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.1.8.6 Excepciones

**(e1) Recursos de ayuda ofertados por división**

El sistema comprueba que existen Ayudas ofertados por la división. Genera una alerta indicando al actor que no se puede eliminar hasta que no sea eliminada su oferta de ayuda. En esta alerta debe mostrarse la lista de necesidades para las cuales existe oferta de ayuda, para cada una indicando el:

- Nombre

**(e2) Consultas pendientes de atender por división**

El sistema comprueba que existen consultas de usuarios pendientes de atender por algún usuario fuente de ayuda de la división. Genera una alerta indicando al actor que no se puede eliminar hasta que no sean resueltas o liberadas las consultas. En esta alerta debe mostrarse la lista de usuarios con consultas pendientes, para cada uno indicando el:

- Nombre de usuario

3.4.2.1.1.8.7 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

3.4.2.1.1.9 RCU.CU.00.01.02.02: Alta división

3.4.2.1.1.9.1 Objetivo

Permite crear una división dentro de la estructura organizativa de una Fuente de Ayuda.

3.4.2.1.1.9.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

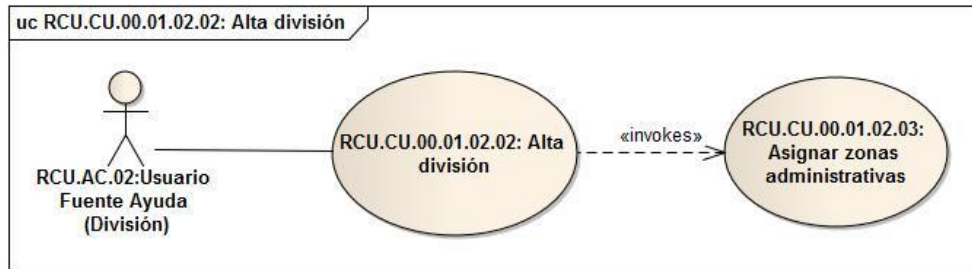
3.4.2.1.1.9.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de la Fuente de Ayuda.



- El actor ha accedido al Servicio de gestión de la Fuente de Ayuda, y ha invocado este caso de uso desde [RCU.CU.00.01.02: GESTIÓN DIVISIONES](#) perteneciente a la gestión de la Infraestructura de la Fuente de Ayuda.

### 3.4.2.1.1.9.4 Diagrama



### 3.4.2.1.1.9.5 Descripción

- El actor solicita RCU.CU.00.01.02.02: Alta división.
- El sistema solicita al actor la introducción de los siguientes datos:
  - División de la cual depende.**
    - Nombre de la división de la cual depende: Alfanumérico. Opcional. (en caso de que la división dependa de otra división). Valor seleccionable dentro de las divisiones asociadas a la Fuente de Ayuda.
  - Datos generales.**
    - Nombre: Alfanumérico; obligatorio.  
No puede haber dos Divisiones asociadas a la Fuente de Ayuda con el mismo nombre.
    - Descripción corta: Alfanumérico; obligatorio.
    - Descripción larga: Alfanumérico; opcional.
    - Logotipo: Fichero; opcional.
  - Datos de localización.**
    - Calle: Alfanumérico; obligatorio.
    - Número: Alfanumérico; obligatorio.
    - Bloque: Alfanumérico; opcional.
    - Piso: Alfanumérico; opcional.
    - Población: Alfanumérico; obligatorio. Valor seleccionable de catálogo de sistema.
    - Provincia: Alfanumérico; obligatorio. Valor seleccionable de catálogo de sistema.
    - Código Postal: Numérico; obligatorio.
    - Teléfono: Numérico; obligatorio.
    - Correo electrónico: Alfanumérico; opcional. El sistema verifica formato válido.
    - Página web: Alfanumérico; opcional. El sistema verifica formato válido.
- 2.1. El sistema permite al actor asignar zonas administrativas en el ámbito de la división: [RCU.CU.00.01.02.03: ASIGNAR ZONAS ADMINISTRATIVAS](#)
- El actor introduce la información que estime oportuno y confirma la operación (**e1, e2, e3**). El sistema:
  - Hace persistentes el alta en base de datos, añadiendo los siguientes datos:
    - Fecha creación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario creación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
  - El sistema vuelve a la consulta de divisiones actualizando el cambio.
- El actor introduce la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema cancela la operación.
- El caso de uso termina aquí.



#### 3.4.2.1.1.9.6 Excepciones

##### (e1) Datos incompletos

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

##### (e2) Datos incorrectos

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

##### (e3) Datos duplicados

- El sistema comprueba si existe una división con el nombre introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### 3.4.2.1.1.9.7 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

#### 3.4.2.1.1.10 RCU.CU.00.01.02.03: Asignar zonas administrativas

##### 3.4.2.1.1.10.1 Objetivo

Permite establecer conjunto de zonas administrativas que componen el ámbito de acción de la división.

##### 3.4.2.1.1.10.2 Actores

**RCU.AC.02:** Usuario Fuente de Ayuda (División)

##### 3.4.2.1.1.10.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de gestión de ayuda, después ha accedido a la gestión de la infraestructura de la fuente de ayuda, ha invocado la gestión de divisiones, y finalmente ha accedido a este caso de uso a través de [RCU.CU.00.01.02.01: CONSULTA DIVISIONES](#) o [RCU.CU.00.01.02.02: ALTA DIVISIÓN](#)
- El valor de identificación de la división para el que se van a asignar zonas administrativas es pasado como parámetro a este caso de uso.

##### 3.4.2.1.1.10.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.00.01.02.03: Asignar zonas administrativas.
2. El sistema permite que el actor establezca:
  - **Ámbito de zonas administrativas:** conjunto de zonas administrativas que componen el ámbito de acción de la división.
    - Nombre: Alfanumérico. Obligatorio. Valor seleccionable dentro del conjunto de zonas administrativas existentes en el catálogo del sistema.
3. El actor establece las zonas que estime oportuno y confirma la operación (**e1**). El sistema:
  - 3.1. Hace persistentes el alta en base de datos.
  - 3.2. Muestra la información actualizada.
4. El actor establece las zonas que estime oportuno y cancela la operación. El sistema recupera la definición previa que tenía la división antes de la modificación de sus datos.
5. El caso de uso termina aquí.

##### 3.4.2.1.1.10.5 Excepciones

##### (e1) Datos incompletos



- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado ninguna zona administrativa. Crea una alerta indicando esta situación y deja seleccionar zonas.

3.4.2.1.1.11 RCU.CU.00.02: Usuarios Fuente Ayuda

3.4.2.1.1.11.1 Objetivo

Se encarga de la gestión de usuarios vinculados a la fuente de ayuda.

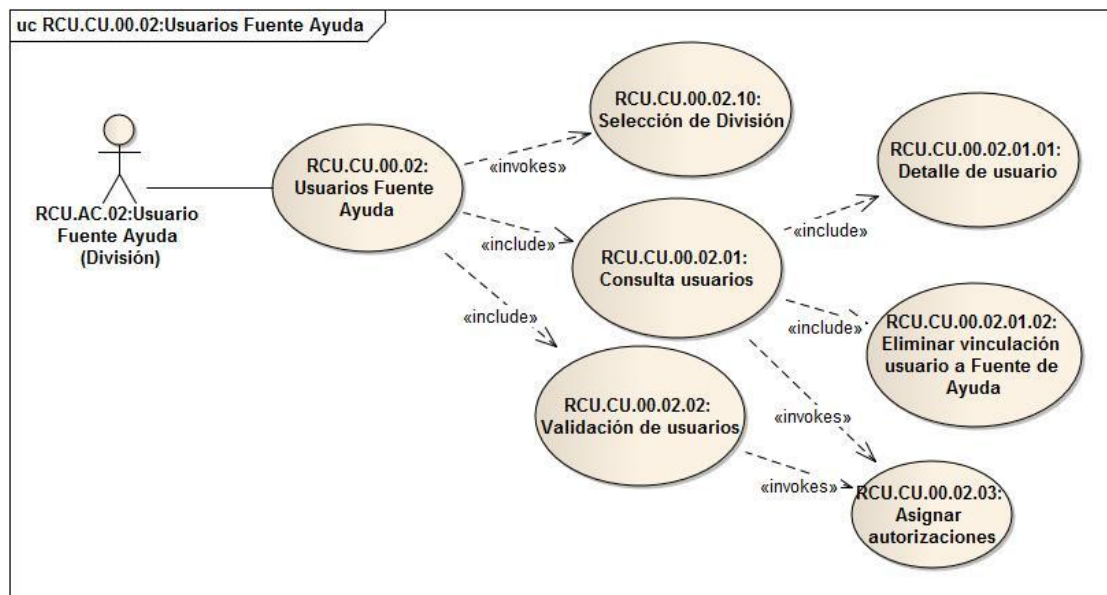
3.4.2.1.1.11.2 Actores

RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.1.11.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de gestión de la Fuente de Ayuda y ha invocado este caso de uso por lo tanto desde RCU.CU.00: SERVICIO DE GESTIÓN FUENTES DE AYUDA.

3.4.2.1.1.11.4 Diagrama



3.4.2.1.1.11.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.00.02: Usuarios Fuente Ayuda.
2. El sistema solicita al actor la selección de la división para la cual desea realizar la operación de gestión de usuarios de Fuente de Ayuda (**e1**) RCU.CU.00.02.10: SELECCIÓN DE DIVISIÓN.
3. El sistema permite al actor realizar las siguientes funciones:
  - 3.1. Consultar los usuarios asociados a la fuente de ayuda RCU.CU.00.02.01: CONSULTA USUARIOS
  - 3.2. Validar la asignación de usuarios a la fuente de ayuda RCU.CU.00.02.02: VALIDACIÓN DE USUARIOS
4. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.1.11.6 Excepciones

**(e1) Actor pertenece a una División de la cual no dependen divisiones.**

- El sistema comprueba que la división a la cual pertenece el actor, no tiene ninguna división que dependa de ella organizativamente, en este caso el sistema selecciona la división del usuario como división para la cual se desea realizar la





gestión de usuarios, y no ofrece al usuario la función [RCU.CU.01.02.10: SELECCIÓN DE DIVISIÓN](#)

*Nota: Para aclarar el modelo organizativo de la Fuente de ayuda consultar el modelo conceptual de datos en el apartado [3.4.2.2 MODELO DE DATOS CONCEPTUAL](#)*

3.4.2.1.1.12 RCU.CU.00.02.01: Consulta usuarios

3.4.2.1.1.12.1 Objetivo

Permite realizar la consulta de los usuarios asociados a la fuente de ayuda.

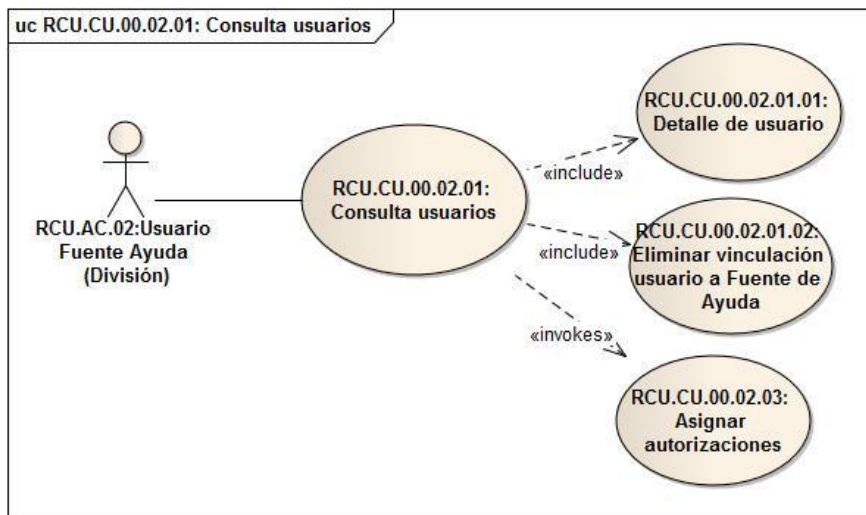
3.4.2.1.1.12.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.1.12.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido Servicio de gestión de la Fuente de Ayuda, y ha invocado este caso de uso desde [RCU.CU.00.02: USUARIOS FUENTE AYUDA](#).
- El valor de identificación de la división sobre la que se está trabajando y para la cual se desean consultar los usuarios, es pasado como parámetro a este caso de uso.

3.4.2.1.1.12.4 Diagrama



3.4.2.1.1.12.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.00.02.01: Consulta usuarios.
2. El sistema suministra al actor la información del conjunto de usuarios asociados a la división seleccionada de la fuente de ayuda (**e1**). Para cada usuario proporcionará la siguiente información:

- Nombre y apellidos.
- Rol: Lista de roles asignados al usuario.
- Email.
- Fecha de alta del usuario.

La lista se mostrará paginada y ordenada alfabéticamente por alias.

- 2.1. El sistema permite filtrar los datos mostrados según los siguientes criterios:

- Nombre y apellidos.
- Rol.
- Email.
- Fecha de alta del usuario (rango de fechas)



Ninguno de estos criterios es obligatorio, cuantos más se especifiquen, más restrictiva será la búsqueda.

2.2. Para cada usuario de la lista el sistema permite:

2.2.1. Consultar la información en detalle del usuario [RCU.CU.00.02.01.01: DETALLE DE USUARIO](#)

2.2.2. Asignar autorizaciones al usuario [RCU.CU.00.02.03: ASIGNAR AUTORIZACIONES](#).

2.2.3. Eliminar la vinculación del usuario a la fuente de ayuda [RCU.CU.00.02.01.02: ELIMINAR VINCULACIÓN USUARIO A FUENTE DE AYUDA](#)

3. El caso de uso termina aquí.

*3.4.2.1.1.13 RCU.CU.00.02.01.01: Detalle de usuario*

*3.4.2.1.1.13.1 Objetivo*

Permite obtener la información detallada de un usuario asociado a una fuente de ayuda.

*3.4.2.1.1.13.2 Actores*

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

*3.4.2.1.1.13.3 Precondiciones*

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de gestión de la Fuente de Ayuda, ha accedido a la [RCU.CU.00.02.01: CONSULTA USUARIOS](#) perteneciente a la gestión de Usuarios de la Fuente de Ayuda, ha seleccionado un usuario y ha invocado este caso de uso.
- El valor de identificación del usuario a ser consultado es pasado como parámetro a este caso de uso.

*3.4.2.1.1.13.4 Descripción*

1. El actor solicita [RCU.CU.00.02.01.01: Detalle de usuario](#).
2. El sistema suministra al actor la siguiente información sobre el usuario:
  - **Datos generales del usuario:**
    - Nombre.
    - Apellidos.
    - Correo electrónico.
    - Nombre de acceso.
    - Fecha de alta.
    - Fecha de última modificación.
  - **Datos de la fuente de ayuda.**
    - División a la que está asociado el usuario.
    - Roles.  
Lista de roles que tiene asignados el usuario.
3. El caso de uso termina aquí.

*3.4.2.1.1.14 RCU.CU.00.02.01.02: Eliminar vinculación usuario a Fuente de Ayuda*

*3.4.2.1.1.14.1 Objetivo*

Elimina la asignación de un usuario a una fuente de ayuda, cambiando por lo tanto el tipo de usuario de fuente de ayuda, a usuario particular.

*3.4.2.1.1.14.2 Actores*

- [RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)
- [RCU.AC.30](#) : Sistema

*3.4.2.1.1.14.3 Precondiciones*

- El actor esta logado en el sistema.



- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de gestión de la Fuente de Ayuda, ha accedido a la [RCU.CU.00.02.01: CONSULTA USUARIOS](#) perteneciente a la gestión de Usuarios de la Fuente de Ayuda, ha seleccionado un usuario y ha invocado este caso de uso.
- El valor de identificación del usuario para el que se quiere eliminar la vinculación con una fuente de ayuda es pasado como parámetro a este caso de uso.

3.4.2.1.1.14.4 Descripción

1. El actor o el sistema solicita RCU.CU.00.02.01.02: Eliminar vinculación usuario a Fuente de Ayuda.
2. El sistema solicita confirmación al usuario.
3. El usuario confirma la operación (**e1**).
  - 3.1. El sistema elimina la vinculación del usuario a la fuente de ayuda existente en la base de datos y realiza la notificación por correo al usuario del cambio realizado.
  - 3.2. El sistema vuelve a la consulta de usuarios actualizando el listado con el cambio.
4. El usuario cancela la operación.
5. El caso de uso termina aquí.

**(e1) Consultas pendientes de atender por división**

El sistema comprueba que existen consultas de usuarios pendientes de atender por el usuario que se desea eliminar. Genera una alerta indicando al actor que no se puede eliminar hasta que no sean resueltas o liberadas las consultas. En esta alerta debe mostrarse la lista de consultas pendientes, para cada uno indicando el:

- Nombre de usuario supervisor.
- Alias consulta.

3.4.2.1.1.15 RCU.CU.00.02.02: Validación de usuarios

3.4.2.1.1.15.1 Objetivo

Permite realizar la validación de asignación de usuarios a la fuente de ayuda. Una solicitud de asignación de usuario se crea en el sistema cuando se realiza el registro de un usuario fuente de ayuda, este caso de uso permite validar estas solicitudes.

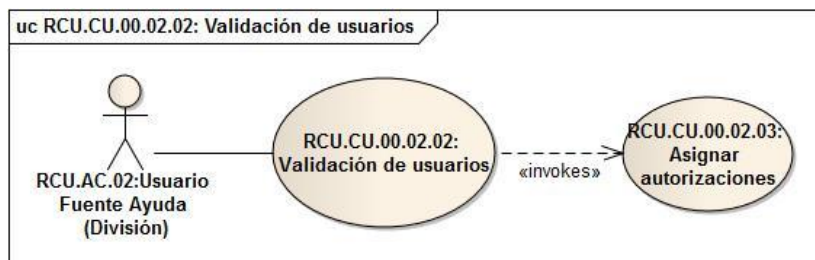
3.4.2.1.1.15.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.1.15.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido Servicio de gestión de la Fuente de Ayuda, y ha invocado este caso de uso desde [RCU.CU.00.02: USUARIOS FUENTE AYUDA](#).
- El valor de identificación de la división sobre la que se está trabajando y para la cual se desean consultar los usuarios, es pasado como parámetro a este caso de uso.

3.4.2.1.1.15.4 Diagrama





### 3.4.2.1.1.15.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.00.02.02: Validación de usuarios.
2. El sistema suministra al actor la información del conjunto de solicitudes de validaciones de usuarios asociados a la división seleccionada de la fuente de ayuda (**e1**). Para cada solicitud de validación de usuario proporcionará la siguiente información:
  - Nombre y apellidos.
  - División.
  - Email.
  - Fecha de solicitud.
  - Estado: Rechazado / Recibido / Aceptada.

La lista se mostrará paginada y ordenada alfabéticamente por nombre.

- 2.1. El sistema permite filtrar los datos mostrados según los siguientes criterios:

- Nombre y apellidos.
- División.
- Email.
- Fecha de solicitud (rango de fechas)
- Estado: Rechazado / Recibido / Aceptada.

Ninguno de estos criterios es obligatorio, cuantos más se especifiquen, más restrictiva será la búsqueda.

- 2.2. Para cada solicitud de validación de la lista el sistema permite al actor:

2.2.1. Consultar la información en detalle del usuario [RCU.CU.00.02.01.01: DETALLE DE USUARIO](#)

2.2.2. Realizar una de las siguientes acciones: Recibir / Rechazar / Aceptar solicitud.

3. El actor selecciona un elemento de la lista y solicita la acción Recibir o Rechazar.
  - 3.1. El sistema cambia el estado de la solicitud a Recibida o Rechazada (respectivamente) persistiéndolo en base de datos.
  - 3.2. El sistema notifica por correo del nuevo estado al usuario que realizó la solicitud.
4. El actor selecciona un elemento de la lista y solicita la acción Aceptar.
  - 4.1. El sistema invoca el caso de uso [RCU.CU.00.02.03: ASIGNAR AUTORIZACIONES](#), y recoge el resultado retornado por dicho caso de uso.
  - 4.2. El sistema notifica por correo al usuario que realizó la solicitud, del nuevo estado y de las autorizaciones asignadas.
5. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.1.16 RCU.CU.00.02.03: Asignar autorizaciones

#### 3.4.2.1.1.16.1 Objetivo

Permite asignar las autorizaciones que tiene el usuario dentro del portal, esto es, el rol o lista de roles asociados, y para cada rol la lista de privilegios.

#### 3.4.2.1.1.16.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

#### 3.4.2.1.1.16.3 Precondiciones

- El actor está logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido Servicio de gestión de la Fuente de Ayuda, después ha accedido a la gestión de usuarios, y ha invocado este caso de uso desde uno de los dos casos de usos siguientes:
  - [RCU.CU.00.02.01: CONSULTA USUARIOS](#)
  - [RCU.CU.00.02.02: VALIDACIÓN DE USUARIOS](#)



- El valor de identificación del usuario para el que se desea realizar la asignación de autorizaciones, es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.1.16.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.00.02.3: Asignar autorizaciones.
2. El sistema presenta al actor una lista con el conjunto de roles existentes en el sistema, para cada uno de ellos presenta la siguiente información:
  - Nombre rol. Y para cada rol.
    - Lista de privilegios asociados por defecto al rol.
- 2.1. El sistema permite al actor realizar las siguientes acciones:
  - 2.1.1. Seleccionar uno o más roles de la lista, dejando todos los privilegios que vienen establecidos por defecto.
  - 2.1.2. Eliminar privilegios asignados por defecto de los roles que ha seleccionado.
3. El usuario interactúa con la lista presentada por el sistema, realiza una selección de roles y privilegios y acepta el cambio.
  - 3.1. El sistema persiste el cambio, y además añade la siguiente información a la información de Usuario:
    - Fecha última modificación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario última modificación: Usuario asociado al actor que ejecuta el cambio.
4. El usuario interactúa con la lista presentada y decide cancelar la operación.
  - 4.1. El sistema no realiza ningún cambio.
5. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.1.16.5 Postcondiciones.

- Si el caso de uso ha sido invocado por [RCU.CU.00.02.02: VALIDACIÓN DE USUARIOS](#) los datos de autorización establecidos serán retornados como parámetro al caso de uso invocante.

#### 3.4.2.1.1.17 RCU.CU.00.02.10: Selección de División

##### 3.4.2.1.1.17.1 Objetivo

Permite seleccionar una división sobre la que se desea realizar una operación de gestión de usuarios de Fuente de Ayuda.

##### 3.4.2.1.1.17.2 Actores

[RCU.AC.30](#) : Sistema

##### 3.4.2.1.1.17.3 Precondiciones

- El actor ha accedido a accedido al Servicio de gestión de Fuente de Ayuda, y se dispone a realizar a alguna de estas funciones:
  - Consulta usuarios [RCU.CU.00.02.01: CONSULTA USUARIOS](#)
  - Validación usuarios [RCU.CU.00.02.02: VALIDACIÓN DE USUARIOS](#)

Y el sistema invoca este caso de uso.

##### 3.4.2.1.1.17.4 Postcondiciones

Si el actor selecciona una división, el valor de identificación de la división seleccionada es retornado a la finalización del caso de uso.

##### 3.4.2.1.1.17.5 Descripción

1. El sistema solicita RCU.CU.00.02.10: Selección de División.
2. El sistema suministra al actor la información del conjunto de divisiones organizativas de la fuente de ayuda asociada al actor. Para cada división de la fuente de ayuda proporcionará la siguiente información:
  - División de la cual depende.



- Nombre de la división de la cual depende: Opcional (en caso de que la división dependa de otra división).
  - Conjunto de divisiones que dependen de dicha división.
    - Nombre de las divisiones dependientes: Opcional (en caso de que la división tenga divisiones dependientes).
- 2.1. El sistema permitirá al actor seleccionar una división.
  - 2.2. El actor selecciona una división y se retorna como resultado la división seleccionada.
  - 2.3. El actor cancela la operación.
3. El caso de uso termina aquí.



3.4.2.1.2 Servicio de Gestión de Ayuda

3.4.2.1.2.1 RCU.CU.01: Servicio de gestión de ayuda

3.4.2.1.2.1.1 Objetivo

Servicio encargado de suministrar las funciones requeridas para poder llevar a cabo la gestión de los datos relacionados con la ayuda:

- Datos de los catálogos globales de ayuda (necesidades y recursos de ayuda base).
- Datos de la oferta de ayuda publicada en el portal.

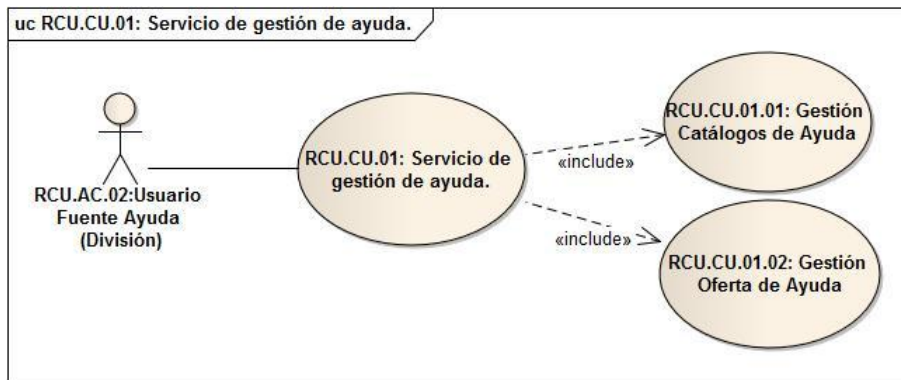
3.4.2.1.2.1.2 Actores

**RCU.AC.02:** Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.2.1.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de gestión de ayuda.

3.4.2.1.2.1.4 Diagrama



3.4.2.1.2.1.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01: Servicio de gestión de ayuda.
2. El sistema permite al actor realizar las siguientes funciones:
  - 2.1. Gestionar los datos del catálogo global de ayuda del sistema **RCU.CU.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS DE AYUDA**
  - 2.2. Gestionar la oferta de ayuda **RCU.CU.01.02: GESTIÓN OFERTA DE AYUDA**
3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.2.2 RCU.CU.01.01: Gestión Catálogos de Ayuda

3.4.2.1.2.2.1 Objetivo

Se encarga de la gestión de los catálogos globales de información relativa a ayuda:

- Catálogo de necesidades.
- Catálogo de recursos de ayuda base.

3.4.2.1.2.2.2 Actores

**RCU.AC.02:** Usuario Fuente de Ayuda (División)

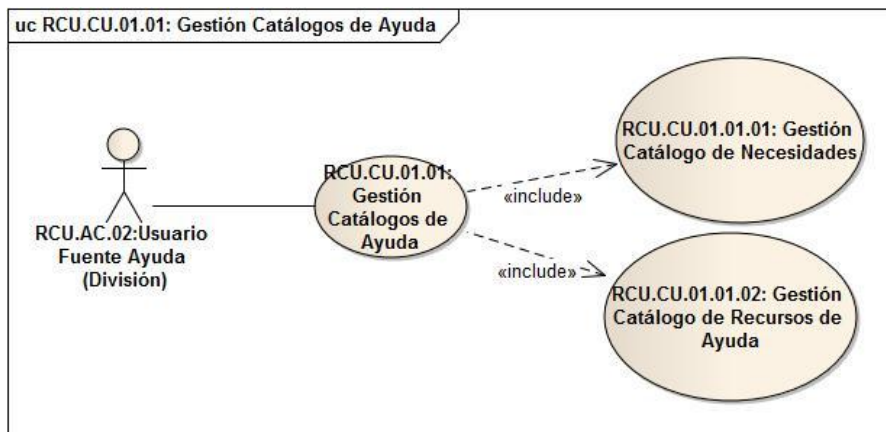
3.4.2.1.2.2.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para realizar la gestión de los catálogos globales de ayuda.
- El actor ha invocado este caso de uso desde **RCU.CU.01: SERVICIO DE GESTIÓN DE AYUDA.**





3.4.2.1.2.2.4 Diagrama



3.4.2.1.2.2.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.01: Gestión Catálogos de Ayuda.
2. El sistema permite al actor realizar las siguientes funciones:
  - 2.1. Gestionar el catálogo global de necesidades [RCU.CU.01.01.01: GESTIÓN CATÁLOGO DE NECESIDADES](#)
  - 2.2. Gestionar el catálogo global de recursos de ayuda base [RCU.CU.01.01.02: GESTIÓN CATÁLOGO DE RECURSOS DE AYUDA](#)
3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.2.3 RCU.CU.01.01.01: Gestión Catálogo de Necesidades

3.4.2.1.2.3.1 Objetivo

Se encarga de la gestión del catálogo global de las necesidades.

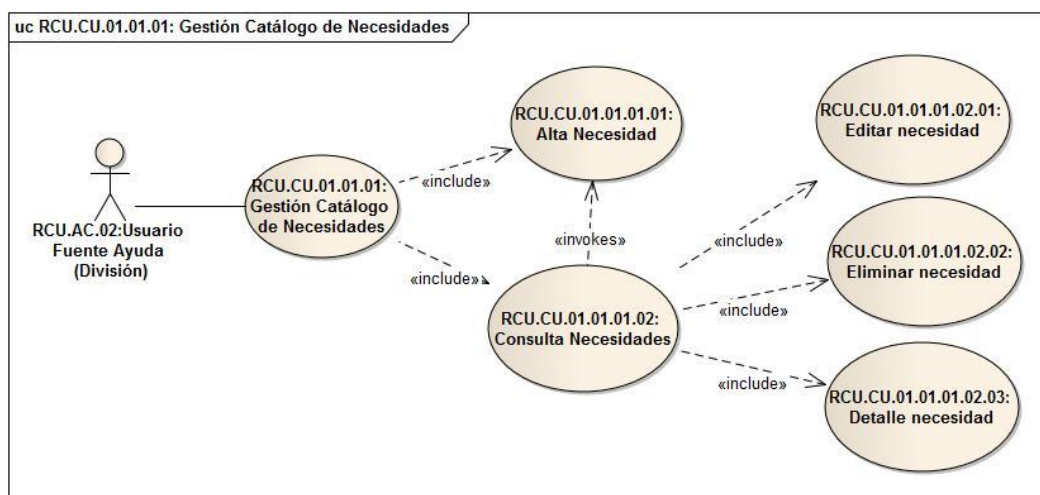
3.4.2.1.2.3.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.2.3.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para realizar la gestión de los catálogos globales de ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de gestión de ayuda y ha invocado este caso de uso desde [RCU.CU.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS DE AYUDA](#)

3.4.2.1.2.3.4 Diagrama





#### 3.4.2.1.2.3.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.01.01: Gestión Catálogo de Necesidades.
2. El sistema permite al actor realizar las siguientes funciones:
  - 2.1. Dar de alta una nueva necesidad [RCU.CU.01.01.01.01: ALTA NECESIDAD](#)
  - 2.2. Consultar el conjunto de necesidades del catálogo del sistema [RCU.CU.01.01.01.02: CONSULTA NECESIDADES](#)
3. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.2.4 RCU.CU.01.01.01.01: Alta Necesidad

##### 3.4.2.1.2.4.1 Objetivo

Permite crear una nueva necesidad dentro del catálogo global del sistema.

##### 3.4.2.1.2.4.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

##### 3.4.2.1.2.4.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para realizar la gestión de los catálogos globales de ayuda.
- El actor tiene varios medios para invocar este caso de uso:
  - Ha accedido al Servicio de gestión de ayuda, ha seleccionado Gestión de Catálogos de Ayuda y ha invocado este caso de uso desde [RCU.CU.01.01.01: GESTIÓN CATÁLOGO DE NECESIDADES](#)
  - El actor ha accedido al Servicio de gestión de ayuda, ha seleccionado Gestión de Catálogos de Ayuda, ha consultado el catálogo global de necesidades [RCU.CU.01.01.01.02: CONSULTA NECESIDADES](#), y ha decidido invocar este caso de uso.
  - El actor ha accedido al Servicio de gestión de ayuda, ha seleccionado Gestión de Catálogos de Ayuda, ha consultado el catálogo global de necesidades [RCU.CU.01.01.01.02: CONSULTA NECESIDADES](#), ha seleccionado una necesidad que desea sea contenedora (necesidad padre) de la necesidad que va a crear, y ha invocado este caso de uso.  
En este caso, el valor de identificador de la necesidad que va a ser padre de la necesidad que se va a crear, es pasado como parámetro a este caso de uso.

##### 3.4.2.1.2.4.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.01.01.01: Alta necesidad.
2. El sistema solicita al actor la introducción de los siguientes datos:
  - **Datos generales necesidad.**
    - Nombre: Alfanumérico; Obligatorio.  
No puede haber dos necesidades con el mismo nombre.
    - Descripción corta: Alfanumérico; Obligatorio.
    - Descripción larga: Alfanumérico; Opcional.
  - **Lista de características de la necesidad:** Para cada una, los siguientes valores:
    - Nombre característica: Alfanumérico; Obligatorio.
    - Tipo de valor para la característica: Valor seleccionable (Numérico, Alfanumérico, Enumerado, Set de Valores - Tipo).
    - Valor: En función del Tipo de Valor seleccionado; Obligatorio.
      - Numérico: Valor Numérico único.
      - Alfanumérico: Valor Alfanumérico único.
      - Enumerado: Conjunto de valores maestros a elegir entre los existentes en el sistema.
      - Set de Valores: conjunto de valores de uno de los anteriores tipos
    - Texto descriptivo: Alfanumérico; Opcional.



- 2.1. En caso de que el sistema sea invocado con el parámetro del identificador de la necesidad que va a convertirse en padre de la necesidad que se va a crear, será presentada al usuario junto con la información de datos generales.
3. El actor introduce la información que estime oportuno y confirma la operación (**e1, e2, e3**).
4. El sistema:
  - 5.1. Hace persistentes el alta en base de datos, añadiendo los siguientes datos:
    - Fecha creación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario creación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
  - 4.1. El sistema vuelve a la consulta de necesidades actualizando el cambio.
5. El actor introduce la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema cancela la operación.
6. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.2.4.5 Excepciones

#### **(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

#### **(e2) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### **(e3) Datos duplicados**

- El sistema comprueba si existe una necesidad con el nombre introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

### 3.4.2.1.2.4.6 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

### 3.4.2.1.2.5 RCU.CU.01.01.01.02: Consulta Necesidades

#### 3.4.2.1.2.5.1 Objetivo

Permite realizar la consulta de las necesidades existentes en el catálogo global de necesidades del sistema.

#### 3.4.2.1.2.5.2 Actores

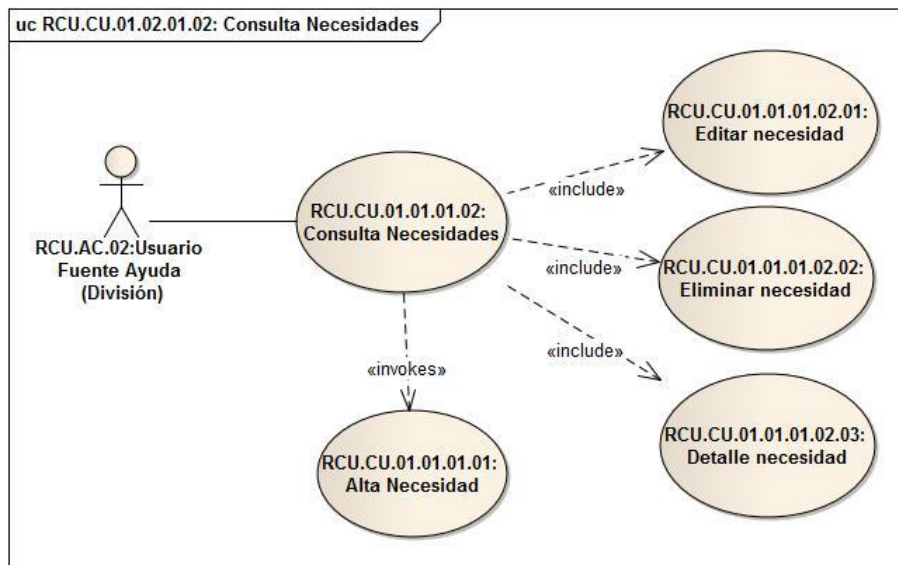
RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

#### 3.4.2.1.2.5.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para realizar la gestión de los catálogos globales de ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de gestión de ayuda, ha seleccionado Gestión de Catálogos de Ayuda y ha invocado este caso de uso desde [RCU.CU.01.01.01: GESTIÓN CATÁLOGO DE NECESIDADES](#)



3.4.2.1.2.5.4 Diagrama



3.4.2.1.2.5.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.01.01.02: Consulta necesidades.
2. El sistema suministrará información del conjunto de necesidades registradas en el catálogo de ayuda del sistema en un listado (**e1**); para cada una de ellas se suministra la siguiente información:

- Nombre.
- Descripción.
- Características (datos que se consideren significativos).
- Fecha creación.
- Autor creación (Nombre de usuario, el sistema permitirá acceder a su información de contacto).

La información se mostrará de tal forma que el actor pueda conocer para cada necesidad:

- Necesidad contenedora (o padre). Nombre; Opcional (en caso de existir).
- Conjunto de necesidades contenidas (o hijas). Nombre; Opcional (en caso de existir).

La lista se mostrará paginada y ordenada alfabéticamente por alias.

- 2.1. El sistema permite filtrar las necesidades que aparecen en la lista según los siguientes criterios:

- Nombre.
- Descripción.
- Características.
- Fecha creación (rango de fechas)
- Autor creación.

Ninguno de estos criterios es obligatorio, cuantos más se especifiquen, más restrictiva será la búsqueda.

- 2.2. Para cada necesidad de la lista el sistema permite:

- 2.2.1. Consultar el detalle de la necesidad [RCU.CU.01.01.01.02.03: DETALLE NECESIDAD](#)
- 2.2.2. Modificar la información de la necesidad [RCU.CU.01.01.01.02.01: EDITAR NECESIDAD](#)
- 2.2.3. Eliminar la necesidad del catálogo global del sistema [RCU.CU.01.01.01.02.02: ELIMINAR NECESIDAD](#)
- 2.2.4. Acceder a las características no mostradas en el listado, cuando no sea posible mostrar todas en la misma.



3. El sistema permite al actor acceder a la función de alta una nueva necesidad [RCU.CU.01.01.01.01: ALTA NECESIDAD](#)
4. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.2.5.6 Excepciones

#### (e1) No existen necesidades.

- No existe ninguna necesidad en el catálogo del sistema, en ese caso el sistema indicará dicha situación.

### 3.4.2.1.2.6 RCU.CU.01.01.01.02.01: Editar necesidad

#### 3.4.2.1.2.6.1 Objetivo

Permite editar la información de una necesidad del catálogo global de necesidades del sistema.

#### 3.4.2.1.2.6.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

#### 3.4.2.1.2.6.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para realizar la gestión de los catálogos globales de ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de gestión de ayuda, ha seleccionado Gestión de Catálogos de Ayuda, ha consultado el catálogo global de necesidades [RCU.CU.01.01.01.02: CONSULTA NECESIDADES](#), seleccionando una necesidad e invocando este caso de uso.
- El valor de identificación de la necesidad a ser editada es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.2.6.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.01.01.02.01: Editar necesidad.
2. El sistema muestra al actor en modo edición los siguientes datos:
  - **Datos generales necesidad.**
    - Nombre: Alfanumérico; Obligatorio.  
No puede haber dos necesidades con el mismo nombre.
    - Nombre necesidad contenedora: Valor seleccionable; Opcional.  
El sistema ofrecerá al actor la selección de la necesidad que es contenedora o padre de la necesidad que se está editando, para ello le permitirá navegar entre la estructura en árbol de necesidades, y seleccionar una. El sistema no le permitirá seleccionar en el árbol, la propia necesidad que se encuentra editando.
    - Descripción corta: Alfanumérico; Obligatorio.
    - Descripción larga: Alfanumérico; Opcional.
  - **Lista de características de la necesidad;** Para cada una, los siguientes valores:
    - Nombre característica: Alfanumérico; Obligatorio.
    - Tipo de valor para la característica: Valor seleccionable (Numérico, Alfanumérico, Enumerado, Set de Valores - Tipo).
    - Valor: En función del Tipo de Valor seleccionado; Obligatorio.
      - Numérico: Valor Numérico único.
      - Alfanumérico: Valor Alfanumérico único.
      - Enumerado: Conjunto de valores maestros existentes en el sistema.
      - Set de Valores: conjunto de valores de uno de los anteriores tipos
    - Texto descriptivo: Alfanumérico; Opcional.
- 2.1. Además el sistema muestra al actor en modo visualización, los siguientes datos:
  - **Datos de control.**
    - Usuario creación: Nombre del usuario que creó la Necesidad.



- Fecha creación: Fecha en la que se creó la Necesidad.
  - Usuario última modificación: Nombre del usuario que realizó la última modificación de los datos de la Necesidad.
  - Fecha última modificación: Fecha en la que se realizó la última modificación de los datos de la Necesidad.
- 2.2. El sistema permite la edición al actor.
  3. El actor modifica la información que estime oportuno y confirma la operación (**e1, e2, e3, e4**). El sistema:
    - 3.1. Hace persistentes el alta en base de datos, añadiendo los siguientes datos:
      - Fecha última modificación: Fecha actual del sistema.
      - Usuario última modificación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
    - 3.2. El sistema vuelve a la consulta de necesidades mostrando el cambio.
  4. El actor modifica la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema recupera la definición previa que tenía la necesidad antes de la modificación de sus datos.
  5. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.2.6.5 Excepciones

##### **(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

##### **(e2) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

##### **(e3) Datos duplicados**

- El sistema comprueba si existe una necesidad con el nombre introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

##### **(e4) Oferta de ayuda existente para la necesidad**

- El sistema comprueba que existe oferta de ayuda asociada a la necesidad. Genera una alerta indicando al actor que no se puede modificar la necesidad hasta que no sea eliminada su oferta de ayuda. En esta alerta debe mostrarse la lista de ofertas de ayuda existentes, para cada una indicando el:
  - Nombre
  - Fuente de ayuda / división

#### 3.4.2.1.2.6.6 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

#### 3.4.2.1.2.7 RCU.CU.01.01.01.02.02: Eliminar necesidad

##### 3.4.2.1.2.7.1 Objetivo

Eliminar de forma persistente e irreversible una necesidad del catálogo global de necesidades del sistema.

##### 3.4.2.1.2.7.2 Actores

**RCU.AC.02:** Usuario Fuente de Ayuda (División)

##### 3.4.2.1.2.7.3 Precondiciones

- El actor está logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para realizar la gestión de los catálogos globales de ayuda.



- El actor ha accedido al Servicio de gestión de ayuda, ha seleccionado Gestión de Catálogos de Ayuda, ha consultado el catálogo global de necesidades [RCU.CU.01.01.01.02: CONSULTA NECESIDADES](#), seleccionando una necesidad e invocando este caso de uso.
- El valor de identificación de la necesidad a ser eliminada es pasado como parámetro a este caso de uso.

### 3.4.2.1.2.7.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.01.01.02.02: Eliminar necesidad.
2. El sistema comprueba si existen datos en el sistema asociados a la necesidad (**e1**) y en caso de no existir.
  - 2.1. El sistema solicita confirmación de la operación.
  - 2.2. El actor confirma que desea eliminar la necesidad.
    - 2.2.1. El sistema elimina de la base de datos los datos de la necesidad.
    - 2.2.2. Vuelve a la consulta de necesidades actualizando el cambio.
  - 2.3. El actor no confirma que desea eliminar la necesidad, es decir, cancela la eliminación.
    - 2.3.1. Vuelve a la consulta de divisiones.
3. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.2.7.5 Excepciones

#### **(e4) Oferta de ayuda existente para la necesidad**

El sistema comprueba que existe oferta de ayuda asociada a la necesidad. Genera una alerta indicando al actor que no se puede eliminar la necesidad hasta que no sea eliminada su oferta de ayuda. En esta alerta debe mostrarse la lista de ofertas de ayuda existentes, para cada una indicando el:

- *Nombre*
- *Fuente de ayuda / división*

### 3.4.2.1.2.8 RCU.CU.01.01.01.02.03: Detalle necesidad

#### 3.4.2.1.2.8.1 Objetivo

Permite obtener la información detallada de una necesidad del catálogo global del sistema.

#### 3.4.2.1.2.8.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

#### 3.4.2.1.2.8.3 Precondiciones

- El actor está logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para realizar la gestión de los catálogos globales de ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de gestión de ayuda, ha seleccionado Gestión de Catálogos de Ayuda, ha consultado el catálogo global de necesidades [RCU.CU.01.01.01.02: CONSULTA NECESIDADES](#), seleccionando una necesidad e invocando este caso de uso.
- El valor de identificación de la necesidad a ser consultada es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.2.8.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.01.01.02.03: Detalle necesidad.
2. El sistema suministra al actor la siguiente información sobre la necesidad:
  - **Datos de control.**
    - Usuario creación: Nombre del usuario que creó la Necesidad.
    - Fecha creación: Fecha en la que se creó la Necesidad.
    - Usuario última modificación: Nombre del usuario que realizó la última modificación de los datos de la Necesidad.
    - Fecha última modificación: Fecha en la que se realizó la última modificación de los datos de la Necesidad.





- **Datos generales necesidad.**
  - Nombre.
  - Nombre necesidad contenedor (padre), en caso de existir.
  - Descripción corta.
  - Descripción larga.
  - Fecha creación.
  - Autor creación (Nombre de usuario, el sistema permitirá acceder a su información de contacto).
- **Lista de características de la necesidad,** para cada una, los siguientes valores:
  - Nombre característica.
  - Valor.
  - Texto descriptivo.
- **Lista de necesidades contenidas** (hijas), para cada una:
  - Nombre.
  - Descripción corta.
  - Fecha creación.
  - Autor creación (Nombre de usuario, el sistema permitirá acceder a su información de contacto).

3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.2.9 RCU.CU.01.01.02: Gestión Catálogo de Recursos de Ayuda

3.4.2.1.2.9.1 Objetivo

Se encarga de la gestión del catálogo global de recursos de ayuda base.

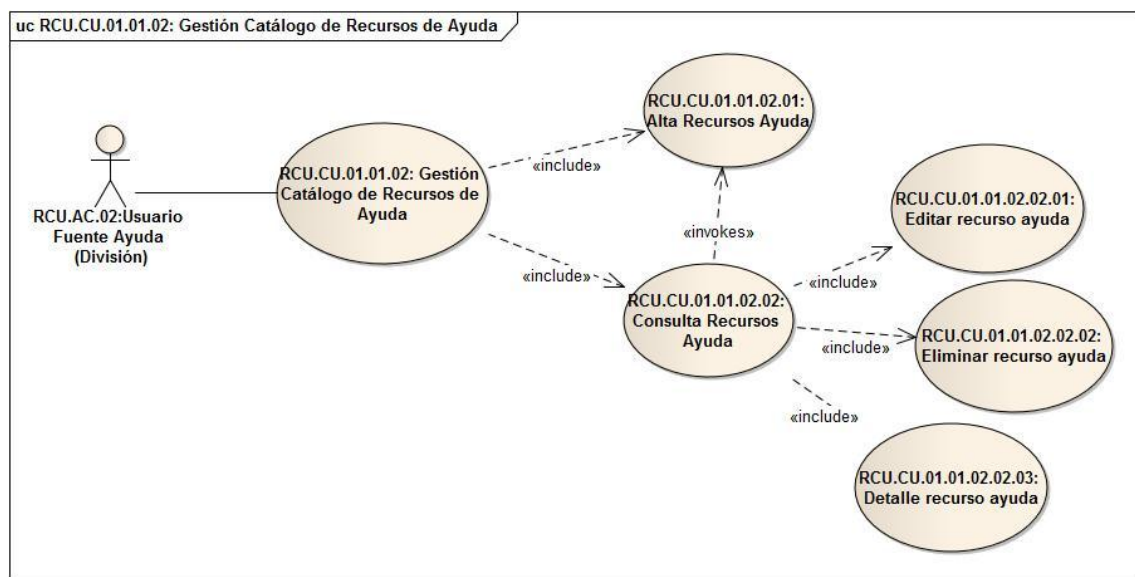
3.4.2.1.2.9.2 Actores

**RCU.AC.02:** Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.2.9.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para realizar la gestión de los catálogos globales de ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de gestión de ayuda y ha invocado este caso de uso desde **RCU.CU.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS DE AYUDA**

3.4.2.1.2.9.4 Diagrama





### 3.4.2.1.2.9.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.01.02: Gestión Catálogo de Recursos de Ayuda.
2. El sistema permite al actor realizar las siguientes funciones:
  - 2.1. Dar de alta un nuevo recurso de ayuda [RCU.CU.01.01.02.01: ALTA RECURSOS AYUDA](#)
  - 2.2. Consultar el conjunto de recursos de ayuda base del catálogo del sistema [RCU.CU.01.01.02.02: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#)
3. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.2.10 RCU.CU.01.01.02.01: Alta Recursos Ayuda

#### 3.4.2.1.2.10.1 Objetivo

Permite crear un recurso de ayuda base dentro del catálogo global del sistema.

#### 3.4.2.1.2.10.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

#### 3.4.2.1.2.10.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para realizar la gestión de los catálogos globales de ayuda.
- El actor tiene varios medios para invocar este caso de uso:
  - Ha accedido al Servicio de gestión de ayuda, ha seleccionado Gestión de Catálogos de Ayuda y ha invocado este caso de uso desde [RCU.CU.01.01.02: GESTIÓN CATÁLOGO DE RECURSOS DE AYUDA](#)
  - El actor ha accedido al Servicio de gestión de ayuda, ha seleccionado Gestión de Catálogos de Ayuda, ha consultado el catálogo global de recursos [RCU.CU.01.01.02.02: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#), y ha decidido invocar este caso de uso.
  - El actor ha accedido al Servicio de gestión de ayuda, ha seleccionado Gestión de Catálogos de Ayuda, ha consultado el catálogo global de recursos [RCU.CU.01.01.02.02: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#), ha seleccionado una recurso que desea sea contenedor (recurso padre) del recurso que va a crear, y ha invocado este caso de uso.

En este caso, el valor de identificador del recurso que va a ser padre del recurso que se va a crear, es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.2.10.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.01.02.01: Alta recurso ayuda.
2. El sistema solicita al actor la introducción de los siguientes datos:
  - **Datos generales del recurso de ayuda.**
    - Nombre: Alfanumérico; Obligatorio.  
No puede haber dos recursos de ayuda con el mismo nombre.
    - Descripción corta: Alfanumérico; Obligatorio.
    - Descripción larga: Alfanumérico; Opcional.
  - **Lista de características del recurso**, para cada una, los siguientes valores:
    - Nombre característica: Alfanumérico; Obligatorio.
    - Tipo de valor para la característica: Valor seleccionable (Numérico, Alfanumérico, Enumerado, Set de Valores - Tipo).
    - Valor: En función del Tipo de Valor seleccionado; Obligatorio.
      - Numérico: Valor Numérico único.
      - Alfanumérico: Valor Alfanumérico único.
      - Enumerado: Conjunto de valores maestros a elegir entre los existentes en el sistema.
      - Set de Valores: conjunto de valores de uno de los anteriores tipos.
    - Texto descriptivo: Alfanumérico; Opcional.



- 2.1. En caso de que el sistema sea invocado con el parámetro del identificador del recurso que va a convertirse en padre del recurso que se va a crear, será presentada al usuario junto con la información de datos generales.
3. El actor introduce la información que estime oportuno y confirma la operación (**e1, e2, e3**).
4. El sistema:
  - 4.1. Hace persistentes el alta en base de datos, añadiendo los siguientes datos:
    - Fecha creación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario creación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
  - 4.2. El sistema vuelve a la consulta de recursos de ayuda actualizando el cambio.
5. El actor introduce la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema cancela la operación.
6. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.2.10.5 Excepciones

##### **(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

##### **(e2) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

##### **(e3) Datos duplicados**

- El sistema comprueba si existe un recurso de ayuda con el nombre introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### 3.4.2.1.2.10.6 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

#### 3.4.2.1.2.11 RCU.CU.01.01.02.02: Consulta Recursos Ayuda

##### 3.4.2.1.2.11.1 Objetivo

Permite realizar la consulta de los recursos de ayuda base, existentes en el catálogo global del sistema.

##### 3.4.2.1.2.11.2 Actores

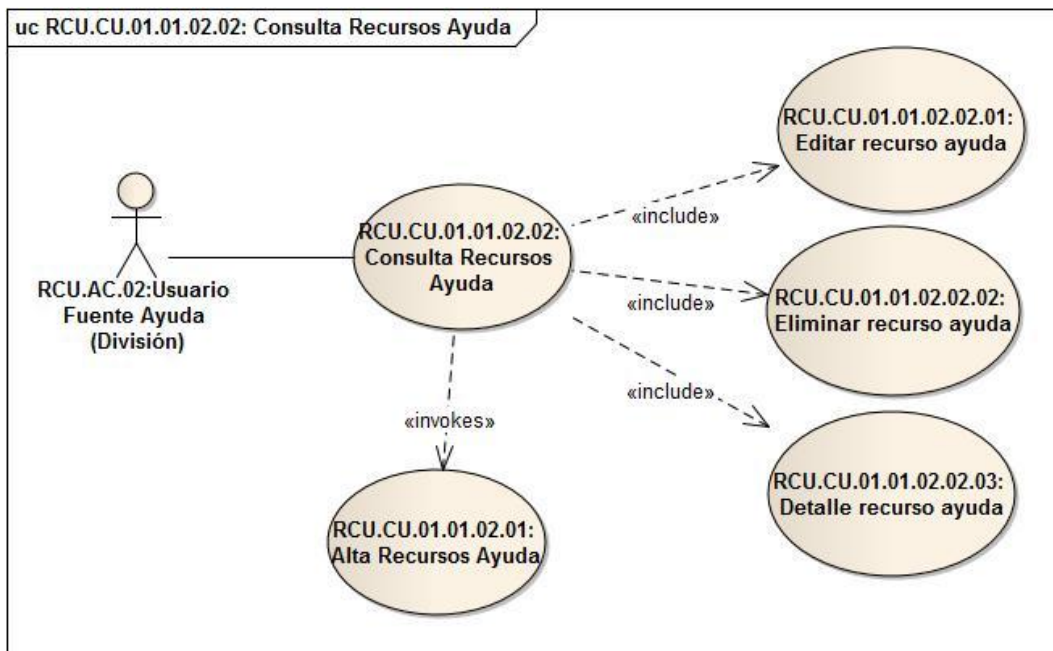
RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

##### 3.4.2.1.2.11.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para realizar la gestión de los catálogos globales de ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de gestión de ayuda, ha seleccionado Gestión de Catálogos de Ayuda y ha invocado este caso de uso desde [RCU.CU.01.01.02: GESTIÓN CATÁLOGO DE RECURSOS DE AYUDA](#)



3.4.2.1.2.11.4 Diagrama



3.4.2.1.2.11.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.02.02.02: Consulta recursos ayuda.
2. El sistema suministrará información del conjunto de recursos de ayuda base registrados en el catálogo de ayuda del sistema en un listado (**e1**); para cada uno de ellos se suministra la siguiente información:
  - Nombre.
  - Descripción.
  - Características (datos que se consideren significativos).
  - Fecha creación.
  - Autor creación (Nombre de usuario, el sistema permitirá acceder a su información de contacto).

La información se mostrará de tal forma que el actor pueda conocer para cada recurso:

- Recurso contenedor (o padre). Nombre; Opcional (en caso de existir).
- Conjunto de recursos contenidos (o hijos). Nombre; Opcional (en caso de existir).

La lista se mostrará paginada y ordenada alfabéticamente por alias.

- 2.1. El sistema permite filtrar los recursos que aparecen en la lista según los siguientes criterios:

- Nombre.
- Descripción.
- Características.
- Fecha creación (rango de fechas)
- Autor creación.

Ninguno de estos criterios es obligatorio, cuantos más se especifiquen, más restrictiva será la búsqueda.

- 2.2. Para cada recurso de ayuda de la lista el sistema permite:

- 2.2.1. Consultar el detalle del recurso de ayuda [RCU.CU.01.01.02.02.03: DETALLE RECURSO AYUDA](#)
- 2.2.2. Modificar la información del recurso de ayuda [RCU.CU.01.01.02.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA](#)
- 2.2.3. Eliminar el recurso de ayuda del catálogo global del sistema [RCU.CU.01.01.02.02.02: ELIMINAR RECURSO AYUDA](#)



- 2.2.4. Acceder a las características no mostradas en el listado, cuando no sea posible mostrar todas en la misma.
3. El sistema permite al actor acceder a la función de alta un nuevo recurso de ayuda [RCU.CU.01.01.02.01: ALTA RECURSOS AYUDA](#)
4. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.2.11.6 Excepciones

##### (e1) No existen recursos de ayuda.

- No existe ningún recurso de ayuda base en el catálogo del sistema, en ese caso el sistema indicará dicha situación.

#### 3.4.2.1.2.12 RCU.CU.01.01.02.02.01: Editar recurso ayuda

##### 3.4.2.1.2.12.1 Objetivo

Permite editar la información de un recurso de ayuda base del catálogo global del sistema.

##### 3.4.2.1.2.12.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

##### 3.4.2.1.2.12.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para realizar la gestión de los catálogos globales de ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de gestión de ayuda, ha seleccionado Gestión de Catálogos de Ayuda, ha consultado el catálogo global de recursos de ayuda [RCU.CU.01.01.02.02: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#), seleccionando un recurso de ayuda e invocando este caso de uso.
- El valor de identificación del recurso de ayuda a ser editado es pasado como parámetro a este caso de uso.

##### 3.4.2.1.2.12.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.01.02.02.01: Editar recurso ayuda.
  2. El sistema muestra al actor en modo edición los siguientes datos:
    - **Datos generales del recurso de ayuda.**
      - Nombre: Alfanumérico; Obligatorio.  
No puede haber dos recursos con el mismo nombre.
      - Nombre recurso contenedor: Valor seleccionable; Opcional.  
El sistema ofrecerá al actor la selección de la necesidad que es contenedora o padre de la necesidad que se está editando, para ello le permitirá navegar entre la estructura en árbol de necesidades, y seleccionar una. El sistema no le permitirá seleccionar en el árbol, la propia necesidad que se encuentra editando.
      - Descripción corta: Alfanumérico; Obligatorio.
      - Descripción larga: Alfanumérico; Opcional.
    - **Lista de características del recurso**, para cada una, los siguientes valores:
      - Nombre característica: Alfanumérico; Obligatorio.
      - Tipo de valor para la característica: Valor seleccionable (Numérico, Alfanumérico, Enumerado, Set de Valores - Tipo).
      - Valor: En función del Tipo de Valor seleccionado; Obligatorio.
        - Numérico: Valor Numérico único.
        - Alfanumérico: Valor Alfanumérico único.
        - Enumerado: Conjunto de valores maestros existentes en el sistema.
        - Set de Valores: conjunto de valores de uno de los anteriores tipos
      - Texto descriptivo: Alfanumérico; Opcional.
- 2.1. Además el sistema muestra al actor en modo visualización, los siguientes datos:



- **Datos de control.**
  - Usuario creación: Nombre del usuario que creó el Recurso.
  - Fecha creación: Fecha en la que se creó el Recurso.
  - Usuario última modificación: Nombre del usuario que realizó la última modificación de los datos del Recurso.
  - Fecha última modificación: Fecha en la que se realizó la última modificación de los datos del Recurso.
- 2.2. El sistema permite la edición al actor.
- 3. El actor modifica la información que estime oportuno y confirma la operación (**e1, e2, e3, e4**). El sistema:
  - 3.1. Hace persistentes el alta en base de datos, añadiendo los siguientes datos:
    - Fecha última modificación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario última modificación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
  - 3.2. El sistema vuelve a la consulta de recursos de ayuda mostrando el cambio.
- 4. El actor modifica la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema recupera la definición previa que tenía del recurso de ayuda antes de la modificación de sus datos.
- 5. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.2.12.5 Excepciones

##### **(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

##### **(e2) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

##### **(e3) Datos duplicados**

- El sistema comprueba si existe un recurso de ayuda con el nombre introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

##### **(e4) Oferta de ayuda existente usando recurso base.**

- El sistema comprueba que existe oferta de ayuda asociada al recurso base. Genera una alerta indicando al actor que no se puede modificar el recurso base hasta que no sea eliminada su oferta de ayuda. En esta alerta debe mostrarse la lista de ofertas de ayuda existentes, para cada una indicando el:
  - *Nombre*
  - *Fuente de ayuda / división*

#### 3.4.2.1.2.12.6 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

#### 3.4.2.1.2.13 RCU.CU.01.01.02.02.02: Eliminar recurso ayuda

##### 3.4.2.1.2.13.1 Objetivo

Eliminar de forma persistente e irreversible un recurso de ayuda base del catálogo global del sistema.

##### 3.4.2.1.2.13.2 Actores

**RCU.AC.02:** Usuario Fuente de Ayuda (División)

##### 3.4.2.1.2.13.3 Precondiciones

- El actor está logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para realizar la gestión de los catálogos globales de ayuda.



- El actor ha accedido al Servicio de gestión de ayuda, ha seleccionado Gestión de Catálogos de Ayuda, ha consultado el catálogo global de recursos de ayuda [RCU.CU.01.01.02.02: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#), seleccionando un recurso de ayuda e invocando este caso de uso.
- El valor de identificación del recurso de ayuda a ser eliminado es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.2.13.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.01.02.02.02: Eliminar recurso de ayuda.
2. El sistema comprueba si existen datos en el sistema asociados al recurso de ayuda (**e1**) y en caso de no existir.
  - 2.1. El sistema solicita confirmación de la operación.
  - 2.2. El actor confirma que desea eliminar el recurso de ayuda.
    - 2.2.1. El sistema elimina de la base de datos los datos asociados al recurso de ayuda.
    - 2.2.2. Vuelve a la consulta de recursos de ayuda actualizando el cambio.
  - 2.3. El actor no confirma que desea eliminar el recurso de ayuda, es decir, cancela la eliminación.
    - 2.3.1. Vuelve a la consulta de recursos de ayuda.
3. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.2.13.5 Excepciones

##### **(e1) Oferta de ayuda existente usando recurso base.**

- El sistema comprueba que existe oferta de ayuda asociada al recurso base. Genera una alerta indicando al actor que no se puede eliminar el recurso base hasta que no sea eliminada su oferta de ayuda. En esta alerta debe mostrarse la lista de ofertas de ayuda existentes, para cada una indicando el:
  - Nombre
  - Fuente de ayuda / división

#### 3.4.2.1.2.14 RCU.CU.01.01.02.02.03: Detalle recurso ayuda

##### 3.4.2.1.2.14.1 Objetivo

Permite obtener la información detallada de un recurso de ayuda base del catálogo global del sistema.

##### 3.4.2.1.2.14.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

##### 3.4.2.1.2.14.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para realizar la gestión de los catálogos globales de ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de gestión de ayuda, ha seleccionado Gestión de Catálogos de Ayuda, ha consultado el catálogo global de recursos de ayuda [RCU.CU.01.01.02.02: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#), seleccionando un recurso de ayuda e invocando este caso de uso.
- El valor de identificación del recurso de ayuda a ser consultado es pasado como parámetro a este caso de uso.

##### 3.4.2.1.2.14.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.01.02.02.03: Detalle recurso ayuda.
2. El sistema suministra al actor la siguiente información sobre el recurso de ayuda:
  - **Datos de control.**
    - Usuario creación: Nombre del usuario que creó el Recurso.
    - Fecha creación: Fecha en la que se creó el Recurso.





- Usuario última modificación: Nombre del usuario que realizó la última modificación de los datos del Recurso.
  - Fecha última modificación: Fecha en la que se realizó la última modificación de los datos del Recurso.
  - **Datos generales del recurso de ayuda.**
    - Nombre.
    - Nombre recurso contenedor (padre), en caso de existir.
    - Descripción corta.
    - Descripción larga.
    - Fecha creación.
    - Autor creación (Nombre de usuario, el sistema permitirá acceder a su información de contacto).
  - **Lista de características de la necesidad,** para cada una, los siguientes valores:
    - Nombre característica.
    - Valor.
    - Texto descriptivo.
  - **Lista de recursos contenidos** (hijos), para cada uno:
    - Nombre.
    - Descripción corta.
    - Fecha creación.
    - Usuario creación.
3. El caso de uso termina aquí.



3.4.2.1.2.15 RCU.CU.01.02: Gestión Oferta de Ayuda

3.4.2.1.2.15.1 Objetivo

Se encarga de la gestión de la oferta de recursos de ayuda suministrados por la Fuente de Ayuda como conjunto, y más concretamente por cada una de las divisiones.

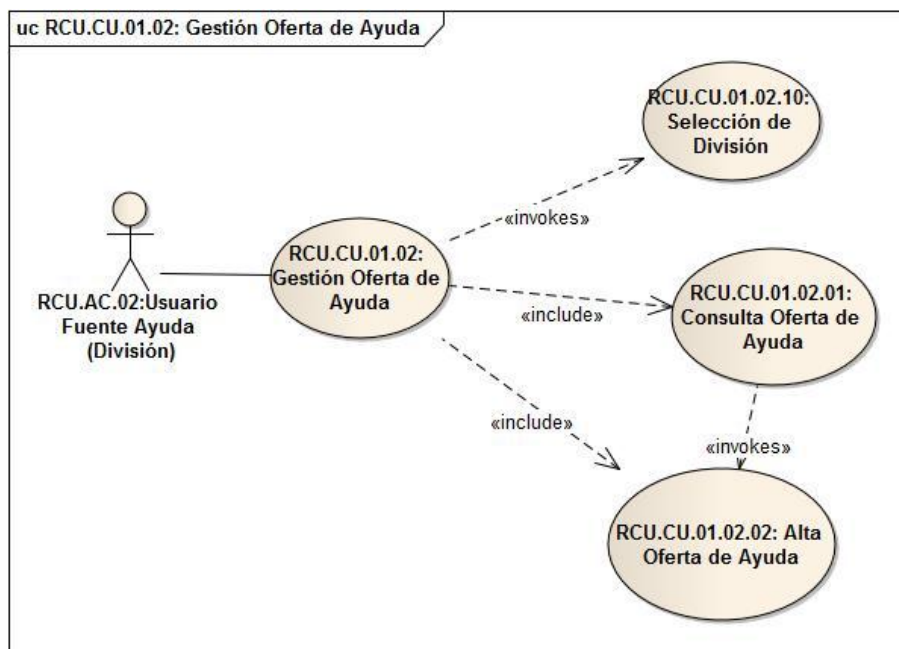
3.4.2.1.2.15.2 Actores

RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.2.15.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para gestionar Oferta de Ayuda de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha invocado este caso de uso desde RCU.CU.01: SERVICIO DE GESTIÓN DE AYUDA.
- Existen necesidades dadas de alta en el catálogo global de ayuda.
- Existen recursos de ayuda dados de alta en el catálogo global de ayuda.

3.4.2.1.2.15.4 Diagrama



3.4.2.1.2.15.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.02: Gestión Oferta Ayuda.
2. El sistema solicita al actor la selección de la división para la cual desea realizar la operación de gestión de oferta de ayuda (**e1**) RCU.CU.01.02.10: SELECCIÓN DE DIVISIÓN.
3. El sistema permite al actor realizar las siguientes funciones:
  - 3.1. Consultar la oferta de ayuda de la fuente de ayuda RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA
  - 3.2. Asignar nueva oferta de ayuda RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA
4. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.2.15.6 Excepciones

**(e1) Actor pertenece a una División de la cual no dependen divisiones.**

- El sistema comprueba que la división a la cual pertenece el actor, no tiene ninguna división que dependa de ella organizativamente, en este caso el sistema selecciona la división del usuario como división que oferta la ayuda, y no ofrece al usuario la función RCU.CU.01.02.10: SELECCIÓN DE DIVISIÓN



Nota: Para aclarar el modelo organizativo de la Fuente de ayuda consultar el modelo conceptual de datos en el apartado [3.4.2.2 MODELO DE DATOS CONCEPTUAL](#)

3.4.2.1.2.16 RCU.CU.01.02.01: Consulta Oferta de Ayuda

3.4.2.1.2.16.1 Objetivo

Permite consultar la oferta de ayuda asociados a una división de una fuente de ayuda.

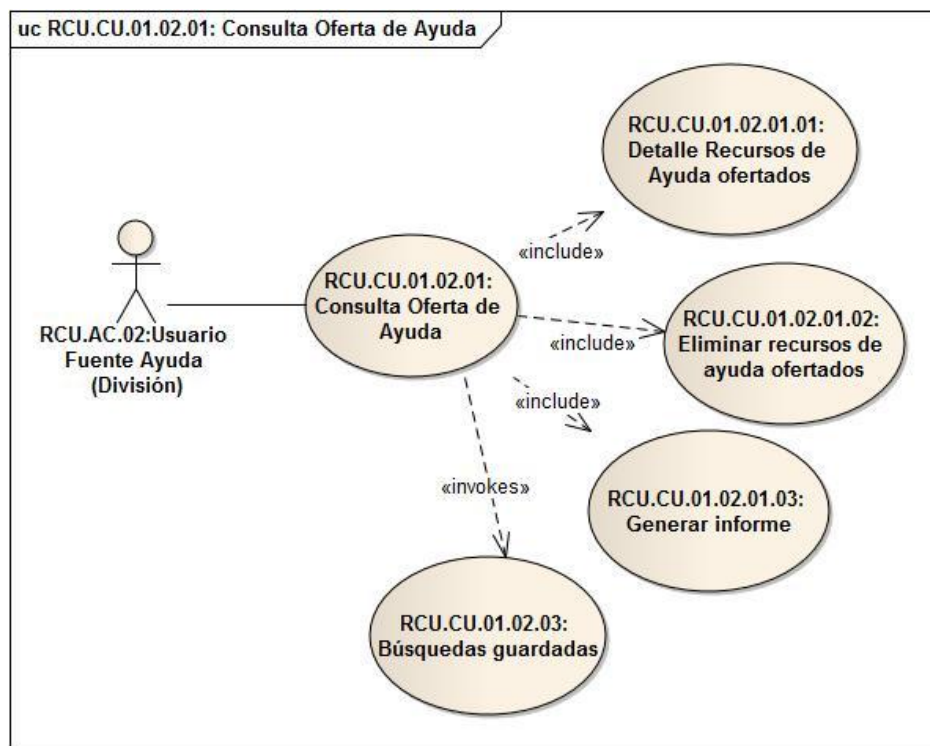
3.4.2.1.2.16.2 Actores

**RCU.AC.02:** Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.2.16.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para gestionar Oferta de Ayuda de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido al servicio de Gestión de Ayuda, y ha invocado este caso desde [RCU.CU.01.02: GESTIÓN OFERTA DE AYUDA](#)
- Existen necesidades dadas de alta en el catálogo global de ayuda.
- Existen recursos de ayuda dados de alta en el catálogo global de ayuda.
- El valor de identificación de la división sobre la que se está trabajando y para la cual se desean consultar la oferta de ayuda, es pasado como parámetro a este caso de uso.

3.4.2.1.2.16.4 Diagrama



3.4.2.1.2.16.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.02.01: Consulta Oferta de Ayuda.
  2. El sistema suministrará información del conjunto de Ayudas (sets de recursos de ayuda) ofertados por la división de la Fuente de Ayuda en un listado; para cada set recursos de ayuda ofertado, suministra la siguiente información:
    - Nombre necesidad.
    - Nombre ayuda.
    - Descripción breve ayuda.
    - Fecha de asignación.
- La lista se mostrará paginada y ordenada alfabéticamente por alias.



- 2.1. El sistema permite filtrar los datos mostrados según los siguientes criterios:
- Necesidad para la que aplica la oferta de ayuda. Para la cual se pueden establecer los siguientes parámetros.
    - Nombre.
    - Descripción.
    - Características.
    - Fecha creación (rango de fechas)
    - Autor creación.
  - Recursos de ayuda ofertados. Para los que se pueden establecer los siguientes parámetros.
    - Nombre ayuda.
    - Descripción breve ayuda.
    - Datos del conjunto de recursos de ayuda del set.
      - Nombre recurso.
      - Descripción.
      - Características.
      - Fecha creación (rango de fechas)
      - Autor creación.
  - Criterios de concesión.
    - Alias.
    - Descripción.
    - Conjunto de características.
- Ninguno de estos criterios es obligatorio, cuantos más se especifiquen, más restrictiva será la búsqueda.

2.2. El sistema, en caso de ser invocado con parámetro de búsqueda guardada precarga los datos de filtro de la búsqueda guardada.

2.3. El sistema permite seleccionar al actor entre una de las búsquedas guardadas por el actor, para que se establezcan los parámetros de búsqueda guardados. Para cada búsqueda guardada el sistema muestra:

- Alias búsqueda.

2.3.1. El actor selecciona una búsqueda y los parámetros de búsqueda se cargan en los filtros.

2.3.2. El actor no selecciona una búsqueda.

2.4. El sistema muestra la lista considerando siempre los filtros, y para Ayuda de la lista el sistema permite:

2.4.1. Consultar el detalle del set de recursos de ayuda [RCU.CU.01.02.01.01: DETALLE RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)

2.4.2. Eliminar la asignación de ayuda [RCU.CU.01.02.01.02: ELIMINAR RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)

3. El sistema permite generar un informe con la información consultada en formato PDF o Excel [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)

4. El sistema permite guardar los parámetros usados para filtrar la búsqueda de ayuda (**e1**).

No puede haber dos búsquedas guardadas asociadas al usuario con el mismo alias.

4.1. El sistema permite acceder a la función de gestión de búsquedas guardadas [RCU.CU.01.02.03: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)

5. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.2.16.6 Excepciones

##### **(e1) Datos duplicados**

- El sistema comprueba que existe una búsqueda guardada asociada al usuario con el alias introducido. Crea una alerta indicando de esta situación y deja introducir de nuevo la información.



### 3.4.2.1.2.17 RCU.CU.01.02.01.01: Detalle Recursos de Ayuda ofertados

#### 3.4.2.1.2.17.1 Objetivo

Permite consultar el detalle de un set de oferta de ayuda asociado a una división de una fuente de ayuda.

#### 3.4.2.1.2.17.2 Actores

RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

#### 3.4.2.1.2.17.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para gestionar Oferta de Ayuda de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de Gestión de Ayuda, ha seleccionado Gestión de Oferta de Ayuda, y accedido a RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA seleccionando posteriormente una Ayuda (o set de oferta de ayuda) para la cual desea consultar el detalle.
- El valor de identificación de la Ayuda que se desea consultar es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.2.17.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.02.01.01: Detalle Recursos de Ayuda ofertados.
2. El sistema suministra al actor la siguiente información sobre la ayuda ofertada:
  - **Datos de necesidad:**
    - Nombre.
    - Descripción.
    - Lista de características de la necesidad, para cada una, los siguientes valores:
      - Nombre característica.
      - Valor.
      - Descripción.
    - Fecha creación.
    - Autor creación. (Nombre de usuario, el sistema permitirá acceder a su información de contacto).
    - Fecha última modificación.
    - Autor última modificación. (Nombre de usuario, el sistema permitirá acceder a su información de contacto).
  - **Datos de la Ayuda ofertados** (set de recursos de ayuda ofertados)
    - Nombre ayuda.
    - Descripción ayuda.
    - Lista de recursos de ayuda ofertados, y para cada uno podrá acceder a los siguientes datos:
      - Nombre.
      - Descripción.
      - Fecha de creación.
      - Autor creación.
      - Fecha última modificación.
      - Autor última modificación.
      - Lista de características.
        - Nombre.
        - Valor.
        - Descripción.
    - Datos criterios de concesión, características a cumplir por la persona o unidad familiar receptora de la ayuda,
      - Datos generales.
        - Alias.



- Descripción.
  - Lista de características generales, y para cada uno podrá acceder a los siguientes datos:
    - Nombre.
    - Valor.
    - Descripción.
  - Lista de características específicas por persona, y para cada uno podrá acceder a los siguientes datos:
    - Alias caracterización persona.
    - Descripción.
    - Numero repeticiones.
    - Lista de características.
      - Nombre.
      - Valor.
      - Descripción.
  - **Incompatibilidades.**
    - Lista de ayudas ofertadas en el portal, que son incompatibles con la recepción de esta ayuda, para cada una:
      - Nombre.
    - Otras incompatibilidades.
      - Lista de características.
        - Nombre.
        - Valor.
        - Descripción.
  - **Información adicional:**
    - Datos localización más información.
      - Descripción.
      - Lista de enlaces a ficheros adjuntos.
    - Información sobre solicitud ayuda.
      - Descripción.
      - Lista de enlaces a ficheros adjuntos.
3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.2.18 RCU.CU.01.02.01.02: Eliminar recursos de ayuda ofertados

3.4.2.1.2.18.1 Objetivo

Eliminar de forma persistente e irreversible un set de recursos de ayuda ofertados por una división de una fuente de ayuda.

3.4.2.1.2.18.2 Actores

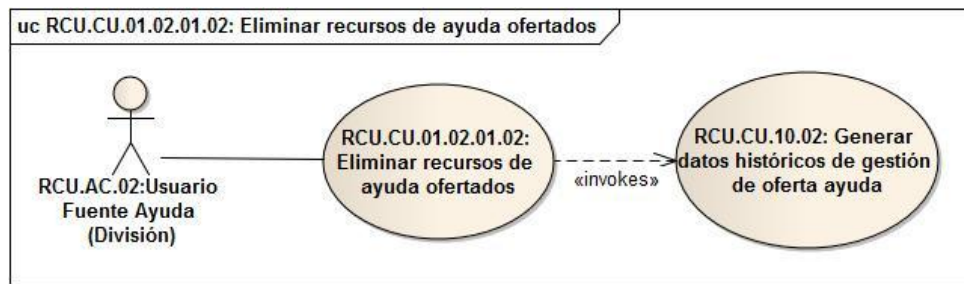
RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.2.18.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para gestionar Oferta de Ayuda de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de Gestión de Ayuda, ha seleccionado Gestión de Oferta de Ayuda, y accedido a RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA seleccionando posteriormente una Ayuda (o set de oferta de ayuda) que desea eliminar.
- El valor de identificación de la Ayuda que se eliminar es pasado como parámetro a este caso de uso.



3.4.2.1.2.18.4 Diagrama



3.4.2.1.2.18.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.02.01.02: Eliminar recursos de ayuda ofertados.
2. El sistema pide confirmación de la eliminación al actor.
  - 2.1. El actor confirma la operación.
    - 2.1.1. El sistema elimina los datos asociados al set de recursos de ayuda ofertados.
    - 2.1.2. El sistema genera registro de histórico con la información de la operación [RCU.CU.10.02: GENERAR DATOS HISTÓRICOS DE GESTIÓN DE OFERTA AYUDA](#)
    - 2.1.3. El sistema vuelve a la consulta de divisiones actualizando el cambio.
  - 2.2. El actor no confirma que desea eliminar la ayuda, es decir, cancela la eliminación.
    - 2.2.1. El sistema vuelve a la consulta de oferta de ayuda.
3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.2.18.6 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

3.4.2.1.2.19 RCU.CU.01.02.01.03: Generar informe

3.4.2.1.2.19.1 Objetivo

Obtener un informe en formato PDF o Excel de una determinada consulta de oferta de ayuda para una división de una Fuente de Ayuda

3.4.2.1.2.19.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.2.19.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para gestionar Oferta de Ayuda de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de Gestión de Ayuda, ha seleccionado Gestión de Oferta de Ayuda, y accedido a [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#) y ha realizado una consulta para la cual ha obtenido un resultado y solicitado generar informe.

3.4.2.1.2.19.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.02.01.03: Generar informe.
2. El sistema genera un informe en formato PDF o Excel, dependiendo de cuál haya sido la opción elegida por el actor, con la oferta de ayuda que verifican los criterios de búsqueda especificados. El informe, el cual podrá ser impreso o almacenado, contendrá la siguiente información:
  - 2.1. Datos de cabecera:
    - Logotipo del portal Punto de Encuentro AYUDA.
    - Identificador del usuario que ha solicitado el informe.
    - Fecha y hora de generación del informe.
    - Título del informe: **Consulta Oferta de Ayuda: <Fuente de Ayuda> <División>**.





- Filtros aplicados.
- 2.2. Cuerpo de informe:
  - Lista del sets de recursos de ayuda ofertados; según el orden establecido en la consulta; se generará un listado con la información mostrada en [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- 2.3. Datos de pie de informe, de la forma:
 

Página [nº página actual] de [nº total de páginas]
- 3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.2.20 RCU.CU.01.02.02: Alta Oferta de Ayuda

3.4.2.1.2.20.1 Objetivo

Permite realizar la oferta de un set de recursos de ayuda para una necesidad, asociados a una división de una fuente de ayuda.

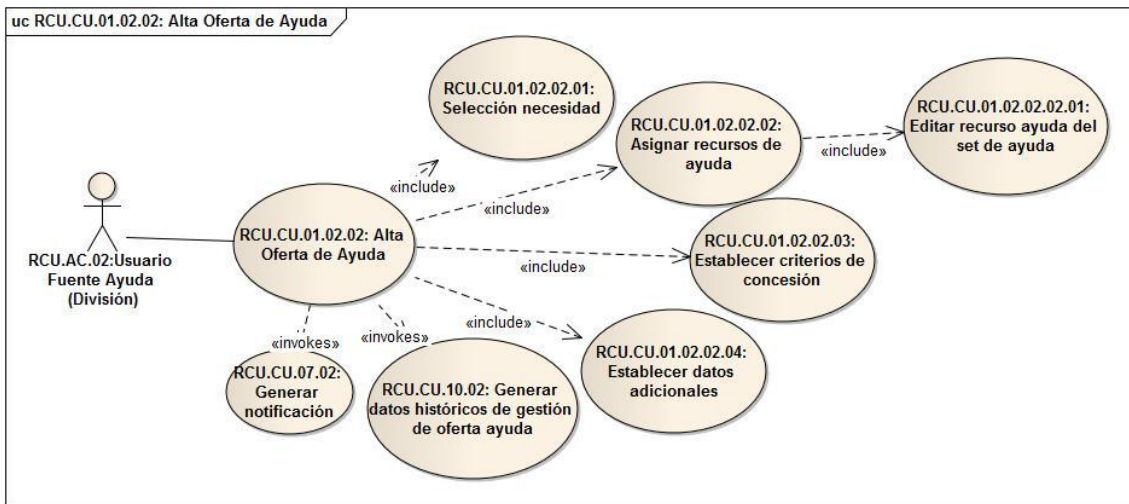
3.4.2.1.2.20.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.2.20.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para gestionar Oferta de Ayuda de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido al servicio de Gestión de Ayuda, y ha invocado este caso desde [RCU.CU.01.02: GESTIÓN OFERTA DE AYUDA](#)
- Existen necesidades dadas de alta en el catálogo global de ayuda.
- Existen recursos de ayuda dados de alta en el catálogo global de ayuda.
- El valor de identificación de la división sobre la que se está trabajando y para la cual se desean consultar realizar la asignación de oferta de ayuda, es pasado como parámetro a este caso de uso.

3.4.2.1.2.20.4 Diagrama



3.4.2.1.2.20.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.02.02: Alta Oferta de Ayuda.
2. El sistema solicita al actor la introducción de los siguientes datos para la asignación de ayuda:
  - 2.1. Selección de necesidad para la cual se va a ofertar recursos de ayuda [RCU.CU.01.02.02.01: SELECCIÓN NECESIDAD](#)
  - 2.2. Asignar los recursos de ayuda ofertados [RCU.CU.01.02.02.02: ASIGNAR RECURSOS DE AYUDA](#)
  - 2.3. Establecer los criterios que se han de cumplir para la concesión de la ayuda [RCU.CU.01.02.02.03: ESTABLECER CRITERIOS DE CONCESIÓN](#)



- 2.4. Definir información adicional que puedan ser de interés para el usuario que busque ayuda [RCU.CU.01.02.02.04: ESTABLECER DATOS ADICIONALES](#)
3. El actor introduce los datos solicitados y confirma la operación (**e2, e3, e4**).
4. El sistema:
  - 4.1. Hace persistentes el alta en base de datos, añadiendo los siguientes datos:
    - Fecha creación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario creación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
  - 4.2. El sistema invoca la generación de datos de históricos que refleje la acción realizada [RCU.CU.10.02: GENERAR DATOS HISTÓRICOS DE GESTIÓN DE OFERTA AYUDA](#)
  - 4.3. El sistema vuelve a la consulta de oferta de ayuda actualizando el cambio.
- 3.1. El sistema genera una notificación para informar de la nueva oferta de ayuda publicada [RCU.CU.07.02: GENERAR NOTIFICACIÓN](#)
4. El actor no introduce los datos solicitados, es decir, cancela la operación.
5. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.2.20.6 Excepciones

#### (e2) Datos incompletos

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

#### (e3) Datos incorrectos

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### (e4) Datos duplicados

- El sistema comprueba que existe una oferta de ayuda de la división con el mismo conjunto de recursos ofertados. Crea una alerta indicando de esta situación y deja introducir de nuevo la información.

### 3.4.2.1.2.20.7 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

### 3.4.2.1.2.21 RCU.CU.01.02.02.01: Selección necesidad

#### 3.4.2.1.2.21.1 Objetivo

Durante el proceso de asignación de ayuda, permite seleccionar una necesidad del catálogo global de necesidades sobre la que se desea oferta recursos de ayuda.

#### 3.4.2.1.2.21.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

#### 3.4.2.1.2.21.3 Precondiciones

- El actor está logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para gestionar Oferta de Ayuda de la Fuente de Ayuda.
- El actor se encuentra realizando una oferta de ayuda, por lo tanto este caso de uso es invocado dentro del proceso de asignación de ayuda por el caso de uso [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- Existen necesidades dadas de alta en el catálogo global de ayuda.
- Se ha definido la división para la cual se va a ofertar los recursos de ayuda.

#### 3.4.2.1.2.21.4 Descripción

1. El caso de uso [RCU.CU.01.02.02.01: Selección necesidad](#) es invocado por el sistema.
2. El sistema suministrará información del conjunto de necesidades registradas en el catálogo de ayuda del sistema en un listado; para cada una de ellas se suministra la siguiente información:



- Nombre.
- Descripción.
- Características (datos que se consideren significativos, permitiendo acceder al resto de datos de características).
- Fecha creación.
- Autor creación (Nombre de usuario, el sistema permitirá acceder a su información de contacto).

La información se mostrará de tal forma que el actor pueda conocer para cada necesidad:

- Necesidad contenedora (o padre). Nombre; Opcional (en caso de existir).
- Conjunto de necesidades contenidas (o hijas). Nombre; Opcional (en caso de existir).

La lista se mostrará paginada y ordenada alfabéticamente por alias.

2.1. El sistema permite filtrar las necesidades que aparecen en la lista según los siguientes criterios:

- Nombre.
- Características.
- Descripción.
- Fecha creación (rango de fechas)
- Autor creación.

Ninguno de estos criterios es obligatorio, cuantos más se especifiquen, más restrictiva será la búsqueda.

2.2. Para cada necesidad de la lista el sistema permite:

2.2.1. Consultar el detalle de la necesidad [RCU.CU.01.01.01.02.03: DETALLE NECESIDAD](#)

2.2.2. Seleccionar la necesidad como necesidad para la cual se quieren asignar recursos de ayuda.

3. El actor establece los filtros de búsqueda que considera oportunos, busca la necesidad para la que desea asignar ayuda, la selecciona, y confirma la operación (**e1**).

3.1. El sistema invoca el caso de uso [RCU.CU.01.02.02.02: ASIGNAR RECURSOS DE AYUDA](#) pasando como parámetro el valor de identificador de la necesidad seleccionada por el actor.

4. El actor no realiza ninguna operación, es decir cancela la selección de necesidad y por lo tanto la asignación de ayuda.

5. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.2.21.5 Excepciones

##### **(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado ninguna necesidad. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

#### 3.4.2.1.2.22 RCU.CU.01.02.02.02: Asignar recursos de ayuda

##### 3.4.2.1.2.22.1 Objetivo

Durante el proceso de asignación de ayuda, permite establecer un set de recursos de ayuda que se quieren ofertar para una necesidad.

##### 3.4.2.1.2.22.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)

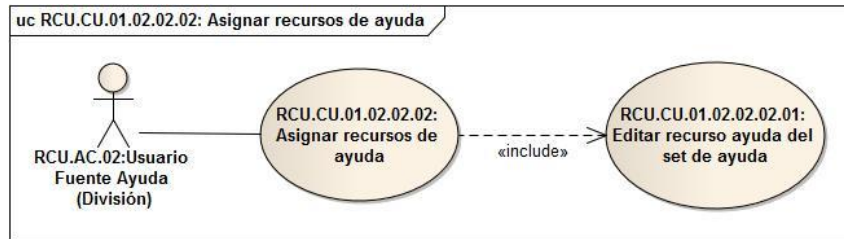
##### 3.4.2.1.2.22.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para gestionar Oferta de Ayuda de la Fuente de Ayuda.



- El actor se encuentra realizando una oferta de ayuda, por lo tanto este caso de uso es invocado dentro del proceso de asignación de ayuda por el caso de uso [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- Existen recursos de ayuda base dados de alta en el catálogo global de ayuda.
- Se ha establecido la división para la cual se va a ofertar los recursos de ayuda.
- El valor de identificación de la necesidad para la que se van a ofertar ayuda es pasada como parámetro a este caso de uso.

### 3.4.2.1.2.2.4 Diagrama



### 3.4.2.1.2.2.5 Descripción

1. El caso de uso RCU.CU.01.02.02.02: Asignar recursos de ayuda es invocado por el sistema.
2. El sistema solicita al actor la introducción de los siguientes datos:

- **Datos generales de la ayuda**
  - Nombre ayuda: Alfanumérico; Obligatorio.
  - Descripción ayuda: Alfanumérico; Obligatorio.
- **Lista de recursos de ayuda** a ser asignados a la ayuda: Conjunto de Recursos de Ayuda, con al menos 1 Ayuda.

2.1. Para facilitar la introducción de la lista de recursos de ayuda, el sistema suministrará información del conjunto de recursos de ayuda base registrados en el catálogo de ayuda del sistema en un listado; para cada una de ellos se suministra la siguiente información:

- Nombre.
- Descripción.
- Características (datos que se consideren significativos, permitiendo acceder al resto de datos de características).
- Fecha creación
- Autor creación (Nombre de usuario, el sistema permitirá acceder a su información de contacto).

La información se mostrará de tal forma que el actor pueda conocer para cada recurso:

- Recurso contenedor (o padre). Nombre; Opcional (en caso de existir).
- Conjunto de recursos contenidas (o hijos). Nombre; Opcional (en caso de existir).

La lista se mostrará paginada y ordenada alfabéticamente por alias.

2.2. El sistema permite filtrar los recursos de ayuda base que aparecen en la lista según los siguientes criterios:

- Alias.
- Descripción.
- Características.
- Fecha creación (rango de fechas)
- Autor creación.

Ninguno de estos criterios es obligatorio, cuantos más se especifiquen, más restrictiva será la búsqueda.

2.3. Para cada recurso de ayuda base de la lista el sistema permite:



- 2.3.1. Consultar el detalle del recurso de ayuda base [RCU.CU.01.01.02.02.03: DETALLE RECURSO AYUDA](#)
- 2.3.2. Seleccionar el recurso de ayuda como base para la definición del recurso de ayuda que quiere ofertar para la necesidad.
3. El actor opera con el sistema.
  - 3.1. El actor introduce los datos de nombre y descripción de la ayuda.
  - 3.2. El actor establece los filtros de búsqueda que considera oportunos para buscar el recurso o recursos de ayuda que quiere asignar en el set de ayuda.
  - 3.3. El actor selecciona un registro de ayuda y solicita añadir a la lista de recursos del set de asignación.
4. El sistema añade el recurso y/o recursos seleccionados por el actor a la lista actual de recursos asignados, mostrando la siguiente información:
  - Nombre.
  - Descripción.
  - Características (datos que se consideren significativos, permitiendo acceder al resto de datos de características).
  - Fecha creación
  - Autor creación (Nombre de usuario, el sistema permitirá acceder a su información de contacto).

La información se mostrará de tal forma que el actor pueda conocer para cada recurso:

  - Recurso contenedor (o padre). Nombre; Opcional (en caso de existir).
  - Conjunto de recursos contenidas (o hijos). Nombre; Opcional (en caso de existir).

La lista se mostrará paginada y ordenada alfabéticamente por alias.

  - 4.1. El sistema permite filtrar los recursos de ayuda base que aparecen en la lista según los siguientes criterios:
    - Alias.
    - Descripción.
    - Características.
    - Fecha creación (rango de fechas)
    - Autor creación.

Ninguno de estos criterios es obligatorio, cuantos más se especifiquen, más restrictiva será la búsqueda.
  - 4.2. Para cada recurso de ayuda de la lista, el sistema permite:
    - 4.2.1. Consultar el detalle del recurso de ayuda.
    - 4.2.2. Editar el recurso de ayuda con el fin de añadir/modificar características específicas en el mismo, [RCU.CU.01.02.02.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA DEL SET DE AYUDA](#)
    - 4.2.3. Eliminar el recurso de ayuda de la lista.
5. El actor introduce opera con el sistema, introduce todos los datos, y confirma la adición de recursos de ayuda (**e1, e2**).
  - 5.1. El sistema invoca el caso de uso [RCU.CU.01.02.02.03: ESTABLECER CRITERIOS DE CONCESIÓN](#) pasando como parámetro el conjunto de datos establecidos en éste paso, y en el paso previo.
6. El actor no realiza ninguna operación, es decir cancela la selección de recursos y por lo tanto la asignación de ayuda.
7. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.2.22.6 Excepciones

##### (e1) Datos incompletos

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.



### (e2) Datos incorrectos

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### 3.4.2.1.2.23 RCU.CU.01.02.02.02.01: Editar recurso ayuda del set de ayuda

##### 3.4.2.1.2.23.1 Objetivo

Permite editar la información de un recurso de ayuda añadido al set de recursos de ayuda de una oferta, con el objetivo de establecer las características que lo especialicen de acuerdo a las necesidades de la oferta que va a ser realizada.

##### 3.4.2.1.2.23.2 Actores

RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

##### 3.4.2.1.2.23.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para gestionar Oferta de Ayuda de la Fuente de Ayuda.
- El actor se encuentra asignando recursos de ayuda, por lo tanto este caso de uso es invocado dentro del proceso de asignación de ayuda por el caso de uso RCU.CU.01.02.02.02: ASIGNAR RECURSOS DE AYUDA, y ha seleccionado un recurso de ayuda de la lista de recursos de ayuda asignados que desea editar.
- El valor de identificación del recurso de ayuda del set de recursos a ser editado es pasado como parámetro a este caso de uso.

##### 3.4.2.1.2.23.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01.02.02.02.01: Editar recurso ayuda del set de ayuda.
2. El sistema muestra al actor en modo edición los siguientes datos:
  - **Datos generales del recurso de ayuda.**
    - Nombre: Alfanumérico; Opcional.  
No puede haber dos recursos en el set de ayuda con el mismo nombre.
    - Descripción corta: Alfanumérico; Opcional.
    - Descripción larga: Alfanumérico; Opcional.
  - **Lista de características adicionales del recurso.** Características. Opcional. Para cada una, los siguientes valores:
    - Nombre característica: Alfanumérico; Obligatorio.
    - Tipo de valor para la característica: Valor seleccionable (Numérico, Alfanumérico, Enumerado, Set de Valores - Tipo).
    - Valor: En función del Tipo de Valor seleccionado; Obligatorio.
      - Numérico: Valor Numérico único.
      - Alfanumérico: Valor Alfanumérico único.
      - Enumerado: Conjunto de valores maestros existentes en el sistema.
      - Set de Valores: conjunto de valores de uno de los anteriores tipos
    - Texto descriptivo: Alfanumérico; Opcional.
- 2.1. Además el sistema muestra al actor en modo visualización, los siguientes datos:
  - **Datos de control.**
    - Usuario creación: Nombre del usuario que creó el Recurso.
    - Fecha creación: Fecha en la que se creó el Recurso.
    - Usuario última modificación: Nombre del usuario que realizó la última modificación de los datos del Recurso.
    - Fecha última modificación: Fecha en la que se realizó la última modificación de los datos del Recurso.
- 2.2. El sistema permite la edición al actor.
3. El actor modifica la información que estime oportuno y confirma la operación (**e1**, **e2**).



4. El sistema actualiza los datos del recurso y vuelve a la asignación de recursos de ayuda.
5. El actor modifica la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema recupera la definición previa que tenía del recurso de ayuda antes de la modificación de sus datos.
6. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.2.23.5 Excepciones

##### (e1) Datos incorrectos

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

##### (e2) Datos duplicados

- El sistema comprueba si existe un recurso de ayuda dentro del set de ayuda con el nombre introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### 3.4.2.1.2.23.6 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

#### 3.4.2.1.2.24 RCU.CU.01.02.02.03: Establecer criterios de concesión

##### 3.4.2.1.2.24.1 Objetivo

Durante el proceso de asignación de ayuda, permite establecer los criterios que se han de cumplir para la concesión de la ayuda.

##### 3.4.2.1.2.24.2 Actores

RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

##### 3.4.2.1.2.24.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para gestionar Oferta de Ayuda de la Fuente de Ayuda.
- El actor se encuentra realizando una oferta de ayuda, por lo tanto este caso de uso es invocado dentro del proceso de asignación de ayuda por el caso de uso RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA
- Existen recursos de ayuda base dados de alta en el catálogo global de ayuda.
- Se ha establecido la división para la cual se va a ofertar los recursos de ayuda.
- Se ha establecido la necesidad para la cual se van a asignar recursos de ayuda.
- Se ha establecido el set de recursos de ayuda a asignar.

##### 3.4.2.1.2.24.4 Descripción

1. El caso de uso RCU.CU.01.02.02.03: Establecer criterios de concesión es invocado por el sistema.
2. El sistema solicita al actor la introducción de los siguientes datos:
  - **Datos generales criterios concesión.**
    - Alias: Alfanumérico; Opcional.
    - Descripción: Alfanumérico; Opcional.
  - **Lista de características generales.** Lista Característica; Opcional. Para cada uno los datos a establecer serán los siguientes:
    - Nombre. Alfanumérico: Obligatorio.
    - Tipo de valor para la característica: Valor seleccionable (Numérico, Alfanumérico, Enumerado, Set de Valores - Tipo). Obligatorio.
    - Valor: En función del Tipo de Valor seleccionado; Obligatorio.
      - Numérico: Valor Numérico único.
      - Alfanumérico: Valor Alfanumérico único.





- Enumerado: Conjunto de valores maestros a elegir entre los existentes en el sistema.
  - Set de Valores: conjunto de valores de uno de los anteriores tipos.
  - Descripción. Alfanumérico; Opcional.
  - **Lista de caracterizaciones de persona.** Opcional. Para cada una los datos a establecer serán los siguientes:
    - Alias caracterización persona. Alfanumérico; Obligatorio.
    - Descripción. Alfanumérico; Obligatorio:
    - Número de repeticiones. Numérico; Obligatorio.
    - Lista de características. Característica; Opcional. y para cada uno los datos a establecer serán los siguientes:
      - Nombre. Alfanumérico: Obligatorio.
      - Tipo de valor para la característica: Valor seleccionable (Numérico, Alfanumérico, Enumerado, Set de Valores - Tipo). Alfanumérico; Obligatorio:
      - Valor: En función del Tipo de Valor seleccionado; Obligatorio.
        - Numérico: Valor Numérico único.
        - Alfanumérico: Valor Alfanumérico único.
        - Enumerado: Conjunto de valores maestros a elegir entre los existentes en el sistema.
        - Set de Valores: conjunto de valores de uno de los anteriores tipos.
      - Descripción. Alfanumérico: Opcional;
  - **Lista de incompatibilidades.** Opcional. Para cada una los datos a establecer serán los siguientes:
    - Ayudas incompatibles. Opcional.

Lista de ayudas ofertadas en el portal, que son incompatibles con la recepción de esta ayuda. Para cada una:

      - El valor de identificación de la ayuda. Alfanumérico.
    - Otras incompatibilidades. Opcional.
      - Lista de características. Característica; Opcional. y para cada uno los datos a establecer serán los siguientes:
        - Nombre. Alfanumérico: Obligatorio.
        - Tipo de valor para la característica: Valor seleccionable (Numérico, Alfanumérico, Enumerado, Set de Valores - Tipo). Alfanumérico; Obligatorio:
        - Valor: En función del Tipo de Valor seleccionado; Obligatorio.
          - Numérico: Valor Numérico único.
          - Alfanumérico: Valor Alfanumérico único.
          - Enumerado: Conjunto de valores maestros a elegir entre los existentes en el sistema.
          - Set de Valores: conjunto de valores de uno de los anteriores tipos.
        - Descripción. Alfanumérico: Opcional;
- 2.1. El actor introduce los datos y confirma la adición de los criterios de concesión (**e1, e2, e3**).
  - 2.2. El sistema invoca el caso de uso [RCU.CU.01.02.02.04: ESTABLECER DATOS ADICIONALES](#) pasando como parámetro el conjunto de datos establecidos en éste paso, y en los pasos previos.
  3. El actor no realiza ninguna operación, es decir cancela establecer criterios de concesión y por lo tanto la asignación de ayuda.
  4. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.2.24.5 Excepciones

**(e1) Datos incompletos**



- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

### **(e2) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### 3.4.2.1.2.25 RCU.CU.01.02.02.04: Establecer datos adicionales

##### 3.4.2.1.2.25.1 Objetivo

Durante el proceso de asignación de ayuda, permite definir información adicional que puedan ser de interés para el usuario que busque ayuda.

##### 3.4.2.1.2.25.2 Actores

RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

##### 3.4.2.1.2.25.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para gestionar Oferta de Ayuda de la Fuente de Ayuda.
- El actor se encuentra realizando una oferta de ayuda, por lo tanto este caso de uso es invocado dentro del proceso de asignación de ayuda por el caso de uso RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA
- Existen recursos de ayuda base dados de alta en el catálogo global de ayuda.
- Se ha establecido la división para la cual se va a ofertar los recursos de ayuda.
- Se ha establecido la necesidad para la cual se van a asignar recursos de ayuda.
- Se ha establecido el set de recursos de ayuda a asignar.
- Se han establecido los criterios de concesión.

##### 3.4.2.1.2.25.4 Descripción

1. El caso de uso RCU.CU.01.02.02.04: Establecer datos adicionales es invocado por el sistema.
2. El sistema solicita al actor la introducción de los siguientes datos:
  - Datos localización más información.
    - Descripción: Alfanumérico: Opcional.
    - Ficheros adjuntos: Ficheros; Opcional.
  - Información sobre solicitud ayuda.
    - Descripción: Alfanumérico: Opcional.
    - Ficheros adjuntos: Ficheros; Opcional.
3. El actor introduce los datos y confirma la adición (**e1, e2, e3**).
4. El sistema:
  - 4.1. Retorna al caso de uso RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE Ayuda pasando como parámetro el conjunto de datos establecidos en éste paso, y en los pasos previos.
5. El actor cancela la operación de asignar recursos de ayuda sin establecer datos adicionales.
  - 5.1. El sistema vuelve a la consulta de oferta de ayuda.
6. El actor guarda la asignación de ayuda sin establecer datos adicionales.
  - 6.1. Retorna al caso de uso RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE Ayuda pasando como parámetro el conjunto de datos establecidos en éste paso, y en los pasos previos.
7. El caso de uso termina aquí.

##### 3.4.2.1.2.25.5 Excepciones

### **(e1) Datos incompletos**



- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

**(e2) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

**(e3) Datos duplicados**

- El sistema comprueba si existe una ayuda con el nombre introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

3.4.2.1.2.26 RCU.CU.01.02.03: Búsquedas guardadas

3.4.2.1.2.26.1 Objetivo

Permite realizar la consulta de las búsquedas de oferta de ayuda que han sido guardadas por un determinado actor.

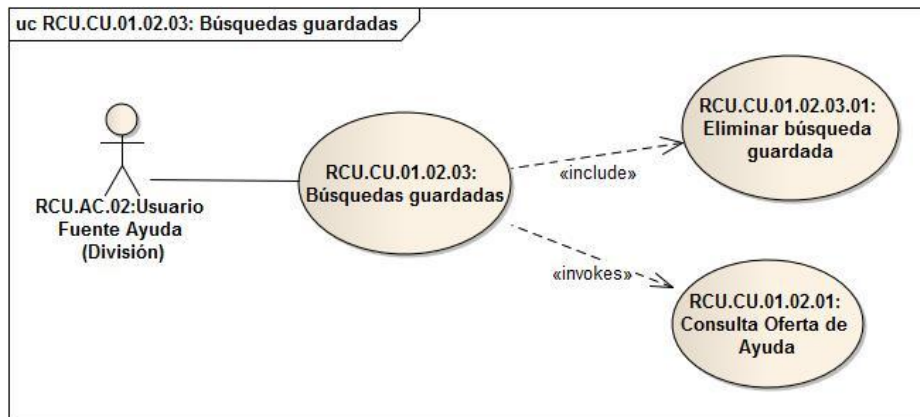
3.4.2.1.2.26.2 Actores

RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

3.4.2.1.2.26.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para gestionar Oferta de Ayuda de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de Gestión de Ayuda, ha seleccionado Gestión de Oferta de Ayuda, y accedido a RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA desde el que ha invocado este caso de uso.

3.4.2.1.2.26.4 Diagrama



3.4.2.1.2.26.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.01. 02.03: Búsquedas guardadas.
2. El sistema suministra al actor la información del conjunto de búsquedas guardadas asociadas al actor (e1). Para cada búsqueda guardada proporcionará la siguiente información:
  - Alias.
  - Alias necesidad.
  - Fecha creación.
  - Fecha última ejecución.
- 2.1. Para cada búsqueda guardada el sistema permitirá realizar las siguientes funciones:
  - 2.1.1. Ejecutar la búsqueda RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA
  - 2.1.2. Borrar la búsqueda guardada RCU.CU.01.02.03.01: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA



3. El caso de uso termina aquí.

*3.4.2.1.2.26.6 Excepciones*

**(e1) No existen búsquedas guardadas.**

- No existe ninguna búsqueda guardada asociada al actor, en ese caso el sistema indicará dicha situación.

*3.4.2.1.2.27 RCU.CU.01.02.03.01: Eliminar búsqueda guardada*

*3.4.2.1.2.27.1 Objetivo*

Elimina una búsqueda de oferta de ayuda asociada a un usuario.

*3.4.2.1.2.27.2 Actores*

RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

*3.4.2.1.2.27.3 Precondiciones*

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para gestionar Oferta de Ayuda de la Fuente de Ayuda.
- El actor ha accedido al Servicio de Gestión de Ayuda, ha seleccionado Gestión de Oferta de Ayuda, y accedido a RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA , posteriormente ha seleccionado una búsqueda del conjunto de búsquedas guardadas invocando este caso de uso.
- El valor de identificación de la búsqueda guardada que se quiere eliminar es pasada como parámetro a este caso de uso.

*3.4.2.1.2.27.4 Descripción*

1. El actor solicita RCU.CU.01.02.03.01: Eliminar búsqueda guardada.
2. El sistema pide confirmación de la eliminación al actor.
  - 2.1. El actor confirma la operación.
    - 2.1.1. El sistema elimina los datos asociados a la búsqueda guardada.
    - 2.1.2. El sistema vuelve a la gestión de búsquedas guardadas actualizando el cambio en el listado.
  - 2.2. El actor no confirma que desea eliminar la búsqueda, es decir, cancela la eliminación.
    - 2.2.1. El sistema vuelve a la gestión de búsquedas guardadas sin realizar ninguna operación.
3. El caso de uso termina aquí.

*3.4.2.1.2.28 RCU.CU.01.02.10: Selección de División*

*3.4.2.1.2.28.1 Objetivo*

Permite seleccionar una división sobre la que se desea realizar alguna operación de gestión.

*3.4.2.1.2.28.2 Actores*

RCU.AC.30 : Sistema

*3.4.2.1.2.28.3 Precondiciones*

- Este caso de uso puede ser accedido bajo dos circunstancias:
  - El actor ha accedido a accedido al Servicio de gestión de ayuda, y se dispone a realizar a alguna de estas funciones:
    - Consulta oferta ayuda RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA
    - Asignación ayuda
    - RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA de Ayuda
  - El sistema invoca este caso de uso.



### 3.4.2.1.2.28.4 *Postcondiciones*

Si el actor selecciona una división, el valor de identificación de la división seleccionada es retornado a la finalización del caso de uso.

### 3.4.2.1.2.28.5 *Descripción*

1. El sistema solicita RCU.CU.01.02.10: Selección de división.
2. El sistema suministra al actor la información del conjunto de divisiones organizativas de la fuente de ayuda asociada al actor. Para cada división de la fuente de ayuda proporcionará la siguiente información:
  - División de la cual depende.
    - Nombre de la división de la cual depende: Opcional (en caso de que la división dependa de otra división).
  - Conjunto de divisiones que dependen de dicha división.
    - Nombre de las divisiones dependientes: Opcional (en caso de que la división tenga divisiones dependientes).
- 2.1. El sistema permitirá al actor seleccionar una división.
- 2.2. El actor selecciona una división y se retorna como resultado la división seleccionada.
- 2.3. El actor cancela la operación.
3. El caso de uso termina aquí.



3.4.2.1.3 Servicio de Localización de Ayuda

3.4.2.1.3.1 RCU.CU.02: Servicio de localización ayuda

3.4.2.1.3.1.1 Objetivo

Servicio de centralización de localización y acceso a recursos de ayuda de toda índole y para múltiples tipos de necesidades, en donde puedan realizarse búsquedas síncronas de recursos de ayuda apropiados a parámetros concretos.

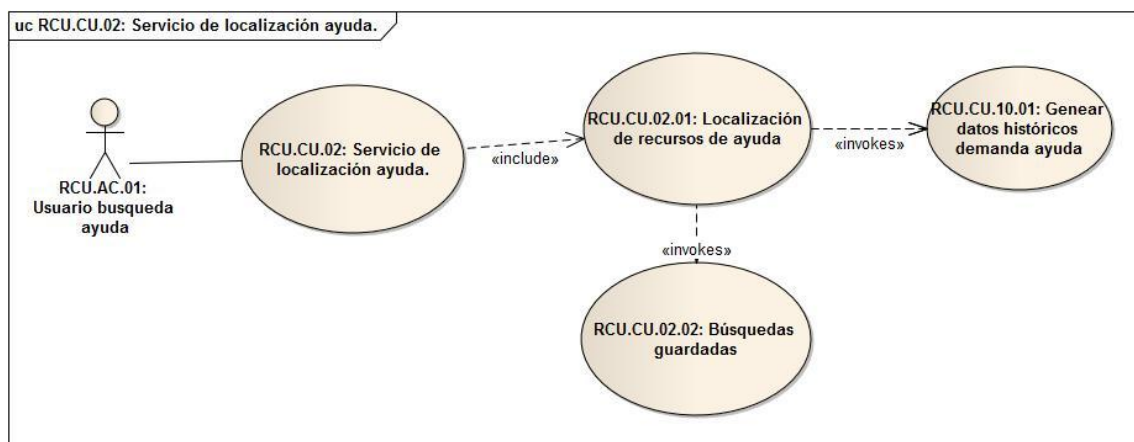
3.4.2.1.3.1.2 Actores

RCU.AC.01: Usuario búsqueda ayuda

3.4.2.1.3.1.3 Precondiciones

- Existen recursos de ayuda ofertados en el sistema.

3.4.2.1.3.1.4 Diagrama



3.4.2.1.3.1.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.02: Servicio de localización ayuda.
2. El sistema permite al actor acceder a la localización de recursos de ayuda RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA
3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.3.2 RCU.CU.02.01: Localización de recursos de ayuda

3.4.2.1.3.2.1 Objetivo

Permite realizar búsquedas síncronas de recursos de ayuda en base a los siguientes criterios de búsqueda:

- Necesidad
- Criterios de concesión
- Recursos de ayuda preferentes.

Además permitirá guardar la búsqueda realizada para realizar posteriores búsquedas síncronas o suscribirse de forma asíncrona a las mismas, así como generar un informe con el resultado de la búsqueda.

3.4.2.1.3.2.2 Actores

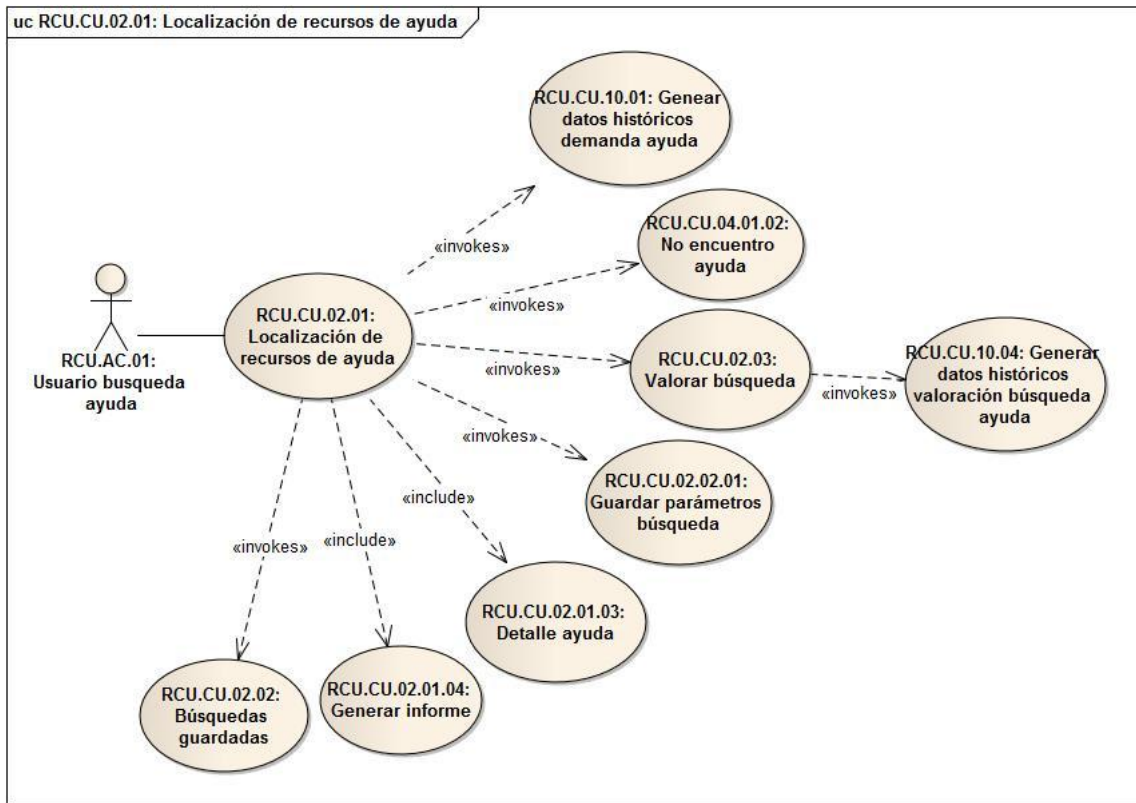
RCU.AC.01: Usuario búsqueda ayuda

3.4.2.1.3.2.3 Precondiciones

- El actor ha invocado este caso este uso desde el servicio de localización de ayuda RCU.CU.02: SERVICIO DE LOCALIZACIÓN AYUDA.



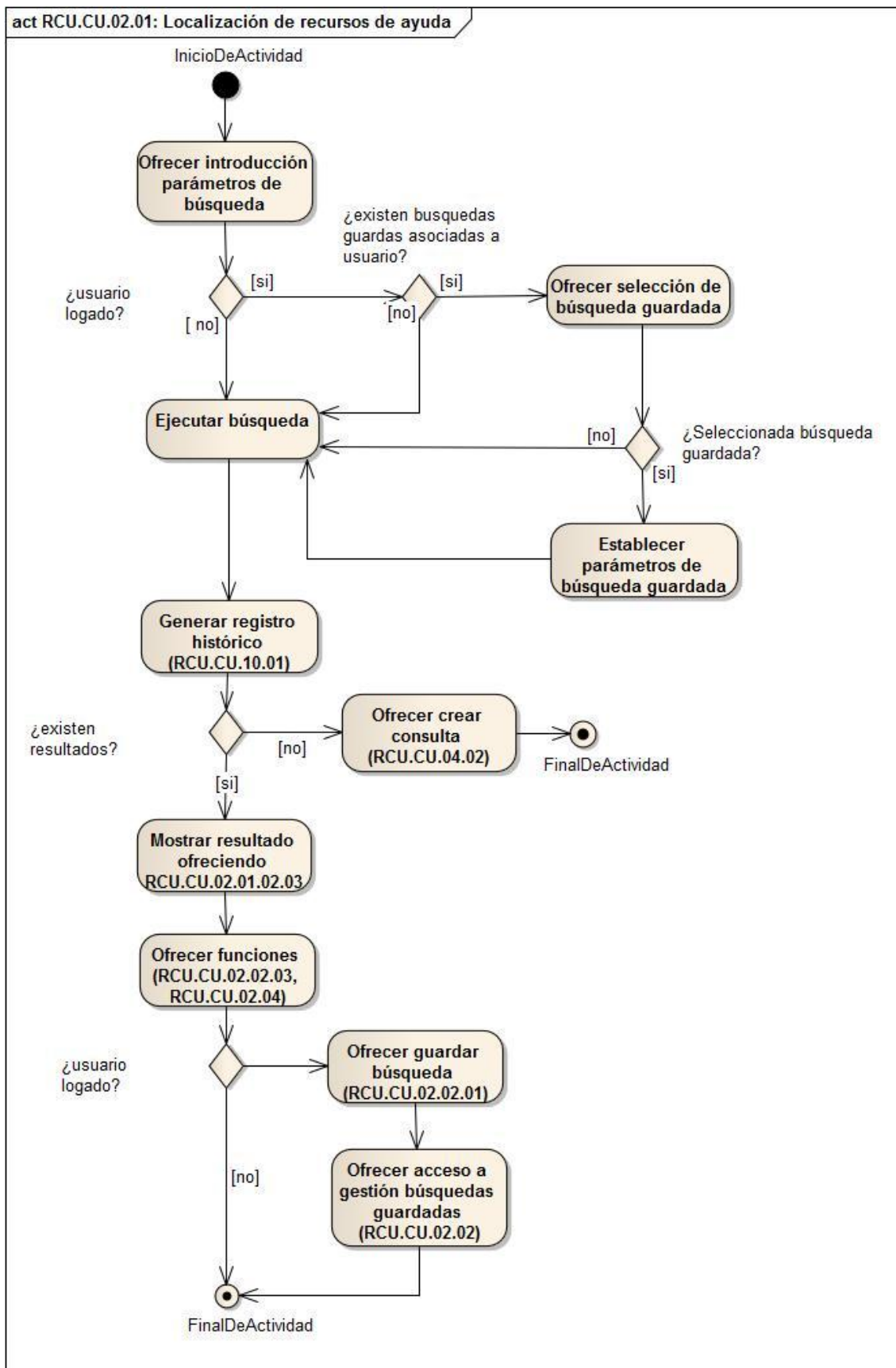
3.4.2.1.3.2.4 Diagrama







3.4.2.1.3.2.5 Flujograma





## 3.4.2.1.3.2.6 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.02.01: Localización de recursos de ayuda.
2. El sistema suministra al actor los datos para la parametrización de la búsqueda de recursos de ayuda; los criterios por los que permitirá filtrar serán:
  - **Características de la persona o unidad familiar que requiere de la ayuda.**
    - Ciudad de residencia. Alfanumérico; Opcional. Valor seleccionable dentro del catálogo del sistema.
    - Código postal. Numérico; Opcional. Valor seleccionable para la ciudad de residencia.
    - Tipo de destinatario. Alfanumérico; Opcional. Valor seleccionable entre los siguientes valores:
      - Ayuda individual.
      - Ayuda unidad familiar.
    - Lista de características generales. Lista Característica; Opcional.  
El sistema suministrará al usuario un conjunto de características generales que podrá ir cumplimentando. Para cada una suministrará:
      - Valor característica: Que asumirá el tipo que haya sido configurado en el catálogo de características de criterios de concesión del sistema.
    - Lista Caracterizaciones de persona. Lista de Características Persona. Opcional.  
En caso de que el usuario haya seleccionado unidad familiar. El sistema solicitará al usuario la siguiente información:
      - Alias caracterización persona. Alfanumérico; Obligatorio.
      - Descripción. Alfanumérico; Obligatorio:
      - Número de repeticiones. Numérico; Obligatorio.
      - Lista de características. Característica; Opcional. y para cada uno los datos a establecer serán los siguientes:  
El sistema suministrará al usuario un conjunto de características generales que podrá ir cumplimentando. Para cada una suministrará:
        - Valor característica: Que asumirá el tipo que haya sido configurado en el catálogo de características de criterios de concesión del sistema.
  - Necesidad para la que se busca oferta de ayuda. Para la cual se pueden establecer los siguientes parámetros.
    - Nombre. Valor seleccionable dentro del catálogo del sistema.
    - Descripción.
    - Características.
  - Recursos de ayuda ofertados. Para los que se pueden establecer los siguientes parámetros.
    - Nombre. Valor seleccionable dentro del catálogo del sistema.
    - Descripción.
    - Características.

Ninguno de estos criterios es obligatorio, cuantos más se especifiquen, más restrictiva será la búsqueda.

En caso de especificarse ciudad de residencia y código postal, el sistema buscará recursos de ayuda ofertados por divisiones de fuentes de ayuda con ámbito en la zona indicada.

- 2.1. El sistema, en caso de ser invocado con parámetro de búsqueda guardada precarga los datos de filtro de la búsqueda guardada.
- 2.2. El sistema permite seleccionar al actor entre una de las búsquedas guardadas por el actor, para que se establezcan los parámetros de búsqueda guardados (**e1, e3**). Para cada búsqueda guardada el sistema muestra:
  - Alias búsqueda.
- 2.2.1. El actor selecciona una búsqueda y los parámetros de búsqueda se cargan en los filtros.



- 2.2.2. El actor no selecciona una búsqueda.
- 2.3. El sistema realiza la búsqueda de recursos de ayuda con los filtros establecidos, y encuentra resultados que cumplan los criterios.
  - 2.3.1. El sistema suministrará información del conjunto de Ayudas (sets de recursos de ayuda) ofertados que cumplen con los criterios (en caso de especificarse); para cada Ayuda ofertada suministra la siguiente información:
    - Fuente de Ayuda que oferta la ayuda.
    - Nombre de la ayuda.
    - Indicador del cumplimiento de criterios.
    - Información de contacto de la Fuente de ayuda.
  - 2.3.2. Para cada set de recursos de ayuda de la lista el sistema permite:
    - 2.3.2.1. Consultar el detalle del de las ayudas encontradas [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)
- 2.4. El sistema realiza la búsqueda de recursos de ayuda con los filtros establecidos, y no encuentra resultados que cumplan los criterios.
  - 2.4.1. El sistema ofrece al actor la función de crear una consulta sobre la no localización de ayuda (**e1**) [RCU.CU.04.01.01.02: NO ENCUENTRO AYUDA](#)
- 2.5. El sistema genera registro de histórico con la información de la operación [RCU.CU.10.01: GENERAR DATOS HISTÓRICOS DEMANDA AYUDA](#)
3. El sistema permite generar un informe con la información consultada en formato PDF [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)
4. El sistema permite guardar los parámetros usados para filtrar la búsqueda de ayuda (**e1, e2, e4**) [RCU.CU.02.02.01: GUARDAR PARÁMETROS BÚSQUEDA](#)
  - 4.1. El sistema ofrece al actor acceder a la gestión de búsquedas guardadas (**e4**) [RCU.CU.02.02: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
5. El sistema permite valorar el nivel de satisfacción con el resultado de la búsqueda [RCU.CU.02.03: VALORAR BÚSQUEDA](#)  
No puede haber dos búsquedas guardadas asociadas al usuario con el mismo alias.
6. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.3.2.7 Excepciones

##### **(e1) Usuario no logado.**

- El sistema comprueba que el usuario no está logado en el sistema, en este caso no ofrece las siguientes funcionalidades:
  - Precarga de filtros de búsqueda a partir de la selección de una búsqueda guardada.
  - Guardar parámetros usados para filtrar la búsqueda.
  - Acceder a crear una consulta de no localización de ayuda.

##### **(e2) Datos duplicados**

- El sistema comprueba que existe una búsqueda guardada asociada al usuario con el alias introducido. Crea una alerta indicando de esta situación y deja introducir de nuevo la información.

##### **(e3) No existen búsquedas guardadas**

- El sistema comprueba que no existen búsquedas guardadas asociadas al usuario, no ofreciendo la selección de búsqueda guardada para precarga de filtro.

##### **(e4) Usuario no logado.**

- El sistema comprueba que el usuario no está logado en el sistema, en este caso no ofrece al actor las funcionalidades:
  - [RCU.CU.02.02.01: GUARDAR PARÁMETROS BÚSQUEDA](#)
  - [RCU.CU.02.02: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)

#### 3.4.2.1.3.3 RCU.CU.02.01.03: Detalle ayuda

##### 3.4.2.1.3.3.1 Objetivo

Permite consultar el detalle de una Ayuda (set de oferta de ayuda) localizado.



### 3.4.2.1.3.3.2 Actores

**RCU.AC.01:** Usuario búsqueda ayuda

### 3.4.2.1.3.3.3 Precondiciones

- El actor ha invocado este caso de uso desde la localización de recursos de ayuda **RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA**, después de realizar una búsqueda y seleccionar una ayuda del resultado obtenido.
- El valor de identificación del set de ayuda ofertado que se desea consultar es pasado como parámetro a este caso de uso.

### 3.4.2.1.3.3.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.02.01.02.03: Detalle ayuda.
2. El sistema suministra al actor la siguiente información sobre la ayuda ofertada:
  - **Datos de necesidad:**
    - Nombre.
    - Descripción corta.
    - Descripción larga.
  - **Datos del conjunto de recursos de ayuda ofertados.**
    - Nombre ayuda.
    - Descripción ayuda.
    - Lista de recursos de ayuda ofertados, y para cada uno los siguientes datos:
      - Nombre.
      - Descripción.
      - Listas de características. Para cada una:
        - Nombre.
        - Valor.
        - Descripción.
  - **Datos criterios de concesión**, características de la persona o unidad familiar receptora de la ayuda.
    - Datos generales.
      - Descripción.
    - Lista de características generales, y para cada una los siguientes datos:
      - Nombre.
      - Valor.
      - Descripción.
    - Lista de características específicas por persona, y para cada una los siguientes datos:
      - Alias caracterización persona.
      - Descripción.
      - Número de repeticiones.
      - Lista de características. Para cada una:
        - Nombre.
        - Valor.
        - Descripción.
    - Incompatibilidades.
      - Lista de ayudas ofertadas en el portal, que son incompatibles con la recepción de esta ayuda, para cada una:
        - Nombre.
      - Otras incompatibilidades.
        - Lista de características.
          - Nombre.
          - Valor.
          - Descripción.



- Información adicional:
  - Datos localización más información.
    - Descripción.
    - Lista de enlaces a ficheros adjuntos.
  - Información sobre solicitud ayuda.
    - Descripción.
    - Lista de enlaces a ficheros adjuntos.

2.1. El sistema permite al actor generar un informe en formato PDF con la información visualizada.

3. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.3.4 RCU.CU.02.01.04: Generar informe

##### 3.4.2.1.3.4.1 Objetivo

Obtener un informe en formato PDF o Excel de una determinada localización de oferta de ayuda.

##### 3.4.2.1.3.4.2 Actores

RCU.AC.01: Usuario búsqueda ayuda

##### 3.4.2.1.3.4.3 Precondiciones

- El actor ha invocado este caso este uso desde la localización de recursos de ayuda RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA y ha realizado una consulta para la cual ha obtenido un resultado y solicitado generar informe.

##### 3.4.2.1.3.4.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.02.01.04: Generar informe.
2. El sistema genera un informe en formato PDF, con la oferta de ayuda que verifican los criterios de búsqueda especificados. El informe, el cual podrá ser impreso o almacenado, contendrá la siguiente información:
  - 2.1. Datos de cabecera:
    - Logotipo del portal Punto de Encuentro AYUDA.
    - Fecha y hora de generación del informe.
    - Título del informe: **Localización Oferta de Ayuda.**
    - Filtros aplicados.
  - 2.2. Cuerpo de informe:
    - Lista de Ayudas (sets de recursos de ayuda) ofertados; según el orden establecido en la consulta; se generará un listado con la información mostrada en RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA
  - 2.3. Datos de pie de informe, de la forma:
 

Página [nº página actual] de [nº total de páginas]
3. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.3.5 RCU.CU.02.02: Búsquedas guardadas

##### 3.4.2.1.3.5.1 Objetivo

Permite realizar la consulta de las búsquedas de ayuda que han sido guardadas por un usuario.

##### 3.4.2.1.3.5.2 Actores

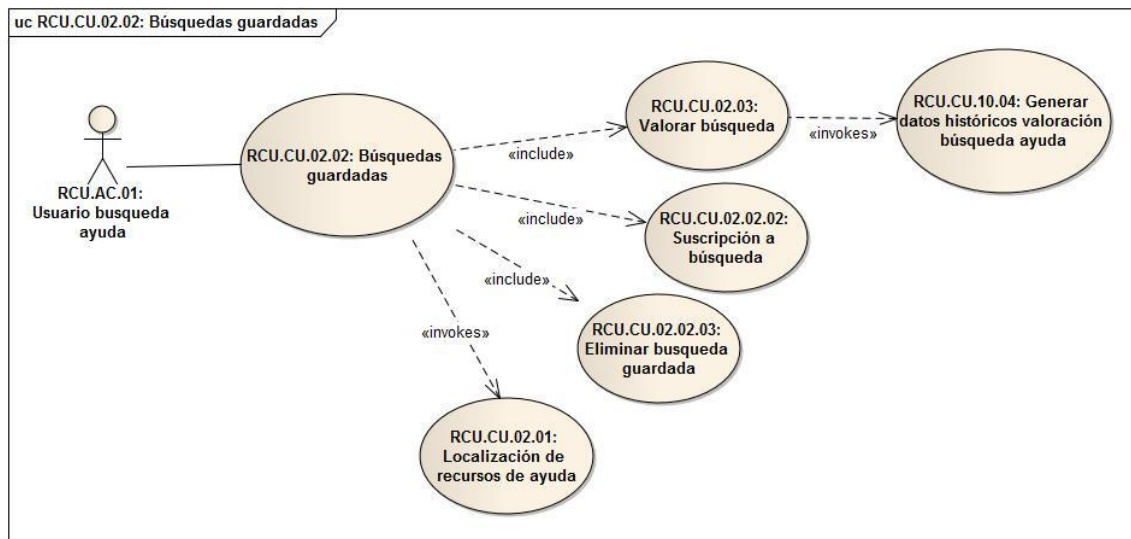
RCU.AC.01: Usuario búsqueda ayuda

##### 3.4.2.1.3.5.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha invocado este caso este uso desde el servicio de localización de ayuda RCU.CU.02: SERVICIO DE LOCALIZACIÓN AYUDA.



3.4.2.1.3.5.4 Diagrama



3.4.2.1.3.5.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.02.02: Búsquedas guardadas.
2. El sistema suministra al actor la información del conjunto de búsquedas guardadas asociadas al actor (**e1**). Para cada búsqueda guardada proporcionará la siguiente información:
  - Alias.
  - Fecha creación.
  - Fecha última ejecución.
  - Suscripción.
- 2.1. Para cada búsqueda guardada el sistema permitirá realizar las siguientes funciones:
  - 2.1.1. Invocar el servicio de localización con los parámetros de la búsqueda [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
  - 2.1.2. Borrar la búsqueda guardada [RCU.CU.02.02.03: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA](#)
  - 2.1.3. Valorar el nivel de satisfacción con el resultado de la búsqueda [RCU.CU.02.03: VALORAR BÚSQUEDA](#)
  - 2.1.4. Realizar una suscripción a la búsqueda [RCU.CU.02.02.02: SUSCRIPCIÓN A BÚSQUEDA](#)
3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.3.5.6 Excepciones

**(e1) No existen búsquedas guardadas.**

- No existe ninguna búsqueda guardada asociada al actor, en ese caso el sistema indicará dicha situación.

3.4.2.1.3.6 RCU.CU.02.02.01: Guardar parámetros búsqueda

3.4.2.1.3.6.1 Objetivo

Permite que un usuario guarde los parámetros de búsqueda asociados a una localización de oferta de ayuda.

3.4.2.1.3.6.2 Actores

[RCU.AC.01](#): Usuario búsqueda ayuda

3.4.2.1.3.6.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.



- El actor ha invocado este caso este uso desde la localización de recursos de ayuda [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- Los datos asociados a los filtros de localización de recursos de ayuda son pasados como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.3.6.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.02.02.01: Guardar parámetros búsqueda.
2. El sistema solicita al actor la introducción del alias con el que quiere identificar la búsqueda.
  - 2.1. El actor introduce el dato solicitado y confirma la operación (**e1**).
  - 2.2. El actor cancela la operación de guardar parámetros de búsqueda.
3. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.3.6.5 Excepciones

##### (e1) Datos duplicados

- El sistema comprueba si existe una búsqueda guardada con el mismo alias asociada al usuario. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### 3.4.2.1.3.7 RCU.CU.02.02.02: Suscripción a búsqueda

Permite que un usuario realice una suscripción a una búsqueda, para recibir resultados de ejecución de la misma de forma asíncrona con una periodicidad establecida por el usuario. También permite cancelar la suscripción a una búsqueda.

##### 3.4.2.1.3.7.1 Actores

[RCU.AC.01](#): Usuario búsqueda ayuda

##### 3.4.2.1.3.7.2 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha invocado este caso este uso desde la localización de recursos de ayuda [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- El valor de identificación de la búsqueda guardada para la que se desea realizar la suscripción es pasada como parámetro a este caso de uso.

##### 3.4.2.1.3.7.3 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.02.02.02: Suscripción a búsqueda.
2. El sistema solicita al actor la introducción de la periodicidad con la que desea realizar la suscripción. Valor seleccionable entre las siguientes opciones: semanal / quincenal / mensual / bimensual / -sin suscripción-.
3. El actor introduce el dato solicitado y confirma la operación.
  - 3.1. El sistema persiste en base de datos la información introducida y vuelve al listado de búsquedas actualizando la información.
4. El actor cancela la operación de suscripción.
5. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.3.8 RCU.CU.02.02.03: Eliminar búsqueda guardada

##### 3.4.2.1.3.8.1 Objetivo

Elimina una búsqueda de ayuda guardada y asociada a un usuario.

##### 3.4.2.1.3.8.2 Actores

[RCU.AC.01](#): Usuario búsqueda ayuda

##### 3.4.2.1.3.8.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.





- El actor ha accedido al servicio de localización de ayuda, después ha optado por la gestión de búsquedas guardadas [RCU.CU.02.02: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#) y ha seleccionado una búsqueda del conjunto de búsquedas guardadas invocando este caso de uso.
- El valor de identificación de la búsqueda guardada que se quiere eliminar es pasada como parámetro a este caso de uso.

### 3.4.2.1.3.8.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.02.02.03: Eliminar búsqueda guardada.
2. El sistema pide confirmación de la eliminación al actor.
  - 2.1. El actor confirma la operación.
    - 2.1.1. El sistema elimina los datos asociados a la búsqueda guardada.
    - 2.1.2. El sistema vuelve a la gestión de búsquedas guardadas actualizando el cambio en el listado.
  - 2.2. El actor no confirma que desea eliminar la búsqueda, es decir, cancela la eliminación.
    - 2.2.1. El sistema vuelve a la gestión de búsquedas guardadas sin realizar ninguna operación.
3. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.3.9 RCU.CU.02.03: Valorar búsqueda

#### 3.4.2.1.3.9.1 Objetivo

Permite que un usuario valore el nivel de satisfacción con el resultado de una búsqueda de oferta de ayuda.

#### 3.4.2.1.3.9.2 Actores

[RCU.AC.01](#): Usuario búsqueda ayuda

#### 3.4.2.1.3.9.3 Precondiciones

- El actor ha invocado este caso de uso desde la localización de recursos de ayuda [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#) o desde la gestión de búsquedas guardadas [RCU.CU.02.02: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- Los datos asociados a los filtros de localización de recursos de ayuda y resultados de la búsqueda son pasados como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.3.9.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.02.03: Valorar búsqueda.
2. El sistema solicita al actor la introducción del nivel de satisfacción con el resultado de la búsqueda, valor numérico de 1 a 10.
3. El actor introduce el dato solicitado y confirma la operación.
  - 3.1. El sistema genera registro histórico de la valoración con los datos de la búsqueda asociados a la misma [RCU.CU.10.04: GENERAR DATOS HISTÓRICOS VALORACIÓN BÚSQUEDA AYUDA](#)
4. El actor cancela la operación de valoración.
5. El caso de uso termina aquí.



3.4.2.1.4 Servicio de Participación.

3.4.2.1.4.1 RCU.CU.03: Servicio de participación

3.4.2.1.4.1.1 Objetivo

Servicio a través del cual se puede realizar comunicación entre grupos y participación en foros.

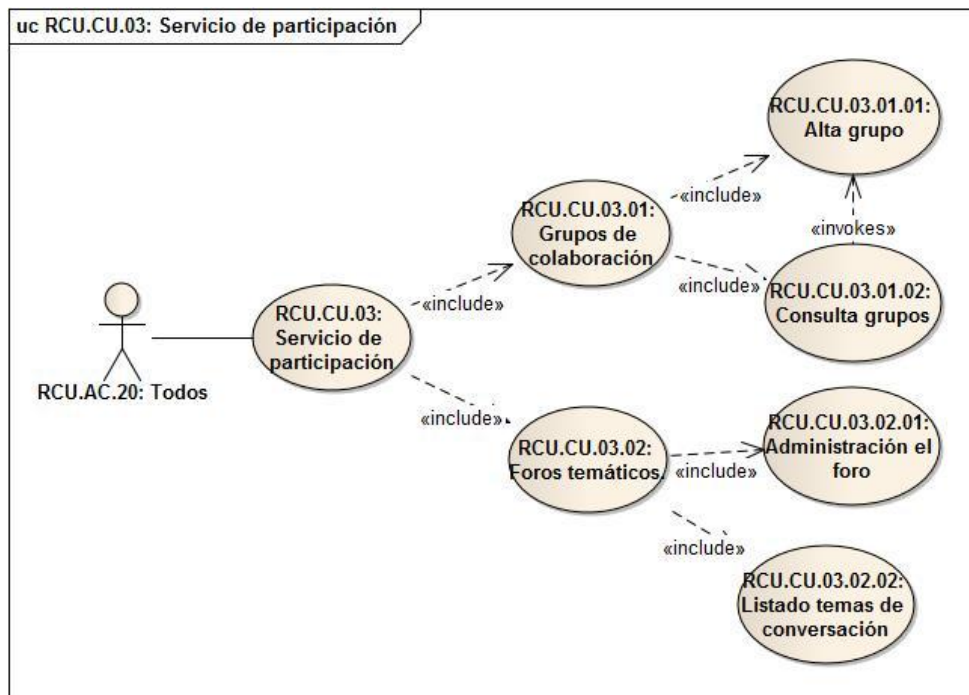
3.4.2.1.4.1.2 Actores

RCU.AC.20: Todos

3.4.2.1.4.1.3 Precondiciones

- El actor esta ha de estar logado en el sistema.

3.4.2.1.4.1.4 Diagrama



3.4.2.1.4.1.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.03: Servicio de participación.
2. El sistema permite al actor realizar las siguientes funciones:
  - 2.1. Acceder a las funciones de grupos de colaboración RCU.CU.03.01: GRUPOS DE COLABORACIÓN
  - 2.2. Acceder a las funciones de foros temáticos RCU.CU.03.02: FOROS TEMÁTICOS
3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.4.2 RCU.CU.03.01: Grupos de colaboración

3.4.2.1.4.2.1 Objetivo

Este servicio permite gestionar y usar grupos de colaboración, a través de los cuales, grupos concretos de usuarios pueden intercambiar información y opiniones.

3.4.2.1.4.2.2 Actores

RCU.AC.20: Todos

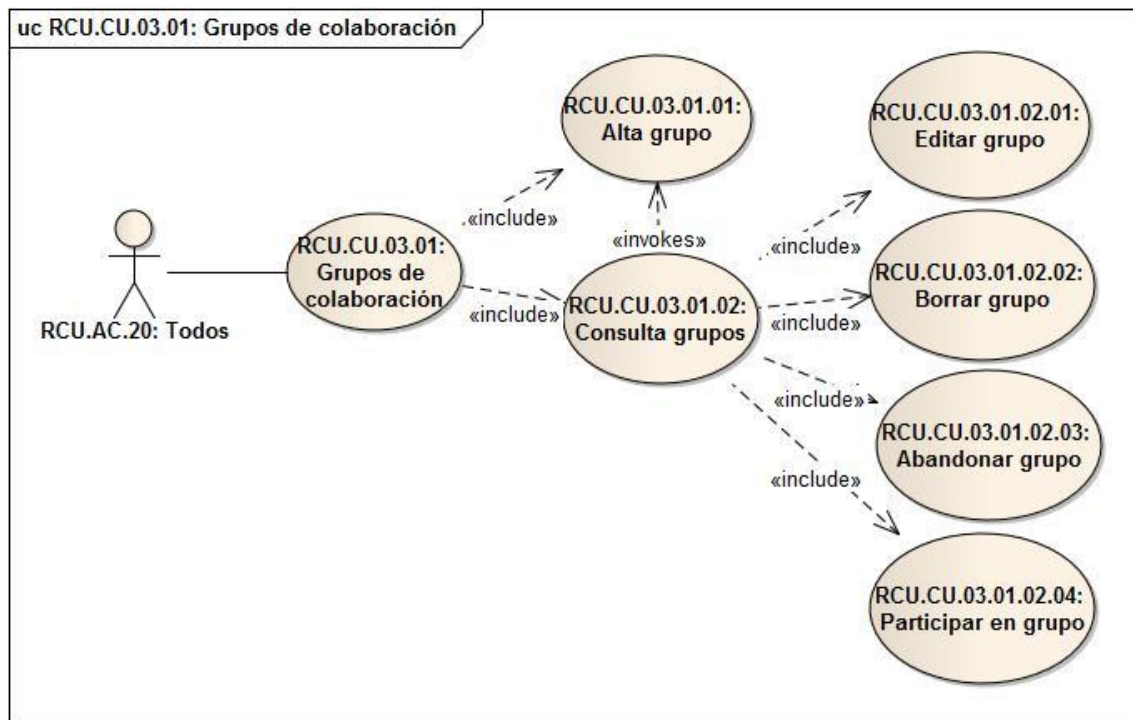
3.4.2.1.4.2.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.



- El actor ha invocado este caso este uso desde el servició de participación [RCU.CU.03: SERVICIO DE PARTICIPACIÓN](#).

3.4.2.1.4.2.4 Diagrama



3.4.2.1.4.2.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.03.01: Grupos de colaboración.
2. El sistema permite al actor realizar las siguientes funciones:
  - 2.1. Dar de alta un nuevo grupo de colaboración [RCU.CU.03.01.01: ALTA GRUPO](#)
  - 2.2. Acceder a la consulta de grupos de colaboración existentes [RCU.CU.03.01.02: CONSULTA GRUPOS](#)
3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.4.3 RCU.CU.03.01.01: Alta grupo

3.4.2.1.4.3.1 Objetivo

Permite crear nuevos grupos de colaboración.

3.4.2.1.4.3.2 Actores

[RCU.AC.20](#): Todos

3.4.2.1.4.3.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para la Gestión de Grupos.
- El actor ha invocado este caso este uso desde después de haber accedió al servicio de participación, y haber seleccionado grupos de colaboración; por lo tanto este caso de uso es invocado desde [RCU.CU.03.01: GRUPOS DE COLABORACIÓN](#)

3.4.2.1.4.3.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.03.01.01: Alta grupo
2. El sistema solicita al actor la introducción de los siguientes datos:
  - Nombre del grupo: Alfanumérico; Obligatorio.  
No puede haber dos grupos con el mismo nombre registrados en el sistema.



- Lista de miembros del grupo. Opcional.  
Para cada miembro solicita los siguientes datos:
  - Nombre de usuario. Obligatorio.
- 3. El actor introduce la información que estime oportuno y confirma la operación (**e1, e2, e3**).
- 4. El sistema:
  - 4.1. Hace persistentes el alta en base de datos, estableciendo los siguientes datos adicionales:
    - Fecha de creación del grupo: Fecha.  
La actual del sistema.
    - Lista de miembros del grupo. Añade al usuario creador del grupo.
    - Propietario: Establece al usuario creador del grupo.
    - Temas de grupo: Lista vacía.
  - 4.2. El sistema vuelve a la consulta de grupos actualizando el cambio.
- 5. El actor introduce la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema cancela la operación.
- 6. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.4.3.5 Excepciones

##### **(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

##### **(e2) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

##### **(e3) Datos duplicados**

- El sistema comprueba si existe un grupo con el nombre introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### 3.4.2.1.4.3.6 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

#### 3.4.2.1.4.4 RCU.CU.03.01.02: Consulta grupos

##### 3.4.2.1.4.4.1 Objetivo

Permite acceder a la lista de grupos de colaboración existentes, a través de la cual podrá realizar operación de gestión y uso de los mismos.

##### 3.4.2.1.4.4.2 Actores

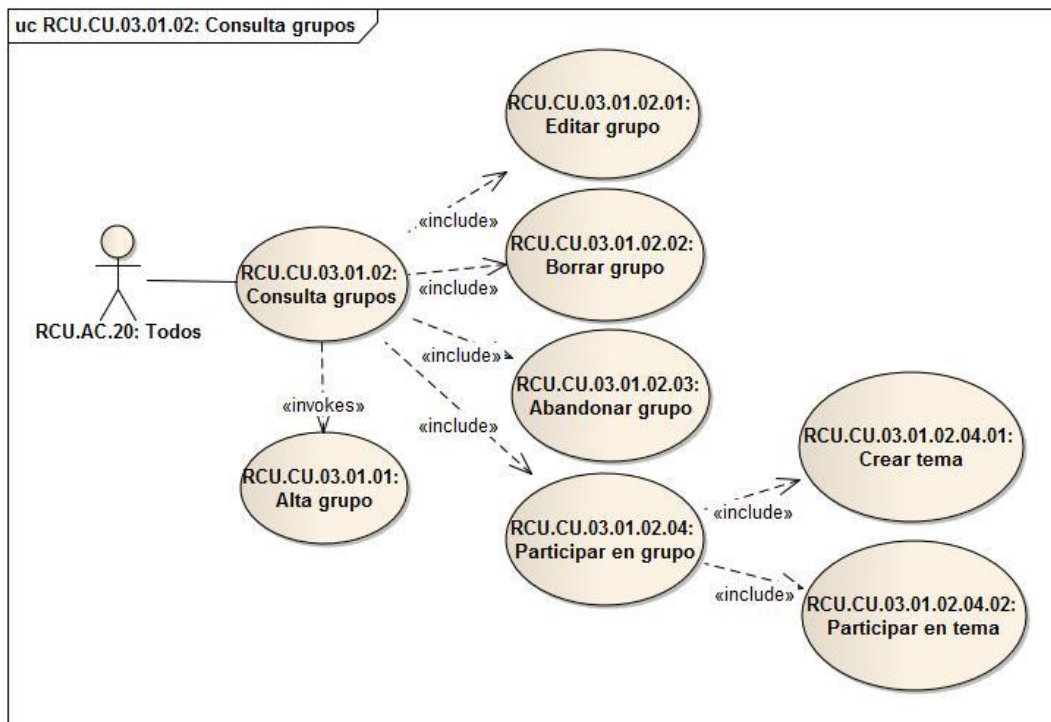
RCU.AC.20: Todos

##### 3.4.2.1.4.4.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha invocado este caso este uso desde después de haber accedió al servicio de participación, y haber seleccionado grupos de colaboración; por lo tanto este caso de uso es invocado desde RCU.CU.03.01: GRUPOS DE COLABORACIÓN



3.4.2.1.4.4.4 Diagrama



3.4.2.1.4.4.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.03.01.02: Consulta grupos.
2. El sistema muestra al actor una lista con los grupos registrados en el sistema (**e1**); para cada grupo muestra la siguiente información:
  - Nombre del grupo.
  - Nombre del usuario creador del grupo.La lista se mostrará paginada y ordenada alfabéticamente por nombre de grupo.
  - 2.1. El sistema permite filtrar la lista según los siguiente criterios:
    - Nombre del grupo.
    - Nombre del usuario creador del grupo.Ninguno de estos criterios es obligatorio, cuantos más se especifiquen, más restrictiva será la búsqueda.
  - 2.2. Para cada grupo del listado se permitirá realizar las siguientes funciones:
    - 2.2.1. Editar grupo (**e3**) [RCU.CU.03.01.02.01: EDITAR GRUPO](#)
    - 2.2.2. Borrar grupo (**e3**) [RCU.CU.03.01.02.02: BORRAR GRUPO](#)
    - 2.2.3. Abandonar grupo (**e2**) [RCU.CU.03.01.02.03: ABANDONAR GRUPO](#)
    - 2.2.4. Participar en grupo [RCU.CU.03.01.02.04: PARTICIPAR EN GRUPO](#)
3. El sistema permite al actor acceder a la función de alta un nuevo grupo de colaboración [RCU.CU.03.01.01: ALTA GRUPO](#)
4. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.4.4.6 Excepciones

**(e1) No existen grupos.**

- No existe ningún grupo dado de alta en el sistema, en ese caso el sistema indicará dicha situación.

**(e2) Operación inválida para usuario propietario.**

- El sistema comprueba que el actor es propietario (creador) del grupo, y que desea eliminarse como miembro del grupo. El sistema genera una alarma



indicando que dicha operación no puede ser realizada siendo el actor el propietario del grupo, y no realiza la operación solicitada.

**(e3) Operación inválida para usuario no propietario.**

- El sistema comprueba que el actor no es propietario (creador) del grupo, y que desea llevar a cabo alguna de las siguientes acciones:
  - Modificar grupo.
  - Eliminar grupo.

El sistema genera una alarma indicando que dicha operación no puede ser realizada siendo el actor el propietario del grupo, y no realiza la operación solicitada.

3.4.2.1.4.5 RCU.CU.03.01.02.01: Editar grupo

3.4.2.1.4.5.1 *Objetivo*

Esta función permite modificar la lista de participantes de un grupo de colaboración, por parte del propietario del mismo.

3.4.2.1.4.5.2 *Actores*

RCU.AC.20: Todos

3.4.2.1.4.5.3 *Precondiciones*

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para la Gestión de Grupos.
- El actor es el propietario del grupo de colaboración.
- El actor ha invocado este caso este uso desde después de haber accedió al servicio de participación, haber entrado en grupos de colaboración, accedió al listado de grupos de colaboración RCU.CU.03.01.02: CONSULTA GRUPOS y seleccionado un grupo para invocar este caso de uso.
- El valor de identificación del grupo a ser editado es pasado como parámetro a este caso de uso.

3.4.2.1.4.5.4 *Descripción*

1. El actor solicita RCU.CU.03.01.02.01: Editar grupo.
2. El sistema muestra al actor los siguientes datos:
  - Nombre del grupo.
  - Lista de miembros del grupo. Para cada miembro del grupo muestra la siguiente información.
    - Nombre de usuario.
- 2.1. Para cada usuario mostrado en la lista de miembros de grupo el sistema permitirá realizar las siguientes funciones:
  - 2.1.1. Eliminar a usuario como miembro del grupo.
  - 2.2. El usuario además permitirá añadir nuevos usuarios a la lista de miembros de grupo.
3. El actor introduce la información que estime oportuno y confirma la operación (**e1**).
4. El sistema hace persistentes los cambios en base de datos y vuelve a la consulta de grupos.
5. El actor introduce la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema cancela la operación.
6. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.4.5.5 *Excepciones*

**(e1) Operación inválida para usuario propietario.**

- El sistema comprueba que el actor es propietario (creador) del grupo, y que desea eliminarse de la lista de participantes. El sistema genera una alarma



indicando que dicha operación no puede ser realizada siendo el actor el propietario del grupo, y no realiza la operación solicitada.

### 3.4.2.1.4.5.6 *Requisitos no funcionales*

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

### 3.4.2.1.4.6 *RCU.CU.03.01.02.02: Borrar grupo*

#### 3.4.2.1.4.6.1 *Objetivo*

Esta función permite eliminar un grupo de colaboración registrado en el sistema.

#### 3.4.2.1.4.6.2 *Actores*

RCU.AC.20: Todos

#### 3.4.2.1.4.6.3 *Precondiciones*

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para la Gestión de Grupos.
- El actor es el propietario del grupo de colaboración.
- El actor ha invocado este caso este uso desde después de haber accedió al servicio de participación, haber entrado en grupos de colaboración, accedió al listado de grupos de colaboración RCU.CU.03.01.02: CONSULTA GRUPOS y seleccionado un grupo para invocar este caso de uso.
- El valor de identificación del grupo a ser eliminado es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.4.6.4 *Descripción*

1. El actor solicita RCU.CU.03.01.02.02: Eliminar grupo.
2. El sistema solicita confirmación de la operación.
3. El actor confirma que desea eliminar el grupo de colaboración.
  - 3.1. El sistema elimina de la base de datos los datos asociados al grupo.
  - 3.2. Vuelve a la consulta de grupos actualizando el cambio.
4. El actor no confirma que desea eliminar el grupo, es decir, cancela la eliminación.
  - 4.1. Vuelve a la consulta de grupos.
5. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.4.7 *RCU.CU.03.01.02.03: Abandonar grupo*

#### 3.4.2.1.4.7.1 *Objetivo*

Esta función permite eliminar un grupo de colaboración registrado en el sistema.

#### 3.4.2.1.4.7.2 *Actores*

RCU.AC.20: Todos

#### 3.4.2.1.4.7.3 *Precondiciones*

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor no es el propietario del grupo de colaboración.
- El actor ha invocado este caso este uso desde después de haber accedió al servicio de participación, haber entrado en grupos de colaboración, accedió al listado de grupos de colaboración RCU.CU.03.01.02: CONSULTA GRUPOS y seleccionado un grupo para invocar este caso de uso.
- El valor de identificación del grupo del cual se quiere eliminar como miembro el actor es pasado como parámetro a este caso de uso.





3.4.2.1.4.7.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.03.01.02.03: Abandonar grupo.
2. El sistema solicita confirmación de la operación.
3. El actor confirma que desea abandonar el grupo de colaboración.
  - 3.1. El sistema elimina de la base de datos los datos asociados a la vinculación del actor al grupo de colaboración.
  - 3.2. Vuelve a la consulta de grupos actualizando el cambio.
4. El actor no confirma que desea eliminar el grupo, es decir, cancela la eliminación.
  - 4.1. Vuelve a la consulta de grupos.
5. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.4.7.5 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

3.4.2.1.4.8 RCU.CU.03.01.02.04: Participar en grupo

3.4.2.1.4.8.1 Objetivo

Permite participar en las conversaciones de un grupo de colaboración.

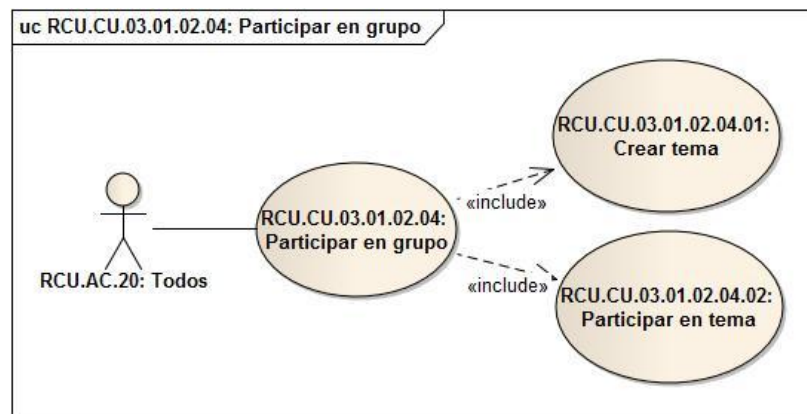
3.4.2.1.4.8.2 Actores

RCU.AC.20: Todos

3.4.2.1.4.8.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor es miembro del grupo.
- El actor ha invocado este caso este uso desde después de haber accedió al servicio de participación, haber entrado en grupos de colaboración, accedió al listado de grupos de colaboración RCU.CU.03.01.02: CONSULTA GRUPOS y seleccionado un grupo para invocar este caso de uso.
- El valor de identificación del grupo en el que se desea participar es pasado como parámetro a este caso de uso.

3.4.2.1.4.8.4 Diagrama



3.4.2.1.4.8.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.03.01.02.04: Participar en grupo.
2. El sistema muestra al actor una lista con los temas de conversación dados de alta en el grupo (**e1**); para cada tema muestra la siguiente información:
  - Nombre del tema.
  - Fecha y hora de creación del tema.
  - Usuario creador del tema.



- Usuario que ha realizado la última aportación.
- La lista se mostrará paginada y ordenada alfabéticamente por nombre de tema.

2.1. El sistema permite filtrar la lista según los siguientes criterios:

- Nombre del tema.
- Fecha y hora de creación del tema. (rango de fechas)
- Usuario creador del tema.
- Usuario que ha realizado la última aportación.

Ninguno de estos criterios es obligatorio, cuantos más se especifiquen, más restrictiva será la búsqueda.

2.2. Para cada tema de la lista se permitirá realizar las siguientes funciones:

2.2.1. Participar en el tema [RCU.CU.03.01.02.04.02: PARTICIPAR EN TEMA](#)

2.3. Además el sistema permitirá al actor crear un nuevo tema de conversación

[RCU.CU.03.01.02.04.01: CREAR TEMA](#).

2.4. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.4.8.6 Excepciones

#### **(e1) No existen temas de conversación asociados al grupo.**

- El sistema comprueba que no existen temas asociados al grupo. Crea una alerta indicando esta situación.

### 3.4.2.1.4.9 RCU.CU.03.01.02.04.01: Crear tema

#### 3.4.2.1.4.9.1 Objetivo

Permite crear un nuevo tema dentro de un grupo de colaboración.

#### 3.4.2.1.4.9.2 Actores

[RCU.AC.20](#): Todos

#### 3.4.2.1.4.9.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha de ser miembro del grupo.
- El actor ha invocado este caso de uso encontrándose participando en un grupo, por lo tanto se ha invocado este caso de uso desde [RCU.CU.03.01.02.04: PARTICIPAR EN GRUPO](#)
- El valor de identificación del grupo en el que se desea crear tema es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.4.9.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.03.01.02.04.01: Crear tema.
2. El sistema solicita al actor la introducción de los siguientes datos:
  - Nombre del tema: Alfanumérico; Obligatorio.  
No puede haber dos temas asociados a un grupo con el mismo nombre.
3. El actor introduce la información que estime oportuno y confirma la operación (**e1, e2, e3**).
4. El sistema:
  - 4.1. Hace persistentes el alta en base de datos, estableciendo los siguientes datos adicionales:
    - Fecha de creación del tema: Fecha.  
La actual del sistema.
    - Usuario creador del tema.  
El asociado al actor que ejecuta la operación.
  - 4.2. El sistema vuelve a la participación en grupo actualizando la lista de temas.
5. El actor introduce la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema cancela la operación.



6. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.4.9.5 Excepciones

##### (e1) Datos incompletos

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

##### (e2) Datos incorrectos

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

##### (e3) Datos duplicados

- El sistema comprueba si existe un tema asociado al grupo con el nombre introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### 3.4.2.1.4.9.6 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

#### 3.4.2.1.4.10 RCU.CU.03.01.02.04.02: Participar en tema

##### 3.4.2.1.4.10.1 Objetivo

Permite intervenciones sucesivas de los miembros de un grupo sobre uno de los temas dados de alta en el mismo. También permite leer todas las intervenciones sobre el tema realizadas hasta la fecha.

##### 3.4.2.1.4.10.2 Actores

RCU.AC.20: Todos

##### 3.4.2.1.4.10.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha de ser miembro del grupo.
- El actor ha invocado este caso de uso encontrándose participando en un grupo RCU.CU.03.01.02.04: PARTICIPAR EN GRUPO después de seleccionar un tema sobre el que se desea participar.
- El valor de identificación del tema sobre el que se desea participar es pasado como parámetro a este caso de uso.

##### 3.4.2.1.4.10.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.03.01.02.04.02: Participar en tema.
  2. El sistema muestra al actor la conversación asociada al tema. Para ello, mostrará, en orden cronológico de intervención, todas aquellas que se hayan producido, por parte de todos los usuarios miembros del grupo. Para cada intervención mostrará la siguiente información:
    - Usuario miembro que ha realizado la intervención
    - Fecha y hora de la intervención
    - Contenido de la intervención. Esta será un conjunto de los siguientes elementos (cualquiera de ellos o los dos):
      - Texto de la intervención.
      - Ficheros asociados a la intervención.
- 2.1. El actor podrá seleccionar la acción de descargarlos a su ordenador local sobre cualquiera de los ficheros asociados a la intervención.
  - 2.2. El usuario podrá realizar su intervención, incluyendo el siguiente contenido:
    - Texto libre para exponer su intervención: Alfanumérico; Opcional:



- Conjuntos de ficheros locales asociados, que serán subidos al servidor: Ficheros.
- 3. El actor introduce la información que estime oportuno y confirma la operación (**e1**).
- 4. El sistema:
  - 4.1. Hace persistentes el alta en base de datos, estableciendo los siguientes datos adicionales:
    - Usuario de última participación en el tema: Usuario. El asociado al actor que ejecuta la operación.
  - 4.2. El sistema vuelve a la participación en grupo.
- 5. El actor introduce la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema cancela la operación.
- 6. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.4.10.5 Excepciones

**(e1) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

3.4.2.1.4.10.6 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

3.4.2.1.4.11 RCU.CU.03.02: Foros temáticos

3.4.2.1.4.11.1 Objetivo

Servicio constituido por un foro de debate, de participación abierta, en el que se pueden intercambian opiniones sobre temas establecidos por el administrador, en hilos de conversación (intervenciones consecutivas y enlazadas de varios usuarios) múltiples y arbitrarios, creados por los usuarios del foro.

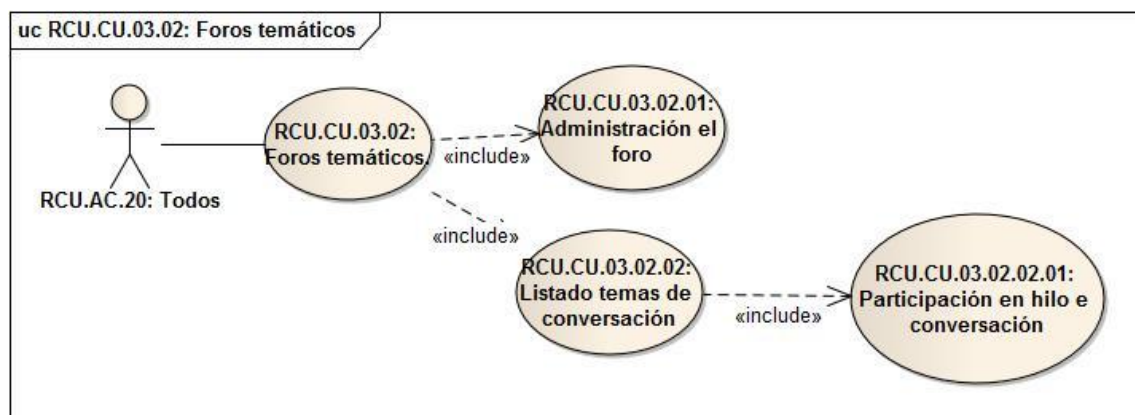
3.4.2.1.4.11.2 Actores

RCU.AC.20: Todos

3.4.2.1.4.11.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha invocado este caso este uso desde el servició de participación RCU.CU.03: SERVICIO DE PARTICIPACIÓN.

3.4.2.1.4.11.4 Diagrama



3.4.2.1.4.11.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.03.02: Foros temáticos.



2. El sistema permite al actor realizar las siguientes funciones:
  - 2.1. Administración del foro [RCU.CU.03.02.01: ADMINISTRACIÓN DEL FORO](#)
  - 2.2. Acceder a la consulta de temas de conversación existentes [RCU.CU.03.02.02: LISTADO TEMAS DE CONVERSACIÓN](#)
3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.4.12 *RCU.CU.03.02.01: Administración del foro*

3.4.2.1.4.12.1 *Objetivo*

Mediante esta funcionalidad se podrá gestionar la lista de temas disponibles en el foro.

3.4.2.1.4.12.2 *Actores*

[RCU.AC.20](#): Todos

3.4.2.1.4.12.3 *Precondiciones*

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor tiene privilegios para administración del foro.
- El actor ha invocado este caso este uso desde la función [RCU.CU.03.02: FOROS TEMÁTICOS](#) del servicio de participación.

3.4.2.1.4.12.4 *Descripción*

1. El actor solicita RCU.CU.03.02.01: Administración del foro.
2. El sistema muestra al actor una lista con los temas de conversación dados de alta en el foro (**e1**); para cada tema muestra la siguiente información:
  - Nombre del tema.
  - Fecha y hora de creación del tema.
  - Usuario creador del tema.
  - Usuario que ha realizado la última aportación.

La lista se mostrará paginada y ordenada alfabéticamente por nombre de tema.

- 2.1. El sistema permite filtrar la lista según los siguiente criterios:
  - Nombre del tema.
  - Fecha y hora de creación del tema. (rango de fechas)
  - Usuario creador del tema.
  - Usuario que ha realizado la última aportación.

Ninguno de estos criterios es obligatorio, cuantos más se especifiquen, más restrictiva será la búsqueda.
- 2.2. Para cada tema de la lista se permitirá realizar las siguientes funciones:
  - 2.2.1. Eliminar tema de conversación.
  - 2.3. Además el sistema permitirá al actor crear un nuevo tema de conversación
3. El actor selecciona un tema de la lista y selecciona eliminar tema.
  - 3.1. El sistema elimina el tema de la base de datos, y por lo tanto de la lista de temas disponibles.
4. El actor selecciona crear un nuevo tema.
  - 4.1. El sistema solicita la introducción de los siguientes datos:
    - Nombre del tema: Alfanumérico; Obligatorio.  
No puede haber dos temas con el mismo nombre.
  - 4.2. El actor introduce la información que estime oportuno y confirma la operación (**e2, e3, e4**).
  - 4.3. El sistema:
    - 4.3.1. Hace persistentes el alta en base de datos, estableciendo los siguientes datos adicionales:
      - Fecha de creación del tema: Fecha.  
La actual del sistema.
      - Usuario creador del tema.



El asociado al actor que ejecuta la operación.

- 4.4. El sistema vuelve a la lista de foros disponibles actualizando la lista de temas.
5. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.4.12.5 Excepciones

#### **(e1) No existen temas de conversación.**

- El sistema comprueba que no existen temas en el foro. Crea una alerta indicando esta situación.

#### **(e2) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

#### **(e3) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### **(e4) Datos duplicados**

- El sistema comprueba si existe un tema en el foro con el nombre introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

### 3.4.2.1.4.12.6 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

### 3.4.2.1.4.13 RCU.CU.03.02.02: Listado temas de conversación

#### 3.4.2.1.4.13.1 Objetivo

El objetivo de este caso de uso es permitir al actor participar en alguno de los temas de conversación del foro, mediante las siguientes opciones:

- Selección de uno de los hilos de conversación abiertos en el tema.
- Creación de un nuevo hilo de conversación.

#### 3.4.2.1.4.13.2 Actores

RCU.AC.20: Todos

#### 3.4.2.1.4.13.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha invocado este caso de uso desde la función [RCU.CU.03.02: FOROS TEMÁTICOS](#) del servicio de participación.

#### 3.4.2.1.4.13.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.03.02.02: Listado temas de conversación.
2. El sistema muestra al actor la lista de hilos de conversación abiertos para el tema seleccionado al invocar el caso de uso **(e1)**. Para cada hilo se muestra la siguiente información:
  - Nombre del hilo.
  - Nombre de usuario del creador del hilo.
  - Fecha y hora de creación del hilo.
  - Número de intervenciones del hilo.
  - Última intervención registrada:
    - Usuario
    - Fecha y hora de intervención
- 2.1. El sistema permite filtrar la lista según los siguiente criterios:
  - Nombre del hilo
  - Nombre de usuario del creador del hilo



- Fecha y hora de creación del hilo
- Ninguno de estos criterios es obligatorio, cuantos más se especifiquen, más restrictiva será la búsqueda.
- 2.2. Para cada hilo de la lista se permitirá realizar las siguientes funciones:
- 2.2.1. Participar en el hilo de conversación [RCU.CU.03.02.02.01: PARTICIPACIÓN EN HILO DE CONVERSACIÓN](#)
- 2.3. Además el sistema permitirá al actor crear un nuevo hilo de conversación
3. El actor selecciona un hilo de la lista y selecciona participar en el hilo.
- 3.1. El sistema invoca [RCU.CU.03.02.02.01: PARTICIPACIÓN EN HILO DE CONVERSACIÓN IDENTIFICADOR DEL HILO SELECCIONADO](#).
4. El actor selecciona crear un nuevo hilo.
- 4.1. El sistema solicita la introducción de los siguientes datos:
- Nombre del hilo: Alfanumérico; Obligatorio.  
No puede haber dos hilos asociados al mismo tema con el mismo nombre.
- 4.2. El actor introduce la información que estime oportuno y confirma la operación **(e2, e3, e4)**.
- 4.3. El sistema:
- 4.3.1. Hace persistentes el alta en base de datos, estableciendo los siguientes datos adicionales:
- Fecha de creación del hilo: Fecha.  
La actual del sistema.
  - Usuario creador del hilo.  
El asociado al actor que ejecuta la operación.
  - Número de intervenciones en el hilo con valor 0.
- 4.4. El sistema vuelve a la lista de foros disponibles actualizando la lista de temas.
5. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.4.13.5 Excepciones

##### **(e1) No existen hilos de conversación asociados al tema**

- El sistema comprueba que no existen hilos de conversación asociados al tema. Crea una alerta indicando esta situación y se la muestra al actor.

##### **(e2) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

##### **(e3) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

##### **(e4) Datos duplicados**

- El sistema comprueba si existe un hilo de conversación asociado al tema con el nombre introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### 3.4.2.1.4.14 RCU.CU.03.02.02.01: Participación en hilo de conversación

##### 3.4.2.1.4.14.1 Objetivo

Este caso de uso describe la funcionalidad de participación en un hilo de conversación, mediante la introducción de mensajes asociados al mismo, bien como mensajes de apertura del foro, bien como respuestas a mensajes precedentes.

##### 3.4.2.1.4.14.2 Actores

[RCU.AC.20](#): Todos





### 3.4.2.1.4.14.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha invocado este caso este uso habiendo seleccionado un hilo de un foro de conversación desde [RCU.CU.03.02.02: LISTADO TEMAS DE CONVERSACIÓN](#)
- El valor de identificación del hilo sobre el que se desea participar es pasado como parámetro a este caso de uso.

### 3.4.2.1.4.14.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.03.02.02.01: Participar en hilo de conversación.
2. El sistema muestra al actor la conversación asociada al hilo. Para ello, mostrará, en orden cronológico de intervención, todas aquellas que se hayan producido, por parte de todos los usuarios que hayan participado en el hilo. Para cada intervención mostrará la siguiente información:
  - Nombre de usuario que ha realizado la intervención.
  - Fecha y hora de la intervención
  - Texto de la intervención.
- 2.1. El usuario podrá realizar su intervención, incluyendo el siguiente contenido:
  - Texto libre para exponer su intervención: Alfanumérico; Opcional:
3. El actor introduce la información que estime oportuno y confirma la operación (**e1**).
4. El sistema:
  - 4.1. Hace persistentes el alta en base de datos, estableciendo los siguientes datos adicionales:
    - Usuario de última participación en el hilo: Usuario. El asociado al actor que ejecuta la operación.
    - Fecha de última participación en el hilo: Fecha. La actual del sistema.
    - Número de intervenciones en el hilo. Incremental del valor anterior.
  - 4.2. El sistema vuelve a la participación en el hilo actualizando el cambio.
5. El actor introduce la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema cancela la operación.
6. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.4.14.5 Excepciones

#### **(e1) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

### 3.4.2.1.4.14.6 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.



3.4.2.1.5 Servicio de Consultas y/o Solicitudes

3.4.2.1.5.1 RCU.CU.04: Servicio de consultas y/o solicitudes

3.4.2.1.5.1.1 Objetivo

Servicio para poder realizar consultas y/o solicitudes, con el objetivo de poder asesorar a los usuarios en la búsqueda de recursos de ayuda. El servicio de gestión de registro de consultas y/o solicitudes permitirá:

- La creación de nuevas consultas y/o solicitudes.
- La gestión/resolución de consultas y/o solicitudes.

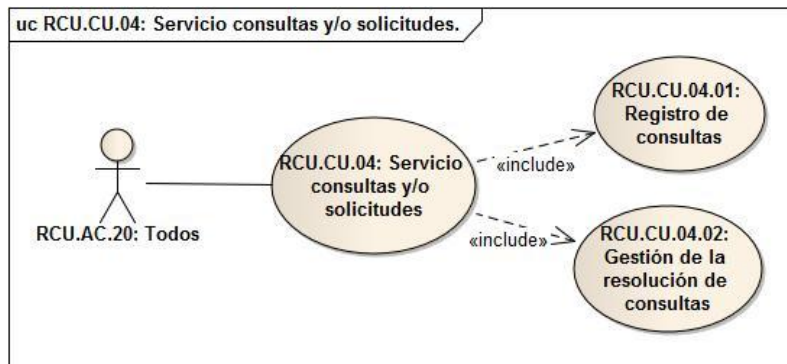
3.4.2.1.5.1.2 Actores

RCU.AC.20: Todos

3.4.2.1.5.1.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.

3.4.2.1.5.1.4 Diagrama



3.4.2.1.5.1.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.04: Servicio de consultas y/o solicitudes.
2. El sistema permite al actor realizar las siguientes funciones:
  - 2.3. Acceder al registro de consultas RCU.CU.04.01: REGISTRO DE CONSULTAS
  - 2.4. Acceder a la gestión de resolución de consultas (**e1**) RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS
3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.5.1.6 Excepciones

**(e1) Usuario no tiene privilegios**

- El sistema comprueba que el actor no dispone de alguno de los siguientes privilegios:
  - Coordinación asesores
  - Asesor consultas ayuda
  - Asesor otras consultas
 Requeridos para poder acceder a la funcionalidad RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS, en tal caso, el sistema no ofrece dicha funcionalidad.

3.4.2.1.5.2 RCU.CU.04.01: Registro de consultas

3.4.2.1.5.2.1 Objetivo

Servicio para poder realizar consultas y/o solicitudes, con el objetivo de que el usuario pueda ser asesorado sobre dudas sobre la búsqueda de ayuda, o dudas de índole genérica acerca del portal.



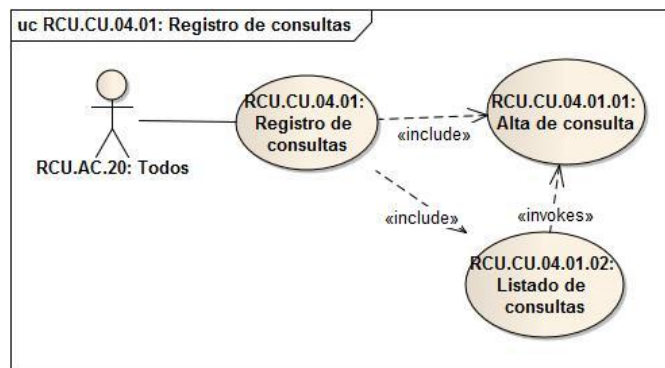
3.4.2.1.5.2.2 Actores

RCU.AC.20: Todos

3.4.2.1.5.2.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha invocado este caso de uso desde RCU.CU.04: SERVICIO DE CONSULTAS Y/O SOLICITUDES.

3.4.2.1.5.2.4 Diagrama



3.4.2.1.5.2.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.04.01: Registro de consultas.
2. El sistema permite al actor realizar las siguientes funciones:
  - 2.3. Acceder a la lista de consultas actuales asociadas al usuario RCU.CU.04.01.02: LISTADO DE CONSULTAS
  - 2.4. Dar de alta una nueva consulta RCU.CU.04.01.01: ALTA DE CONSULTA
3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.5.3 RCU.CU.04.01.01: Alta de consulta

3.4.2.1.5.3.1 Objetivo

Permite crear una consulta con el objetivo de poder ser asesorado.

3.4.2.1.5.3.2 Actores

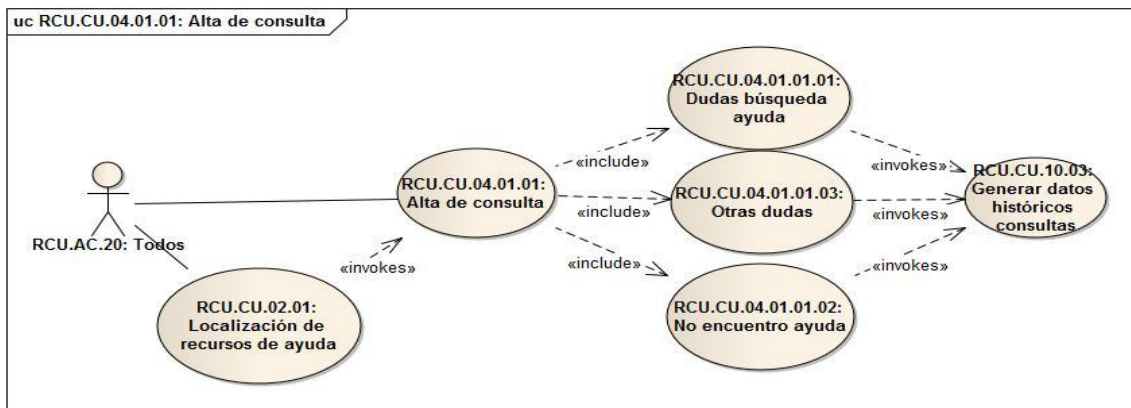
RCU.AC.20: Todos

3.4.2.1.5.3.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado RCU.CU.04.01: REGISTRO DE CONSULTAS y ha invocado este caso de uso.



3.4.2.1.5.3.4 Diagrama



3.4.2.1.5.3.5 Descripción

Se pueden dar dos escenarios:

Primer escenario:

1. El actor solicita RCU.CU.04.01.01: Alta de consulta.
2. El sistema permite al actor realizar las siguientes funciones:
  - 2.1. Dar de alta una consulta genérica acerca de la búsqueda de ayuda [RCU.CU.04.01.01.01: DUDAS BÚSQUEDA AYUDA](#)
  - 2.2. Dar de alta otro tipo de consulta [RCU.CU.04.01.01.03: OTRAS DUDAS](#)
3. El caso de uso termina aquí.

Segundo escenario:

1. El actor solicita RCU.CU.02.01: Localización de recursos de ayuda, desde el que no logra localizar ayuda.
  - 1.1. El sistema invoca RCU.CU.04.01.01: Alta de consulta, pasando como parámetros el tipo de consulta que quiere crear "No encuentro Ayuda" y los datos de parámetros de localización de ayuda usados para la búsqueda de ayuda.
2. El sistema le ofrece permite ofrece al actor:
  - 2.1. Dar de alta una consulta referente a la no localización de ayuda [RCU.CU.04.01.01.02: NO ENCUENTRO AYUDA](#)
3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.5.4 RCU.CU.04.01.01.01: Dudas búsqueda ayuda

3.4.2.1.5.4.1 Objetivo

Permite dar de alta una consulta genérica acerca de la búsqueda de ayuda.

3.4.2.1.5.4.2 Actores

[RCU.AC.20](#): Todos

3.4.2.1.5.4.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente al Registro de consultas, invocando este caso de uso desde [RCU.CU.04.01.01: ALTA DE CONSULTA](#)

3.4.2.1.5.4.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.04.01.01.01: Dudas búsqueda ayuda.
2. El sistema solicita al actor la introducción de los siguientes datos:
  - **Información acerca del consultante.**
    - Indicador de si realiza la búsqueda para sí mismo: Valor seleccionable entre sí/no; Opcional.



- Indicador de si trabaja en el ámbito de los servicios sociales: Valor seleccionable entre sí/no; Opcional.
  - Área de trabajo: Valor seleccionable dentro del catálogo del sistema. Esta entrada se ofrece en caso de que el actor seleccione "sí" en el indicador de trabajar en el ámbito de los servicios sociales. Opcional.
  - **Datos persona o unidad familiar que requiere de la ayuda.**
    - Indicador de si la ayuda que se busca afecta a una persona o a una unidad familiar. Valor seleccionable entre las dos opciones. Obligatorio.
    - Ciudad de residencia: Alfanumérico; Opcional.
    - Código postal: Alfanumérico; Opcional.
  - **Datos consulta.**
    - Alias: Alfanumérico; Obligatorio. No puede haber dos consultas asociadas al usuario con el mismo alias.
    - Consulta: Alfanumérico; Obligatorio.
3. El actor introduce la información que estime oportuno y confirma la operación (**e1, e2, e3**).
  4. El sistema:
    - 4.1. Hace persistentes los datos introducidos por el usuario para la consulta, añadiendo la siguiente información:
      - Fecha creación: Fecha actual del sistema.
      - Usuario creación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
      - Tipo de consulta: "BUSQUEDA\_AYUDA".
    - 4.2. El sistema invoca el registro de datos históricos sobre la operación realizada [RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS](#)
  5. El actor introduce la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema cancela la operación.
  6. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.5.4.5 Excepciones

#### (e1) Datos incompletos

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

#### (e2) Datos incorrectos

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### (e3) Datos duplicados

- El sistema comprueba si existe una consulta asociada al usuario con el alias introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

### 3.4.2.1.5.4.6 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

### 3.4.2.1.5.5 RCU.CU.04.01.01.02: No encuentro ayuda

#### 3.4.2.1.5.5.1 Objetivo

Permite dar de alta una consulta relativa a la no localización de recursos de ayuda.

#### 3.4.2.1.5.5.2 Actores

[RCU.AC.20](#): Todos

#### 3.4.2.1.5.5.3 Precondiciones

- El actor está logado en el sistema.



- El actor ha intentado localizar Ayuda desde [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#) y no ha tenido éxito, por lo que se le ha ofrecido este caso de uso
- Los datos de parametrización de la búsqueda para la cual no se han localizado recursos de ayuda, son pasados como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.5.5.4 Descripción

7. El actor solicita RCU.CU.04.01.01.02: No encuentro ayuda.
8. El sistema solicita al actor la introducción de los siguientes datos:
  - **Información acerca del consultante.**
    - Indicador de si realiza la búsqueda para sí mismo: Valor seleccionable entre sí/no; Opcional.
    - Indicador de si trabaja en el ámbito de los servicios sociales: Valor seleccionable entre sí/no; Opcional.
    - Área de trabajo: Valor seleccionable dentro del catálogo del sistema. Esta entrada se ofrece en caso de que el actor seleccione "sí" en el indicador de trabajar en el ámbito de los servicios sociales. Opcional.
    - Opcional.
    - Código postal: Alfanumérico; Opcional.
  - **Datos consulta.**
    - Alias: Alfanumérico; Obligatorio.
      - No puede haber dos consultas asociadas al usuario con el mismo alias.
    - Descripción necesidad: Alfanumérico; Obligatorio.
    - Descripción persona o unidad familiar que requiere de la ayuda: Alfanumérico; Obligatorio.
    - Descripción tipo de ayuda que se está buscando: Alfanumérico; Opcional.
9. El actor introduce la información que estime oportuno y confirma la operación (**e1, e2, e3**).
10. El sistema:
  - 10.1. Hace persistentes los datos introducidos por el usuario para la consulta, añadiendo la siguiente información:
    - Fecha creación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario creación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
    - Tipo de consulta: "NO\_ENCUESTRO\_AYUDA".
    - Parámetros de Búsqueda (los que le han sido pasados como parámetro a este caso de uso):
      - Parámetros de necesidad.
      - Parámetros de concesión.
      - Parámetros ayuda preferente.
  - 10.2. El sistema invoca el registro de datos históricos sobre la operación realizada [RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS](#)
11. El actor introduce la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema cancela la operación.
12. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.5.5.5 Excepciones

##### (e1) Datos incompletos

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

##### (e2) Datos incorrectos

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

##### (e3) Datos duplicados



- El sistema comprueba si existe una consulta asociada al usuario con el alias introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

### **(e4) Datos de parametrización de la búsqueda pasados como parámetro**

- El sistema comprueba que los datos de parametrización de la búsqueda le han sido pasados como parámetro, en este caso no ofrece al usuario la introducción de estos datos.

#### 3.4.2.1.5.5.6 *Requisitos no funcionales.*

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

#### 3.4.2.1.5.6 *RCU.CU.04.01.01.03: Otras dudas*

##### 3.4.2.1.5.6.1 *Objetivo*

Permite dar de alta una consulta genérica.

##### 3.4.2.1.5.6.2 *Actores*

RCU.AC.20: Todos

##### 3.4.2.1.5.6.3 *Precondiciones*

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente al Registro de consultas, invocando este caso de uso desde RCU.CU.04.01.01: ALTA DE CONSULTA

##### 3.4.2.1.5.6.4 *Descripción*

1. El actor solicita RCU.CU.04.01.01.03: Otras dudas.
2. El sistema solicita al actor la introducción de los siguientes datos:
  - **Información acerca del consultante.**
    - Indicador de si realiza la búsqueda para sí mismo: Valor seleccionable entre sí/no; Opcional.
    - Indicador de si trabaja en el ámbito de los servicios sociales: Valor seleccionable entre sí/no; Opcional.
    - Área de trabajo: Valor seleccionable dentro del catálogo del sistema. Esta entrada se ofrece en caso de que el actor seleccione "si" en el indicador de trabajar en el ámbito de los servicios sociales. Opcional.
  - **Datos persona o unidad familiar que requiere de la ayuda.**
    - Indicador de si la ayuda que se busca afecta a una persona o a una unidad familiar. Valor seleccionable entre las dos opciones. Obligatorio.
    - Ciudad de residencia: Alfanumérico; Opcional.
    - Código postal: Alfanumérico; Opcional.
  - **Datos consulta.**
    - Alias: Alfanumérico; Obligatorio. No puede haber dos consultas asociadas al usuario con el mismo alias.
    - Consulta: Alfanumérico; Obligatorio.
3. El actor introduce la información que estime oportuno y confirma la operación (**e1, e2, e3**).
4. El sistema:
  - 4.1. Hace persistentes los datos introducidos por el usuario para la consulta, añadiendo la siguiente información:
    - Fecha creación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario creación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
    - Tipo de consulta: "OTRAS\_DUDAS".
  - 4.2. El sistema invoca el registro de datos históricos sobre la operación realizada RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS





5. El actor introduce la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema cancela la operación.
6. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.5.6.5 *Excepciones*

**(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

**(e2) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

**(e3) Datos duplicados**

- El sistema comprueba si existe una consulta asociada al usuario con el alias introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

3.4.2.1.5.6.6 *Requisitos no funcionales.*

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

3.4.2.1.5.7 *RCU.CU.04.01.02: Listado de consultas*

3.4.2.1.5.7.1 *Objetivo*

Permite obtener la lista de consultas que ha creado un usuario en el sistema.

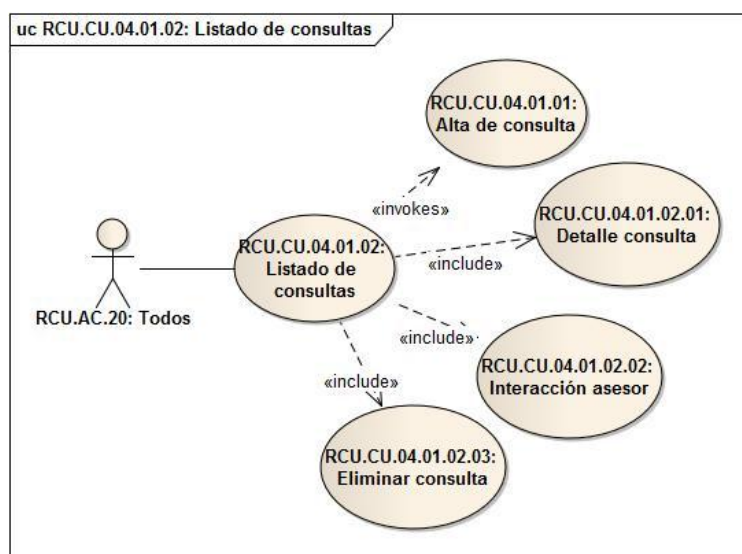
3.4.2.1.5.7.2 *Actores*

RCU.AC.20: Todos

3.4.2.1.5.7.3 *Precondiciones*

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado RCU.CU.04.01: REGISTRO DE CONSULTAS y ha invocado este caso de uso.

3.4.2.1.5.7.4 *Diagrama*



3.4.2.1.5.7.5 *Descripción*

1. El actor solicita RCU.CU.04.01.02: Listado de consultas.



2. El sistema suministra al actor la información del conjunto de consultas creadas por el actor (**e1**). Para cada consulta proporcionará la siguiente información:
  - Alias.
  - Tipo de consulta.
  - Fecha de creación.
  - Asesor.  
Nombre del usuario del asesor asignado a la consulta.
  - Fecha última acción.  
Fecha de la última operación de gestión de resolución realizada sobre la consulta.
  - Estado.  
Estado actual de la resolución de la consulta; puede asumir los siguientes valores: "" / recibida / en proceso / analizando / bloqueada / cerrada.La lista se mostrará paginada y ordenada alfabéticamente por alias.
- 2.1. El sistema permite filtrar las consultas que aparecen en la lista según los siguientes criterios:
  - Alias.
  - Tipo.
  - Fecha creación (rango de fechas)
  - Asesor.
  - Fecha última acción (rango de fechas)
  - Estado (valor seleccionable entre las opciones: "", recibida / en proceso / analizando / bloqueada / cerrada).Ninguno de estos criterios es obligatorio, cuantos más se especifiquen, más restrictiva será la búsqueda.
- 2.2. Para cada consulta el sistema permitirá:
  - 2.2.1. Consultar el detalle de la consulta [RCU.CU.04.01.02.01: DETALLE CONSULTA](#)
  - 2.2.2. Realizar una interacción con el consultor [RCU.CU.04.01.02.02: INTERACCIÓN ASESOR](#)
  - 2.2.3. Eliminar la consulta [RCU.CU.04.01.02.03: ELIMINAR CONSULTA](#)
3. El sistema permite al actor acceder a la función de alta una nueva consulta [RCU.CU.04.01.01: ALTA DE CONSULTA](#)
4. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.5.7.6 Excepciones

#### **(e1) No existen consultas.**

- No existe ninguna consulta asociada al usuario, en ese caso el sistema indicará dicha situación.

### 3.4.2.1.5.8 RCU.CU.04.01.02.01: Detalle consulta

#### 3.4.2.1.5.8.1 Objetivo

Permite consultar el detalle de una consulta, que incluirá la información introducida por el usuario que creó la consulta junto con la información relativa al proceso de resolución de la misma.

#### 3.4.2.1.5.8.2 Actores

[RCU.AC.20](#): Todos

#### 3.4.2.1.5.8.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado [RCU.CU.04.01: REGISTRO DE CONSULTAS](#) , seleccionado una consulta, e invocado este caso de uso.



- El valor de identificación de la consulta para la cual se desea consultar el detalle, es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.5.8.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.04.01.02.01: Detalle consulta.
2. El sistema suministra al actor la información detallada de la consulta. Los datos suministrados son:
  - Datos de la consulta introducidos por el usuario:  
Los que han sido introducidos por el usuario que creo la consulta durante el proceso de alta. (RCU.CU.04.01.01: Alta de consulta)
  - Fecha de creación de la consulta.
  - Usuario asesor de la consulta.
  - Fecha última operación sobre la consulta.
  - Conjunto de operaciones del proceso de gestión de resolución realizadas sobre la consulta; Que consistirá en una lista de operaciones, y para cada operación la siguiente información:
    - Fecha operación.
    - Usuario operación.
    - Tipo operación.
    - Datos asociados a la operación.
3. El sistema ofrecerá al actor obtener un informe en formato PDF de la información vista en pantalla.
4. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.5.9 RCU.CU.04.01.02.02: Interacción asesor

##### 3.4.2.1.5.9.1 Objetivo

Permite enviar una respuesta sobre una consulta al usuario que creo la consulta, esto no implica que la consulta se resuelva, puede formar parte de la interacción con el usuario en el proceso de su resolución.

##### 3.4.2.1.5.9.2 Actores

RCU.AC.20: Todos

##### 3.4.2.1.5.9.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado RCU.CU.04.01: REGISTRO DE CONSULTAS, seleccionado una consulta, e invocado este caso de uso.
- El valor de identificación de la consulta para la cual se desea realizar una operación de interacción con el asesor, es pasado como parámetro a este caso de uso.

##### 3.4.2.1.5.9.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.04.01.02.02: Interacción asesor.
2. El sistema solicita al actor los siguientes datos:
  - Texto (**e1**, **e2**): Alfanumérico; Obligatorio.
3. El actor introduce los datos y confirma la operación.
  - 3.1. El sistema registra los siguientes cambios sobre la consulta:
    - Fecha última acción: Fecha actual del sistema.
    - Estado: En proceso.
  - 3.2. El sistema genera una operación asociada a la consulta, para la cual registra los siguientes datos:
    - Fecha de operación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario operación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
    - Tipo de operación: "INTERACCION\_CON\_ASESOR"



- Dato: Texto respuesta.
- 3.3. El sistema registra los cambios en base de datos.
- 3.4. El sistema invoca el registro de datos históricos sobre la operación realizada  
[RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS](#)
- 3.5. El sistema genera las siguientes notificaciones por correo:
  - Al usuario asignado como asesor de la consulta con el valor de Texto y el valor de la identificación de la consulta para que pueda consultarla en el sistema.
  - Al usuario asignado como coordinador de la consulta, suministrándole la información sobre la consulta y la operación realizada sobre la consulta. Los datos que se suministrarán serán:
    - Alias consulta.
    - Usuario creador de la consulta.
    - Fecha creación de la consulta.
    - Datos operación indicados en el punto 3.2.
- 4. El actor no introduce los datos, o los introduce y decide posteriormente cancelar la operación.
- 5. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.5.9.5 Excepciones

#### **(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

#### **(e2) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

### 3.4.2.1.5.9.6 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

### 3.4.2.1.5.10 RCU.CU.04.01.02.03: Eliminar consulta

#### 3.4.2.1.5.10.1 Objetivo

Permite eliminar una consulta, de tal forma que para el usuario ya no será accesible a partir de ese momento.

La consulta seguirá existiendo en el sistema hasta que sea eliminada por los usuarios gestores de las consultas.

#### 3.4.2.1.5.10.2 Actores

[RCU.AC.20](#): Todos

#### 3.4.2.1.5.10.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado [RCU.CU.04.01: REGISTRO DE CONSULTAS](#), seleccionado una consulta, e invocado este caso de uso.
- El valor de identificación de la consulta que se desea eliminar, es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.5.10.4 Descripción

1. El actor solicita [RCU.CU.04.01.02.03: Eliminar consulta](#).
2. El sistema solicita al actor confirmación de la operación.



3. El actor confirma la operación.
  - 3.1. El sistema registra los siguientes cambios sobre la consulta:
    - Fecha última acción: Fecha actual del sistema.
    - Estado: Eliminada Consultante.
  - 3.2. El sistema genera una operación asociada a la consulta, para la cual registra los siguientes datos:
    - Fecha de operación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario operación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
    - Tipo de operación: "ELIMINADA\_POR\_CONSULTANTE"
  - 3.3. El sistema registra los cambios en base de datos.
  - 3.4. El sistema invoca el registro de datos históricos sobre la operación realizada [RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS](#)
  - 3.5. El sistema genera las siguientes notificaciones por correo:
    - Al usuario asesor de la consulta con el valor de identificación de la consulta.
    - Al usuario asignado como coordinador de la consulta, suministrándole la información sobre la consulta y la operación realizada sobre la consulta. Los datos que se suministrarán serán:
      - Alias consulta.
      - Usuario creador de la consulta.
      - Fecha creación de la consulta.
      - Datos operación indicados en el punto 3.2.
4. El actor cancelar la operación.
5. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.5.10.5 *Requisitos no funcionales*

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

#### 3.4.2.1.5.11 *RCU.CU.04.02: Gestión de la resolución de consultas*

##### 3.4.2.1.5.11.1 *Objetivo*

Permite realizar la gestión de la resolución de consultas y/o solicitudes dadas de alta por los usuarios en el sistema.

##### 3.4.2.1.5.11.2 *Actores*

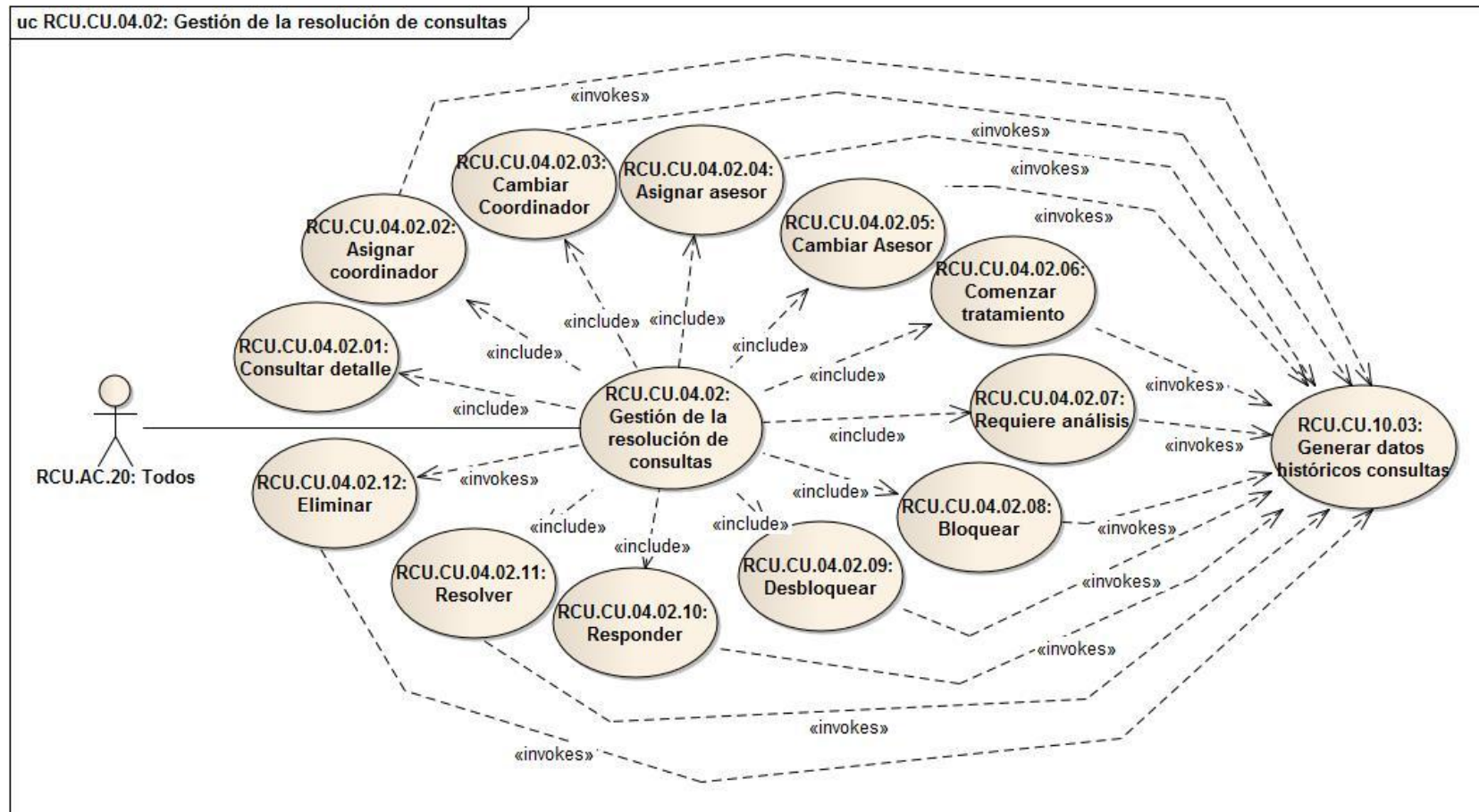
[RCU.AC.20](#): Todos

##### 3.4.2.1.5.11.3 *Precondiciones*

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor dispone de alguno de los siguientes privilegios:
  - Administrador Consultas
  - Coordinación resolución consultas
  - Asesor consultas ayuda
  - Asesor otras consultas
- El actor ha invocado este caso de uso desde [RCU.CU.04: SERVICIO DE CONSULTAS Y/O SOLICITUDES](#).
- El sistema llevará en todo momento control del estado de las consultas gestionadas, solo permitiendo aquellas operaciones que por privilegios y por estado actual de la consulta son posibles. En la sección [3.4.2.1.5.11.5 FLUJOGRAMA GESTIÓN CONSULTA](#) se muestra el flujo de operaciones y condiciones que el sistema controlará sobre la gestión de cada consulta. En la sección [3.4.2.1.5.11.6 DIAGRAMA ESTADOS CONSULTA](#) el diagrama que muestra los estados posibles por los que puede transitar una consulta.



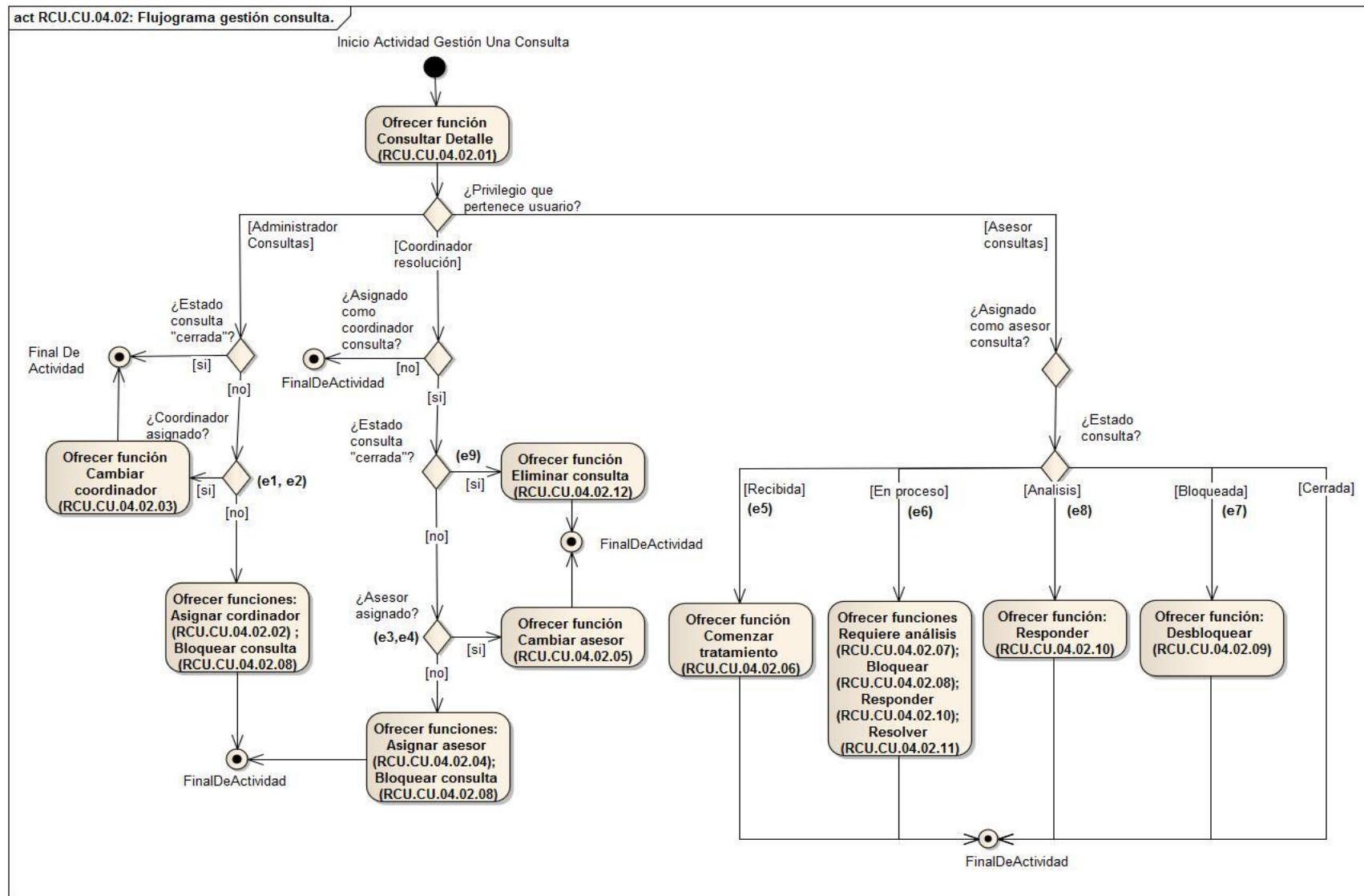
3.4.2.1.5.11.4 Diagrama







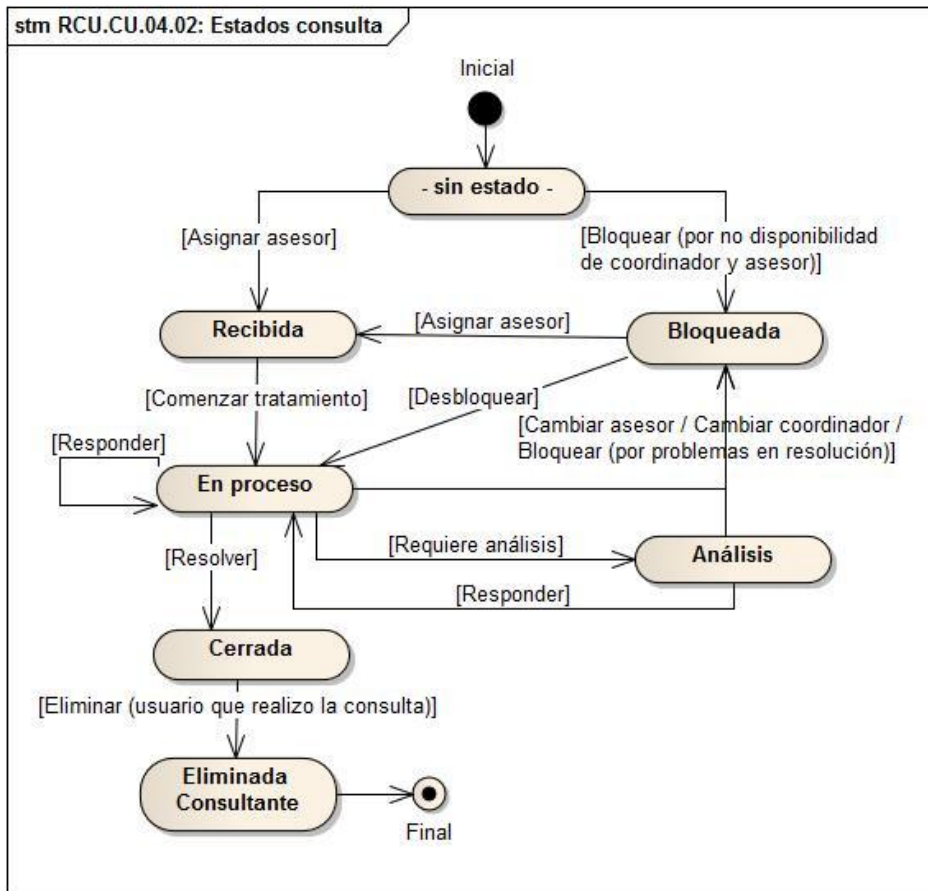
3.4.2.1.5.11.5 Flujograma gestión consulta







3.4.2.1.5.11.6 Diagrama estados consulta



3.4.2.1.5.11.7 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.04.02: Gestión de la resolución de consultas.
2. El sistema suministra al actor la información del conjunto de consultas creadas por el actor (**e10**). Para cada consulta proporcionará la siguiente información:
  - Alias.
  - Tipo de consulta.
  - Fecha de creación.
  - Usuario creación.  
Nombre del usuario que creo la consulta.
  - Fecha última acción.  
Fecha de la última operación de gestión de resolución realizada sobre la consulta.
  - Usuario coordinador.  
Usuario asignado como coordinador de la resolución de la consulta. Valor vacío en caso de no existir.
  - Usuario asesor.  
Usuario asignado como asesor para la resolución de la consulta. Valor vacío en caso de no existir.
  - Estado.  
Estado actual de la resolución de la consulta; puede asumir los siguientes valores: "" / recibida / en proceso / analizando / bloqueada / cerrada.
  - Acción.  
Campo que permitirá la operación del usuario, según se especifica en el punto 2.2.  
La lista se mostrará paginada y ordenada alfabéticamente por alias.



2.1. El sistema permite filtrar las consultas que aparecen en la lista según los siguientes criterios:

- Alias.
- Tipo de consulta.
- Fecha creación (rango de fechas).
- Usuario creación.
- Fecha última acción (rango de fechas).
- Usuario coordinación.
- Usuario asesor.
- Estado (valor seleccionable entre las opciones: "" / recibida / en proceso / bloqueada / cerrada).

Ninguno de estos criterios es obligatorio, cuantos más se especifiquen, más restrictiva será la búsqueda.

2.2. Para cada consulta el sistema permitirá:

- 2.2.1. Consultar el detalle de la consulta [RCU.CU.04.02.01: CONSULTAR DETALLE](#)
- 2.2.2. Asignar el coordinador de la resolución de la consulta **(e1)** [RCU.CU.04.02.02: ASIGNAR COORDINADOR](#)
- 2.2.3. Cambiar el coordinador de la resolución de la consulta **(e2)** [RCU.CU.04.02.03: CAMBIAR COORDINADOR](#)
- 2.2.4. Asignar el asesor responsable de la resolución de la consulta **(e3)** [RCU.CU.04.02.04: ASIGNAR ASESOR](#)
- 2.2.5. Cambiar el asesor responsable de la resolución de la consulta **(e4)** [RCU.CU.04.02.05: CAMBIAR ASESOR](#)
- 2.2.6. Comenzar el tratamiento de la consulta **(e5)** [RCU.CU.04.02.06: COMENZAR TRATAMIENTO](#)
- 2.2.7. Indicar que la consulta requiere un análisis que va a ser realizado **(e6)** [RCU.CU.04.02.07: REQUIERE ANÁLISIS](#)
- 2.2.8. Bloquear el proceso de resolución de la consulta **(e6)** [RCU.CU.04.02.08: BLOQUEAR](#)
- 2.2.9. Desbloquear el proceso de resolución de la consulta **(e7)** [RCU.CU.04.02.09: DESBLOQUEAR](#)
- 2.2.10. Realizar una interacción con el consultante **(e6, e8)** [RCU.CU.04.02.10: INTERACCIÓN CON CONSULTANTE](#)
- 2.2.11. Dar por resuelta la consulta **(e6)** [RCU.CU.04.02.11: RESOLVER](#)
- 2.2.12. Eliminar la consulta **(e9)** [RCU.CU.04.02.12: ELIMINAR](#)

3. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.5.11.8 Excepciones

##### **(e1) Usuario sin privilegios o coordinador asignado.**

- El sistema verifica que el actor no tiene privilegios de Administrador de Consultas, o que la consulta gestionada ya tiene asignado un coordinador, en tal caso no ofrece al actor la función: [RCU.CU.04.02.02: ASIGNAR COORDINADOR](#)

##### **(e2) Usuario sin privilegios o coordinador no asignado.**

- El sistema verifica que el actor no tiene privilegios de Administrador de Consultas, o que la consulta gestionada no tiene asignado un coordinador, en tal caso no ofrece al actor la función: [RCU.CU.04.02.03: CAMBIAR COORDINADOR](#)

##### **(e3) Usuario sin privilegios o asesor asignado.**

- El sistema verifica que el actor no tiene privilegios de Coordinación resolución consultas, o que la consulta gestionada tiene asignado un asesor, en tal caso no ofrece al actor la función: [RCU.CU.04.02.04: ASIGNAR ASESOR](#)

##### **(e4) Usuario sin privilegios o asesor no asignado.**

- El sistema verifica que el actor no tiene privilegios de Coordinación resolución consultas, o que la consulta gestionada no tiene asignado un asesor, en tal caso no ofrece al actor la función: [RCU.CU.04.02.05: CAMBIAR ASESOR](#)



**(e5) Usuario sin privilegios o estado no "Recibida".**

- El sistema verifica que el actor no tiene privilegios de Asesor de consultas, o que el estado de la consulta no es "Recibida", en tal caso no ofrece al actor la función: [RCU.CU.04.02.06: COMENZAR TRATAMIENTO](#)

**(e6) Usuario sin privilegios o estado no "En Proceso".**

- El sistema verifica que el actor no tiene privilegios de Asesor de consultas, o que el estado de la consulta no es "En Proceso", en tal caso no ofrece al actor las funciones:
  - [RCU.CU.04.02.07: REQUIERE ANÁLISIS](#)
  - [RCU.CU.04.02.08: BLOQUEAR](#)
  - [RCU.CU.04.02.10: INTERACCIÓN CON CONSULTANTE](#)
  - [RCU.CU.04.02.11: RESOLVER](#)

**(e7) Usuario sin privilegios o estado no "Bloqueada".**

- El sistema verifica que el actor no tiene privilegios de Asesor de consultas, o que el estado de la consulta no es "Bloqueada", en tal caso no ofrece al actor la función: [RCU.CU.04.02.08: BLOQUEAR](#)

**(e8) Usuario sin privilegios o estado no "Análisis".**

- El sistema verifica que el actor no tiene privilegios de Asesor de consultas, o que el estado de la consulta no es "Análisis", en tal caso no ofrece al actor la función: [RCU.CU.04.02.10: INTERACCIÓN CON CONSULTANTE](#)

**(e9) Usuario sin privilegios o estado no "Cerrada".**

- El sistema verifica que el actor no tiene privilegios de Coordinación resolución consultas, o que el estado de la consulta no es "Cerrada", en tal caso no ofrece al actor la función: [RCU.CU.04.02.12: ELIMINAR](#)

**(e10) No existen consultas.**

- No existe ninguna consulta asociada al usuario, en ese caso el sistema indicará dicha situación.

3.4.2.1.5.12 [RCU.CU.04.02.03: Cambiar Coordinador](#)

3.4.2.1.5.12.1 *Objetivo*

Permite asignar coordinador de resolución a una consulta.

*Nota: Se distingue esta operación de la operación [RCU.CU.04.02.02: ASIGNAR COORDINADOR](#), debido a que una vez se haya asignado un coordinador a una consulta, nunca podrá dejar de tener un coordinador, si por algún motivo el coordinador actual ha de dejar de ejercer las funciones, tendrá que ser modificado por otro, o asumir esas funciones el administrador.*

3.4.2.1.5.12.2 *Actores*

[RCU.AC.20](#): Todos

3.4.2.1.5.12.3 *Precondiciones*

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado [RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS](#) y ha invocado este caso de uso.
- El actor dispone de privilegios de Administración de Consultas.
- La consulta no ha de estar en estado "Cerrado"
- La consulta ha de tener un coordinador asignado.
- El valor de identificación de la consulta para la cual se desea realizar la operación es pasado como parámetro a este caso de uso.

3.4.2.1.5.12.4 *Descripción*

1. El actor solicita [RCU.CU.04.02.02: Cambiar coordinador](#).



2. El sistema suministra al actor la lista de posibles usuarios con privilegios de coordinador de consultas. Para cada uno de ellos suministra la siguiente información:
  - Nombre de usuario.
  - Rol de usuario.
  - Fuente de Ayuda (en caso de estar asignado).
  - Consultas que actualmente está coordinando:
    - Tipo de consulta: Valor del tipo de consulta.
    - Número de consultas para ese tipo.
  - 2.1. El sistema permite al actor elegir un usuario de la lista.
  - 2.2. El sistema también permite al actor establecerse a sí mismo como coordinador de la consulta.
3. El actor elige un usuario como coordinador y acepta la operación.
  - 3.1. El sistema registra los siguientes cambios sobre la consulta:
    - Fecha última acción: Fecha actual del sistema.
  - 3.2. El sistema genera una operación asociada a la consulta, para la cual registra los siguientes datos:
    - Fecha de operación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario operación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
    - Tipo de operación: "CAMBIAR\_COORDINADOR"
  - 3.3. El sistema registra los cambios en base de datos.
  - 3.4. El sistema invoca el registro de datos históricos sobre la operación realizada [RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS](#)
  - 3.5. El sistema genera la siguiente notificación por correo:
    - 3.5.1. Al usuario asignado como coordinador de la consulta, indicándole que se ha requerido realizar un cambio en la coordinación de la consulta, y suministrándole información de la consulta, para que pueda consultarla desde el sistema.
4. El actor cancela la operación.
5. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.5.12.5 *Requisitos no funcionales*

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

#### 3.4.2.1.5.12.6 *Descripción.*

#### 3.4.2.1.5.13 *RCU.CU.04.02.01: Consultar detalle*

##### 3.4.2.1.5.13.1 *Objetivo*

Permite consultar el detalle de una consulta, que incluirá la información introducida por el usuario que creó la consulta junto con la información relativa al proceso de resolución de la misma.

##### 3.4.2.1.5.13.2 *Actores*

[RCU.AC.20](#): Todos

##### 3.4.2.1.5.13.3 *Precondiciones*

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor dispone de alguno de los siguientes privilegios:
  - Administrador Consultas
  - Coordinación resolución consultas
  - Asesor consultas ayuda
  - Asesor otras consultas
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado [RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS](#) y ha invocado este caso de uso.



- El valor de identificación de la consulta para la cual se desea consultar el detalle, es pasado como parámetro a este caso de uso.

### 3.4.2.1.5.13.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.04.02.01: Consultar detalle.
2. El sistema suministra al actor la información detallada de la consulta. Los datos suministrados son:
  - Datos de la consulta introducidos por el usuario:  
Los que han sido introducidos por el usuario que creo la consulta durante el proceso de alta. ([RCU.CU.04.01.01: ALTA DE CONSULTA](#))
  - Fecha de creación de la consulta.
  - Usuario creador de la consulta.
  - Fecha última operación sobre la consulta.
  - Conjunto de operaciones del proceso de gestión de resolución realizadas sobre la consulta; Que consistirá en una lista de operaciones, y para cada operación la siguiente información:
    - Fecha operación.
    - Usuario operación.
    - Tipo operación.
    - Datos asociados a la operación.
3. El sistema ofrecerá al actor obtener un informe en formato Excel o PDF de la información vista en pantalla.
4. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.5.14 RCU.CU.04.02.02: Asignar coordinador

#### 3.4.2.1.5.14.1 Objetivo

Permite asignar coordinador de resolución a una consulta.

*Nota: Se distingue esta operación de la operación [RCU.CU.04.02.03: CAMBIAR COORDINADOR](#), debido a que una vez se haya asignado un coordinador a una consulta, nunca podrá dejar de tener un coordinador, si por algún motivo el coordinador actual ha de dejar de ejercer las funciones, tendrá que ser modificado por otro, o asumir esas funciones el administrador.*

#### 3.4.2.1.5.14.2 Actores

[RCU.AC.20](#): Todos

#### 3.4.2.1.5.14.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado [RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS](#) y ha invocado este caso de uso.
- El actor dispone de privilegios de Administración de Consultas.
- La consulta no ha de estar en estado "Cerrado"
- La consulta no ha de tener ningún coordinador asignado.
- El valor de identificación de la consulta para la cual se desea realizar la operación es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.5.14.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.04.02.02: Asignar coordinador.
2. El sistema suministra al actor la lista de posibles usuarios con privilegios de Coordinador de consultas. Para cada uno de ellos suministra la siguiente información:
  - Nombre de usuario.
  - Rol de usuario.



- Fuente de Ayuda (en caso de estar asignado).
- Consultas que actualmente está coordinando:
  - Tipo de consulta: Valor del tipo de consulta.
  - Número de consultas para ese tipo.
- 2.1. El sistema permite al actor elegir un usuario de la lista.
- 3. El actor elige un usuario de la lista como coordinador y acepta la operación.
  - 3.1. El sistema registra los siguientes cambios sobre la consulta:
    - Fecha última acción: Fecha actual del sistema.
  - 3.2. El sistema genera una operación asociada a la consulta, para la cual registra los siguientes datos:
    - Fecha de operación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario operación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
    - Tipo de operación: "ASIGNAR\_COORDINADOR"
  - 3.3. El sistema registra los cambios en base de datos.
  - 3.4. El sistema invoca el registro de datos históricos sobre la operación realizada [RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS](#)
  - 3.5. El sistema genera la siguiente notificación por correo:
    - Al usuario asignado como coordinador de la consulta, con la información de la consulta asignada, para que pueda consultarla desde el sistema.
- 4. El actor cancela la operación.
- 5. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.5.14.5 *Requisitos no funcionales*

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

#### 3.4.2.1.5.15 *RCU.CU.04.02.04: Asignar asesor*

##### 3.4.2.1.5.15.1 *Objetivo*

Permite asignar un asesor responsable de la resolución de una consulta.

*Nota: Se distingue esta operación de la operación [RCU.CU.04.02.05: CAMBIAR ASESOR](#), debido a que una vez se haya asignado un asesor a una consulta, nunca podrá dejar de tener un asesor, si por algún motivo el asesor actual ha de dejar de ejercer las funciones, tendrá que ser modificado por otro, o asumir esas funciones el coordinador.*

##### 3.4.2.1.5.15.2 *Actores*

[RCU.AC.20](#): Todos

##### 3.4.2.1.5.15.3 *Precondiciones*

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado [RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS](#) y ha invocado este caso de uso.
- El actor dispone de privilegios de Coordinación resolución consultas.
- El actor está asignado como coordinador de la consulta sobre la que se realiza la operación.
- La consulta no ha de estar en estado "Cerrado"
- La consulta no ha de tener ningún coordinador asignado.
- El valor de identificación de la consulta para la cual se desea realizar la operación es pasado como parámetro a este caso de uso.

##### 3.4.2.1.5.15.4 *Descripción*

1. El actor solicita [RCU.CU.04.02.04: Asignar asesor](#).



2. El sistema suministra al actor la lista de posibles usuarios con privilegios de asesor de consultas, cuyo tipo de privilegio de asesor coincide con el tipo de consulta. Para cada uno de ellos suministra la siguiente información:
  - Nombre de usuario.
  - Rol de usuario.
  - Fuente de Ayuda (en caso de estar asignado).
  - Consultas que actualmente está asesorando:
    - Tipo de consulta: Valor del tipo de consulta.
    - Número de consultas para ese tipo.
- 2.1. El sistema permite al actor elegir un usuario de la lista.
3. El actor elige un usuario de la lista como asesor y acepta la operación.
  - 3.1. El sistema registra los siguientes cambios sobre la consulta:
    - Fecha última acción: Fecha actual del sistema.
    - Usuario asesor: Nombre de usuario seleccionado.
    - Estado: Recibido.
  - 3.2. El sistema genera una operación asociada a la consulta, para la cual registra los siguientes datos:
    - Fecha de operación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario operación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
    - Tipo de operación: "ASIGNAR\_ASESOR"
  - 3.3. El sistema registra los cambios en base de datos.
  - 3.4. El sistema invoca el registro de datos históricos sobre la operación realizada [RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS](#)
  - 3.5. El sistema genera las siguientes notificaciones por correo:
    - Al usuario creador de la consulta, informándole de la asignación de asesor para su consulta.
    - Al usuario asignado como asesor de la consulta, con la información de la consulta asignada, para que pueda consultarla desde el sistema.
4. El actor cancela la operación.
5. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.5.15.5 *Requisitos no funcionales*

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

### 3.4.2.1.5.16 *RCU.CU.04.02.05: Cambiar Asesor*

#### 3.4.2.1.5.16.1 *Objetivo*

Permite asignar un asesor responsable de la resolución de una consulta.

*Nota: Se distingue esta operación de la operación [RCU.CU.04.02.04: ASIGNAR ASESOR](#), debido a que una vez se haya asignado un asesor a una consulta, nunca podrá dejar de tener un asesor, si por algún motivo el asesor actual ha de dejar de ejercer las funciones, tendrá que ser modificado por otro, o asumir esas funciones el coordinador.*

#### 3.4.2.1.5.16.2 *Actores*

[RCU.AC.20](#): Todos

#### 3.4.2.1.5.16.3 *Precondiciones*

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado [RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS](#) y ha invocado este caso de uso.
- El actor dispone de privilegios de Coordinación resolución consultas.
- El actor está asignado como coordinador de la consulta sobre la que se realiza la operación.
- La consulta no ha de estar en estado "Cerrado"





- La consulta ha de tener un coordinador asignado.
- El valor de identificación de la consulta para la cual se desea realizar la operación es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.5.16.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.04.02.05: Cambiar asesor.
2. El sistema suministra al actor la lista de posibles usuarios con privilegios de asesor de consultas, cuyo tipo de privilegio de asesor coincide con el tipo de consulta. Para cada uno de ellos suministra la siguiente información:
  - Nombre de usuario.
  - Rol de usuario.
  - Fuente de Ayuda (en caso de estar asignado).
  - Consultas que actualmente está asesorando:
    - Tipo de consulta: Valor del tipo de consulta.
    - Número de consultas para ese tipo.
- 2.1. El sistema permite al actor elegir un usuario de la lista.
- 2.2. El sistema también permite al actor establecerse a sí mismo como asesor de la consulta.
3. El actor elige un usuario como asesor y acepta la operación.
  - 3.1. El sistema registra los siguientes cambios sobre la consulta:
    - Fecha última acción: Fecha actual del sistema.
    - Usuario asesor: Nombre de usuario seleccionado.
    - Estado: Bloqueada.
  - 3.2. El sistema genera una operación asociada a la consulta, para la cual registra los siguientes datos:
    - Fecha de operación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario operación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
    - Tipo de operación: "CAMBIAR\_ASESOR"
  - 3.3. El sistema registra los cambios en base de datos.
  - 3.4. El sistema invoca el registro de datos históricos sobre la operación realizada [RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS](#)
  - 3.5. El sistema genera las siguientes notificaciones por correo:
    - Al usuario creador de la consulta informándole de que se ha requerido realizar un cambio en el asesor asignado a la resolución de su consulta, y que el proceso de resolución continuará tan pronto sea posible.
    - Al usuario asignado como asesor, indicándole que se ha requerido realizar un cambio de asesor, y suministrándole la información de la consulta asignada para que pueda consultarla desde el sistema.
4. El actor cancela la operación.
5. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.5.16.5 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

#### 3.4.2.1.5.17 RCU.CU.04.02.06: Comenzar tratamiento

##### 3.4.2.1.5.17.1 Objetivo

Permite indicar, y con ello notificar a los interesados, que se va a comenzar a gestionar una determinada consulta.

##### 3.4.2.1.5.17.2 Actores

[RCU.AC.20](#): Todos

##### 3.4.2.1.5.17.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.



- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado [RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS](#) y ha invocado este caso de uso.
- El actor dispone de alguno de los siguientes privilegios:
  - Asesor consultas ayuda
  - Asesor otras consultas
- El tipo de consulta a ser procesada está dentro de los tipos para los cual tiene privilegios el asesor.
- La consulta ha de estar en estado "Recibido".
- El actor ha de estar asignado como asesor de la consulta.
- El valor de identificación de la consulta para la cual se desea realizar la operación es pasado como parámetro a este caso de uso.

### 3.4.2.1.5.17.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.04.02.06: Comenzar tratamiento.
2. El sistema solicita confirmación de la operación al usuario.
3. El actor confirma la operación.
  - 3.1. El sistema registra los siguientes cambios sobre la consulta:
    - Fecha última acción: Fecha actual del sistema.
    - Estado: En proceso.
  - 3.2. El sistema genera una operación asociada a la consulta, para la cual registra los siguientes datos:
    - Fecha de operación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario operación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
    - Tipo de operación: "COMENZAR\_TRATAMIENTO"
  - 3.3. El sistema registra los cambios en base de datos.
  - 3.4. El sistema invoca el registro de datos históricos sobre la operación realizada [RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS](#)
  - 3.5. El sistema genera las siguientes notificaciones por correo:
    - Al usuario creador de la consulta informándole de que se da inicio al tratamiento de su consulta, que por lo tanto en breve recibirá noticias sobre la misma.
    - Al usuario asignado como coordinador de la consulta, suministrándole la información sobre la consulta y la operación realizada sobre la consulta. Los datos que se suministrarán serán:
      - Alias consulta.
      - Usuario creador de la consulta.
      - Fecha creación de la consulta.
      - Datos operación indicados en el punto 3.2.
4. El actor cancela la operación.
5. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.5.17.5 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

### 3.4.2.1.5.18 RCU.CU.04.02.07: Requiere análisis

#### 3.4.2.1.5.18.1 Objetivo

Permite indicar, y con ello notificar a los interesados, que se requiere realizar unas tareas de análisis para poder dar resolución a la consulta.

#### 3.4.2.1.5.18.2 Actores

[RCU.AC.20](#): Todos



#### 3.4.2.1.5.18.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado [RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS](#) y ha invocado este caso de uso.
- El actor dispone de alguno de los siguientes privilegios:
  - Asesor consultas ayuda
  - Asesor otras consultas
- El tipo de consulta a ser procesada está dentro de los tipos para los cual tiene privilegios el asesor.
- El actor ha de estar asignado como asesor de la consulta.
- La consulta ha de estar en estado "En proceso".
- El valor de identificación de la consulta para la cual se desea realizar la operación es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.5.18.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.04.02.07: Requiere análisis.
2. El sistema solicita al actor los siguientes datos:
  - Justificación (**e1**, **e2**): Alfanumérico; Obligatorio.
3. El actor introduce los datos y confirma la operación.
  - 3.1. El sistema registra los siguientes cambios sobre la consulta:
    - Fecha última acción: Fecha actual del sistema.
    - Estado: En proceso.
  - 3.2. El sistema genera una operación asociada a la consulta, para la cual registra los siguientes datos:
    - Fecha de operación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario operación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
    - Tipo de operación: "REQUIERE\_ANALISIS"
    - Dato: Valor de Justificación.
  - 3.3. El sistema registra los cambios en base de datos.
  - 3.4. El sistema invoca el registro de datos históricos sobre la operación realizada [RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS](#)
  - 3.5. El sistema genera las siguientes notificaciones por correo:
    - Al usuario creador de la consulta informándole de que se requiere realizar un análisis para dar respuesta a su consulta, y suministrándole la información de Justificación.
    - Al usuario asignado como coordinador de la consulta, suministrándole la información sobre la consulta y la operación realizada sobre la consulta. Los datos que se suministrarán serán:
      - Alias consulta.
      - Usuario creador de la consulta.
      - Fecha creación de la consulta.
      - Datos operación indicados en el punto 3.2.
4. El actor no introduce los datos, o los introduce y decide posteriormente cancelar la operación.
5. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.5.18.5 Excepciones

##### (e1) Datos incompletos

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

##### (e2) Datos incorrectos



- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

### 3.4.2.1.5.18.6 *Requisitos no funcionales*

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

### 3.4.2.1.5.19 *RCU.CU.04.02.08: Bloquear*

#### 3.4.2.1.5.19.1 *Objetivo*

Permite indicar, y con ello notificar a los interesados, que se requiere bloquear temporalmente el proceso de resolución de la consulta debido a algún problema en la resolución de la misma.

#### 3.4.2.1.5.19.2 *Actores*

RCU.AC.20: Todos

#### 3.4.2.1.5.19.3 *Precondiciones*

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS y ha invocado este caso de uso.
- El valor de identificación de la consulta para la cual se desea realizar la operación es pasado como parámetro a este caso de uso.
- Pueden darse dos posibles situaciones para el bloqueo de una consulta, que conllevan un conjunto de precondiciones adicionales a las anteriores:
  - A. Cuando el estado de la consulta es "".
    - El actor ha de tener privilegio de Administrador de Consultas.
  - B. Cuando el estado de la consulta es "En proceso".
    - El actor ha de tener alguno de los siguientes privilegios:
      - o Asesor consultas ayuda.
      - o Asesor otras consultas.
    - El tipo de consulta a ser procesada está dentro de los tipos para los cual tiene privilegios el asesor.
    - El actor ha de estar asignado como asesor de la consulta.

#### 3.4.2.1.5.19.4 *Descripción*

1. El actor solicita RCU.CU.04.02.08: Bloquear.
2. El sistema solicita al actor los siguientes datos:
  - Justificación (**e1, e2**): Alfanumérico; Obligatorio.
3. El actor introduce los datos y confirma la operación.
  - 3.1. El sistema registra los siguientes cambios sobre la consulta:
    - Fecha última acción: Fecha actual del sistema.
    - Estado: Bloqueada.
  - 3.2. El sistema genera una operación asociada a la consulta, para la cual registra los siguientes datos:
    - Fecha de operación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario operación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
    - Tipo de operación: "BLOQUEAR"
    - Dato: Valor de Justificación.
  - 3.3. El sistema registra los cambios en base de datos.
  - 3.4. El sistema invoca el registro de datos históricos sobre la operación realizada RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS
  - 3.5. El sistema genera las siguientes notificaciones por correo:



- Al usuario creador de la consulta informándole de que se requiere bloquear temporalmente la resolución de la consulta suministrándole la información de Justificación.
  - Al usuario asignado como coordinador de la consulta, suministrándole la información sobre la consulta y la operación realizada sobre la consulta. Los datos que se suministrarán serán:
    - Alias consulta.
    - Usuario creador de la consulta.
    - Fecha creación de la consulta.
    - Datos operación indicados en el punto 3.2.
4. El actor no introduce los datos, o los introduce y decide posteriormente cancelar la operación.
  5. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.5.19.5 Excepciones

##### (e1) Datos incompletos

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

##### (e2) Datos incorrectos

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### 3.4.2.1.5.19.6 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

#### 3.4.2.1.5.20 RCU.CU.04.02.09: Desbloquear

##### 3.4.2.1.5.20.1 Objetivo

Permite indicar, y con ello notificar a los interesados, que se libera el bloqueo temporalmente del proceso de resolución de la consulta, que se motivó algún problema en la resolución de la misma.

*Nota: El desbloqueo provocado por el usuario Administrador de Consulta será liberado debido a un proceso de asignación de asesor, por eso no se contempla en este caso de uso.*

##### 3.4.2.1.5.20.2 Actores

RCU.AC.20: Todos

##### 3.4.2.1.5.20.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS y ha invocado este caso de uso.
- El actor dispone de alguno de los siguientes privilegios:
  - Asesor consultas ayuda
  - Asesor otras consultas
- El tipo de consulta a ser procesada está dentro de los tipos para los cual tiene privilegios el asesor.
- El actor ha de estar asignado como asesor de la consulta.
- La consulta ha de estar en estado "Bloqueada".
- El valor de identificación de la consulta para la cual se desea realizar la operación es pasado como parámetro a este caso de uso.



### 3.4.2.1.5.20.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.04.02.09: Desbloquear.
2. El sistema solicita al actor los siguientes datos:
  - Justificación (**e1, e2**): Alfanumérico; Obligatorio.
3. El actor introduce los datos y confirma la operación.
  - 3.1. El sistema registra los siguientes cambios sobre la consulta:
    - Fecha última acción: Fecha actual del sistema.
    - Estado: Bloqueada.
  - 3.2. El sistema genera una operación asociada a la consulta, para la cual registra los siguientes datos:
    - Fecha de operación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario operación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
    - Tipo de operación: "DESBLOQUEAR"
    - Dato: Valor de Justificación.
  - 3.3. El sistema registra los cambios en base de datos.
  - 3.4. El sistema invoca el registro de datos históricos sobre la operación realizada [RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS](#)
  - 3.5. El sistema genera las siguientes notificaciones por correo:
    - Al usuario creador de la consulta informándole de que se requiere bloquear temporalmente la resolución de la consulta suministrándole la información de Justificación.
    - Al usuario asignado como coordinador de la consulta, suministrándole la información sobre la consulta y la operación realizada sobre la consulta. Los datos que se suministrarán serán:
      - Alias consulta.
      - Usuario creador de la consulta.
      - Fecha creación de la consulta.
      - Datos operación indicados en el punto 3.2.
4. El actor no introduce los datos, o los introduce y decide posteriormente cancelar la operación.
5. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.5.20.5 Excepciones

#### **(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

#### **(e2) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

### 3.4.2.1.5.21 RCU.CU.04.02.10: Interacción con Consultante

#### 3.4.2.1.5.21.1 Objetivo

Permite enviar una respuesta sobre una consulta al usuario que creo la consulta, esto no implica que la consulta se resuelva, puede formar parte de la interacción con el usuario en el proceso de su resolución.

#### 3.4.2.1.5.21.2 Actores

[RCU.AC.20](#): Todos

#### 3.4.2.1.5.21.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.



- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado [RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS](#) y ha invocado este caso de uso.
- El actor dispone de alguno de los siguientes privilegios:
  - Asesor consultas ayuda
  - Asesor otras consultas
- El tipo de consulta a ser procesada está dentro de los tipos para los cual tiene privilegios el asesor.
- El actor ha de estar asignado como asesor de la consulta.
- La consulta ha de estar en estado "En proceso" o "Análisis".
- El valor de identificación de la consulta para la cual se desea realizar la operación es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.5.21.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.04.02.10: Interacción con Consultante.
2. El sistema solicita al actor los siguientes datos:
  - Texto (**e1**, **e2**): Alfanumérico; Obligatorio.
3. El actor introduce los datos y confirma la operación.
  - 3.1. El sistema registra los siguientes cambios sobre la consulta:
    - Fecha última acción: Fecha actual del sistema.
    - Estado: En proceso.
  - 3.2. El sistema genera una operación asociada a la consulta, para la cual registra los siguientes datos:
    - Fecha de operación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario operación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
    - Tipo de operación: "INTERACCION\_CON\_CONSULTANTE"
    - Dato: Texto.
  - 3.3. El sistema registra los cambios en base de datos.
  - 3.4. El sistema invoca el registro de datos históricos sobre la operación realizada [RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS](#)
  - 3.5. El sistema genera las siguientes notificaciones por correo:
    - Al usuario creador de la consulta con el valor de Texto, y el valor de identificación de la consulta, para que pueda consultarla en el sistema.
    - Al usuario asignado como coordinador de la consulta, suministrándole la información sobre la consulta y la operación realizada sobre la consulta. Los datos que se suministrarán serán:
      - Alias consulta.
      - Usuario creador de la consulta.
      - Fecha creación de la consulta.
      - Datos operación indicados en el punto 3.2.
4. El actor no introduce los datos, o los introduce y decide posteriormente cancelar la operación.
5. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.5.21.5 Excepciones

##### (e1) Datos incompletos

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

##### (e2) Datos incorrectos

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.





### 3.4.2.1.5.21.6 *Requisitos no funcionales*

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

### 3.4.2.1.5.22 *RCU.CU.04.02.11: Resolver*

#### 3.4.2.1.5.22.1 *Objetivo*

Permite dar por resuelta una consulta.

#### 3.4.2.1.5.22.2 *Actores*

RCU.AC.20: Todos

#### 3.4.2.1.5.22.3 *Precondiciones*

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS y ha invocado este caso de uso.
- El actor dispone de alguno de los siguientes privilegios:
  - Asesor consultas ayuda
  - Asesor otras consultas
- El tipo de consulta a ser procesada está dentro de los tipos para los cual tiene privilegios el asesor.
- El actor ha de estar asignado como asesor de la consulta.
- La consulta ha de estar en estado "En proceso".
- El valor de identificación de la consulta para la cual se desea realizar la operación es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.5.22.4 *Descripción*

1. El actor solicita RCU.CU.04.02.11: Resolver.
2. El sistema solicita al actor los siguientes datos:
  - Texto resolución (**e1**, **e2**): Alfanumérico; Obligatorio.
3. El actor introduce los datos y confirma la operación.
  - 3.1. El sistema registra los siguientes cambios sobre la consulta:
    - Fecha última acción: Fecha actual del sistema.
    - Estado: En proceso.
  - 3.2. El sistema genera una operación asociada a la consulta, para la cual registra los siguientes datos:
    - Fecha de operación: Fecha actual del sistema.
    - Usuario operación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
    - Tipo de operación: "RESOLVER"
    - Dato: Texto respuesta.
  - 3.3. El sistema registra los cambios en base de datos.
  - 3.4. El sistema invoca el registro de datos históricos sobre la operación realizada RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS
  - 3.5. El sistema genera las siguientes notificaciones por correo:
    - Al usuario creador de la consulta con el valor de Texto resolución.
    - Al usuario asignado como coordinador de la consulta, suministrándole la información sobre la consulta y la operación realizada sobre la consulta. Los datos que se suministrarán serán:
      - Alias consulta.
      - Usuario creador de la consulta.
      - Fecha creación de la consulta.
      - Datos operación indicados en el punto 3.2.
4. El actor no introduce los datos, o los introduce y decide posteriormente cancelar la operación.
5. El caso de uso termina aquí.



#### 3.4.2.1.5.22.5 Excepciones

##### (e1) Datos incompletos

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

##### (e2) Datos incorrectos

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### 3.4.2.1.5.22.6 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.

#### 3.4.2.1.5.23 RCU.CU.04.02.12: Eliminar

##### 3.4.2.1.5.23.1 Objetivo

Permite eliminar los datos asociados a una consulta, de forma irrevocable e irreversible.

##### 3.4.2.1.5.23.2 Actores

RCU.AC.20: Todos

##### 3.4.2.1.5.23.3 Precondiciones

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha accedido al Servicio de Consultas y/o Solicitudes, posteriormente ha seleccionado RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS y ha invocado este caso de uso.
- El actor tiene asignados privilegios de Coordinador de resolución de consultas.
- El actor ha de estar asignado como coordinador de la consulta sobre la que se realiza la operación.
- La consulta ha de estar en estado "Eliminada Consultante".
- El valor de identificación de la consulta para la cual se desea realizar la operación es pasado como parámetro a este caso de uso.

##### 3.4.2.1.5.23.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.04.02.12: Eliminar.
2. El sistema solicita al actor confirmación de la operación.
3. El actor confirma la operación.
  - 3.1. El sistema elimina de forma persistente e irreversible los datos asociados a la consulta de la base de datos.
  - 3.2. El sistema invoca el registro de datos históricos sobre la operación realizada RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS
4. El actor cancelar la operación.
5. El caso de uso termina aquí.

##### 3.4.2.1.5.23.5 Requisitos no funcionales

La operación ha de ser transaccional, se realiza entera, o no se realiza.



### 3.4.2.1.6 Servicio de Informes y Estadísticas

#### 3.4.2.1.6.1 RCU.CU.05: Servicio de informes y estadísticas

##### 3.4.2.1.6.1.1 Objetivo

Servicio a través del cual se podrá consultar información de tipo informe y/o estadística relativos a los datos manejados en el sistema.

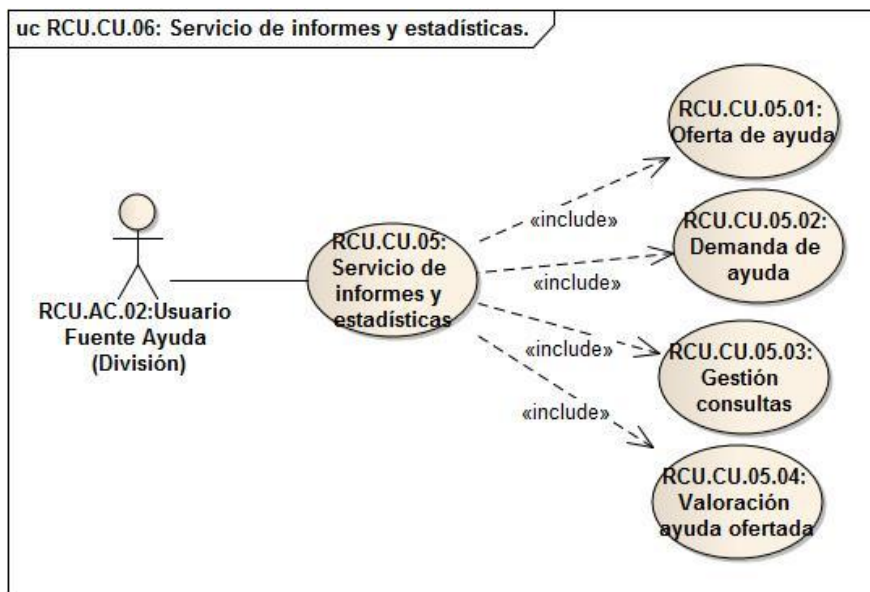
##### 3.4.2.1.6.1.2 Actores

RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

##### 3.4.2.1.6.1.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene alguno de los siguientes privilegios:
  - Acceso informes global
  - Acceso informes Oferta Ayuda
  - Acceso informes Demanda Ayuda
  - Acceso informes Valoración
  - Acceso informes Consultas
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de informes y estadísticas.

##### 3.4.2.1.6.1.4 Diagrama



##### 3.4.2.1.6.1.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.05: Servicio de informes y estadísticas.
2. El sistema permite al actor realizar las siguientes funciones:
  - 2.1. Informes y/o estadísticas sobre oferta de ayuda [RCU.CU.05.01: OFERTA DE AYUDA](#)
  - 2.2. Informes y/o estadísticas sobre demanda de ayuda [RCU.CU.05.02: DEMANDA DE AYUDA](#)
  - 2.3. Informes y/o estadísticas sobre gestión de consultas [RCU.CU.05.03: GESTIÓN CONSULTAS](#)
  - 2.4. Informes y/o estadísticas sobre la valoración de los usuarios de la ayuda ofertada [RCU.CU.05.04: VALORACIÓN AYUDA OFERTADA](#)
3. El caso de uso termina aquí.



#### 3.4.2.1.6.2 RCU.CU.05.01: Oferta de ayuda

##### 3.4.2.1.6.2.1 Objetivo

Este servicio permite al usuario obtener estadísticas e informes que permite cuantificar las ofertas de ayuda introducidas en el sistema.

##### 3.4.2.1.6.2.2 Actores

RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

##### 3.4.2.1.6.2.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene alguno de los siguientes privilegios:
  - Acceso informes global
  - Acceso informes Oferta Ayuda
- El actor tiene privilegios para acceder al servicio de informes y estadísticas.
- El actor ha invocado este caso de uso desde RCU.CU.05: SERVICIO DE INFORMES Y ESTADÍSTICAS.

##### 3.4.2.1.6.2.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.05.01: Oferta e ayuda.
2. El sistema solicita al actor la introducción un intervalo temporal, del que se desean consultar las estadísticas.  
Este intervalo temporal se compondrá de dos fechas arbitrarias, que podrán ser la misma (para estadísticas asociadas a un sólo día). Obligatorio.
3. El actor introduce los datos y confirma la operación (**e1**, **e2**).
4. El sistema obtiene los datos cuyos registros temporales están comprendidos en el intervalo temporal solicitado por el usuario y calcula y muestra la siguiente información (**e3**):
  - 4.1. Los siguientes valores globales (del conjunto de zonas):
    - DATO\_GT: Número total de ofertas.
    - DATO\_GN (1-n): Número total de ofertas por tipo de necesidad.
    - DATO\_GF (1-n): Número total de ofertas por fuente de ayuda.
    - DATO\_PGN (1-n): Porcentaje que cada DATO\_GN (1n) supone frente a DATO\_GT.
    - DATO\_PGF (1-n): Porcentaje que cada DATO\_GF (1-n) supone frente a DATO\_GT.
  - 4.2. Para cada zona administrativa dada de alta en el sistema:
    - 4.2.1. Información relativa al conjunto de ofertas dadas de alta:
      - DATO\_ZT: Número total de ofertas dadas de alta en esa zona administrativa.
      - DATO\_PZ: Porcentaje que DATO\_ZT supone frente a DATO\_GT.
    - 4.2.2. Información relativa a las ofertas dadas de alta, agrupadas por tipo de necesidad.
      - DATO\_ZN (1-n): Número de ofertas de ayuda dadas de alta.
      - DATO\_PZN (1-n): Porcentaje que cada DATO\_ZN (1-n) supone frente a su correspondiente DATO\_GN (1-n).
      - DATO\_PZNT (1-n): Porcentaje que cada DATO\_ZN (1-n) supone frente a DATO\_ZT.
    - 4.2.3. Información relativa a las ofertas dadas de alta, agrupadas por fuente de ayuda.
      - DATO\_ZF (1-n): Número de ofertas de ayuda dadas de alta.
      - DATO\_PZF (1-n): Porcentaje que supone cada DATO\_ZF (1-n) frente a su correspondiente DATO\_GF (1-n).
      - DATO\_PZFT (1-n): Porcentaje que cada DATO\_ZF (1-n) supone frente a DATO\_ZT.
5. El actor podrá solicitar la generación de un informe en formato PDF o Excel con los datos mostrados en pantalla y podrá descargarlo a su ordenador.



6. El actor podrá seleccionar cualquiera de los datos anteriores, y solicitar la generación de un informe, en formato Excel, con la información detallada de los registros concretos (ofertas de ayuda) asociados al dato seleccionado.
7. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.6.2.5 Excepciones

#### (e1) Datos incompletos

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

#### (e2) Datos incorrectos

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### (e3) No existen datos en el intervalo solicitado

- El sistema comprueba que no existen datos para el total o parte de los días del intervalo solicitado, no calculará ni mostrará ningún dato y crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información del intervalo.

### 3.4.2.1.6.3 RCU.CU.05.02: Demanda de ayuda

#### 3.4.2.1.6.3.1 Objetivo

Este servicio permite obtener estadísticas e informes que permiten cuantificar los accesos a búsquedas de ayudada que han sido registradas en el sistema por usuarios tratando de localizar ayuda, en función de determinados criterios.

#### 3.4.2.1.6.3.2 Actores

RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

#### 3.4.2.1.6.3.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene alguno de los siguientes privilegios:
  - Acceso informes global
  - Acceso informes Demanda Ayuda
- El actor ha invocado este caso de uso desde RCU.CU.05: SERVICIO DE INFORMES Y ESTADÍSTICAS.

#### 3.4.2.1.6.3.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.05.02: Demanda de ayuda.
2. El sistema solicita al actor la introducción un intervalo temporal, del que se desean consultar las estadísticas.  
Este intervalo temporal se compondrá de dos fechas arbitrarias, que podrán ser la misma (para estadísticas asociadas a un sólo día). Obligatorio.
3. El actor introduce los datos y confirma la operación (**e1**, **e2**).
4. El sistema obtiene los datos cuyos registros temporales están comprendidos en el intervalo temporal solicitado por el usuario y calcula y muestra la siguiente información (**e3**):
  - 4.1. Los siguientes valores globales (del conjunto de zonas):
    - DATO\_GT: Número total de demandas.
    - DATO\_GN (1-n): Número total de demandas, agrupadas por tipo de necesidad.
    - DATO\_GTC: Número total de demandas cubiertas.
    - DATO\_GNC (1-n): Número total de demandas cubiertas por tipo de necesidad.
    - DATO\_PGC: Porcentaje que DATO\_GTC representa frente a DATO\_GT.



- DATO\_PGN (1-n): Porcentaje que cada DATO\_GN (1-n) representa frente a DATO\_GT.
  - DATO\_PGNC (1-n): Porcentaje que cada DATO\_GNC (1-n) representa frente a su correspondiente DATO\_GN (1-n).
- 4.2. Para cada zona administrativa dada de alta en el sistema:
- 4.2.1. Información relativa al conjunto de demandas realizadas:
- DATO\_ZT: Número total de demandas.
  - DATO\_ZTC: Número de demandas cubiertas.
  - DATO\_PZ: Porcentaje que DATO\_ZT supone frente a DATO\_GT.
  - DATO\_PZTC: Porcentaje que DATO\_ZTC supone frente a DATO\_ZT.
  - DATO\_PTC: Porcentaje que DATO\_ZTC supone frente a DATO\_GTC.
- 4.2.2. Información relativa a las demandas, agrupadas por tipo de necesidad:
- DATO\_ZN (1-n): Número de demandas.
  - DATO\_ZNC (1-n): Número de demandas cubiertas.
  - DATO\_PZN (1-n): Porcentaje que cada DATO\_ZN (1-n) supone frente a su correspondiente DATO\_GN (1-n).
  - DATO\_PZNT (1-n): Porcentaje que cada DATO\_ZN (1-n) supone frente a DATO\_ZT.
  - DATO\_PZNC (1-n): Porcentaje que cada DATO\_ZNC (1-n) suponen frente a su correspondiente DATO\_ZN (1-n).
  - DATO\_PZNCT (1-n): Porcentaje que cada DATO\_ZNC (1-n) representa frente a DATO\_GNC.
5. El actor podrá solicitar la generación de un informe en formato PDF o Excel con los datos mostrados en pantalla y podrá descargarlo a su ordenador.
6. El actor podrá seleccionar cualquiera de los datos anteriores, y solicitar la generación de un informe, en formato Excel, con la información detallada de los registros concretos (parámetros búsqueda de ayuda) asociados al dato seleccionado.
7. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.6.3.5 Excepciones

##### **(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

##### **(e2) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

##### **(e3) No existen datos en el intervalo solicitado**

- El sistema comprueba que no existen datos para el total o parte de los días del intervalo solicitado, no calculará ni mostrará ningún dato y crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información del intervalo.

#### 3.4.2.1.6.4 RCU.CU.05.03: Gestión consultas

##### 3.4.2.1.6.4.1 Objetivo

Este servicio permite obtener estadísticas e informes que permiten cuantificar las consultas realizadas en el sistema, en función de determinados criterios.

##### 3.4.2.1.6.4.2 Actores

RCU.AC.02: Usuario Fuente de Ayuda (División)

##### 3.4.2.1.6.4.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene alguno de los siguientes privilegios:



- Acceso informes global
- Acceso informes Consultas
- El actor ha invocado este caso de uso desde [RCU.CU.05: SERVICIO DE INFORMES Y ESTADÍSTICAS](#).

### 3.4.2.1.6.4.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.05.03: Gestión consultas.
2. El sistema solicita al actor la introducción un intervalo temporal, del que se desean consultar las estadísticas.  
Este intervalo temporal se compondrá de dos fechas arbitrarias, que podrán ser la misma (para estadísticas asociadas a un sólo día). Obligatorio.
3. El actor introduce los datos y confirma la operación (**e1**, **e2**).
4. El sistema obtiene los datos cuyos registros temporales están comprendidos en el intervalo temporal solicitado por el usuario y calcula y muestra la siguiente información (**e3**):
  - DATO\_G: Número total de consultas dadas de alta en el sistema.
  - DATO\_GT (1-n): Número de consultas dadas de alta, por tipo de consulta.
  - DATO\_GR: Número total de consultas resueltas.
  - DATO\_GTR (1-n): Número de consultas resueltas, por tipo de consulta.
  - DATO\_PGR: Porcentaje que DATO\_GR supone frente a las DATO\_G.
  - DATO\_PGTR (1-n): Porcentaje que cada DATO\_GTR (1-n) supone frente a las consultas a su correspondiente DATO\_GT (1-n).
  - DATO\_PGT (1-n): Porcentaje que cada DATO\_GT (1-n) representa frente a DATO\_G.
  - DATO\_PGTR (1-n): Porcentaje que cada DATO\_GTR (1-n) representa frente a DATO\_GR.
5. El actor podrá solicitar la generación de un informe en formato PDF o Excel con los datos mostrados en pantalla y podrá descargarlo a su ordenador.
6. El actor podrá seleccionar cualquiera de los datos anteriores, y solicitar la generación de un informe, en formato Excel, con la información detallada de los registros concretos (consulta) asociados al dato seleccionado.
7. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.6.4.5 Excepciones

#### (e1) Datos incompletos

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

#### (e2) Datos incorrectos

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### (e3) No existen datos en el intervalo solicitado

- El sistema comprueba que no existen datos para el total o parte de los días del intervalo solicitado, no calculará ni mostrará ningún dato y crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información del intervalo.

### 3.4.2.1.6.5 RCU.CU.05.04: Valoración ayuda ofertada

#### 3.4.2.1.6.5.1 Objetivo

Este servicio permite obtener estadísticas e informes que permiten cuantificar las valoraciones sobre las ayudas ofertadas, en función de determinados criterios.

#### 3.4.2.1.6.5.2 Actores

[RCU.AC.02](#): Usuario Fuente de Ayuda (División)





#### 3.4.2.1.6.5.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.
- El actor tiene alguno de los siguientes privilegios:
  - Acceso informes global
  - Acceso informes Valoración
- El actor ha invocado este caso de uso desde [RCU.CU.05: SERVICIO DE INFORMES Y ESTADÍSTICAS](#).

#### 3.4.2.1.6.5.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.05.04: Valoración ayuda ofertada.
2. El sistema solicita al actor la introducción un intervalo temporal, del que se desean consultar las estadísticas.  
Este intervalo temporal se compondrá de dos fechas arbitrarias, que podrán ser la misma (para estadísticas asociadas a un sólo día). Obligatorio.
3. El actor introduce los datos y confirma la operación (**e1, e2**).
4. El sistema obtiene los datos cuyos registros temporales están comprendidos en el intervalo temporal solicitado por el usuario y calcula y muestra la siguiente información (**e3**):
  - 4.1. Los siguientes valores globales (del conjunto de zonas):
    - DATO\_G: Número total de ofertas valoradas.
    - DATO\_GP (1-10): Número de ofertas valoradas por cada posible puntuación.
    - DATO\_GN (1-n): Número total de ofertas valoradas, agrupadas por tipo de necesidad.
    - DATO\_GNP(1-n)(1-10): Número de ofertas, agrupadas por necesidad, valoradas con cada posible puntuación
    - DATO\_PGP (1-10): Porcentaje que cada DATO\_GP (1-10) supone frente a DATO\_G.
    - DATO\_GF (1-n): Número de ofertas valoradas, agrupadas por fuente de ayuda.
    - DATO\_GFP (1-n) (1-10): Número de ofertas valoradas, por fuente de ayuda, y para cada posible puntuación.
    - DATO\_PGNP (1-n) (1-10): Porcentaje que cada DATO\_GNP (1-n) (1-10) representa frente a su correspondiente DATO\_GN (1-n).
    - DATO\_PGFP (1-n) (1-10): Porcentaje que cada DATO\_GFP (1-n) (1-10) representa frente a su correspondiente DATO\_GF (1-n).
  - 4.2. Para cada zona administrativa dada de alta en el sistema:
    - 4.2.1. Información relativa al conjunto de valoraciones.
      - DATO\_Z: Número total de ofertas valoradas.
      - DATO\_ZP (1-10): Número de valoraciones ofertas valoradas por cada posible puntuación.
      - DATO\_PZG: Porcentaje que DATO\_Z supone frente a DATO\_G.
      - DATO\_PZP (1-10): Porcentaje que cada DATO\_ZP (1-10) supone frente a DATO\_Z.
      - DATO\_PZGP (1-10): Porcentaje que cada DATO\_ZP (1-10) supone frente a su correspondiente DATO\_GP (1-10).
    - 4.2.2. Información relativa a las valoraciones, agrupadas por necesidad.
      - DATO\_ZN (1-n): Número total de ofertas valoradas.
      - DATO\_PZGN (1-n): Porcentaje que cada DATO\_ZN (1-n) supone frente a su correspondiente DATO\_GN (1-n).
      - DATO\_ZNP (1-n) (1-10): Número total de ofertas valoradas por cada posible puntuación.
      - DATO\_PZNP (1-n): Porcentaje que cada DATO\_ZN (1-n) supone frente a DATO\_Z.
      - DATO\_PZGNP (1-n) (1-10): Porcentaje que cada DATO\_ZNP (1-n) (1-10) supone frente a su correspondiente DATO\_GNP (1-n) (1-10).
    - 4.2.3. Información relativa a las valoraciones, agrupadas por fuente de ayuda.



- DATO\_ZF (1-n): Número total de ofertas valoradas.
  - DATO\_PZGF (1-n): Porcentaje que cada DATO\_ZF (1-n) supone frente a su correspondiente DATO\_GF (1-n).
  - DATO\_ZFP (1-n) (1-10): Número total de ofertas valoradas por cada posible puntuación.
  - DATO\_PZFP (1-n): Porcentaje que cada DATO\_ZF (1-n) supone frente a DATO\_Z.
  - DATO\_PZGFP (1-n) (1-10): Porcentaje que cada DATO\_ZFP (1-n) (1-10) supone frente a su correspondiente DATO\_GFP (1-n) (1-10).
5. El actor podrá solicitar la generación de un informe en formato PDF o Excel con los datos mostrados en pantalla y podrá descargarlo a su ordenador.
  6. El actor podrá seleccionar cualquiera de los datos anteriores, y solicitar la generación de un informe, en formato Excel, con la información detallada de los registros concretos (valoraciones) asociados al dato seleccionado.
  7. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.6.5.5 Excepciones

#### **(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

#### **(e2) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### **(e3) No existen datos en el intervalo solicitado**

- El sistema comprueba que no existen datos para el total o parte de los días del intervalo solicitado, no calculará ni mostrará ningún dato y crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información del intervalo.



3.4.2.1.7 Servicio de Gestión de Voluntarios.

3.4.2.1.7.1 RCU.CU.06: Servicio gestión voluntarios

3.4.2.1.7.1.1 Objetivo

Servicio donde se podrán registrar voluntarios para realizar labores de colaboración en las actividades del portal.

3.4.2.1.7.1.2 Actores

RCU.AC.20: Todos

3.4.2.1.7.1.3 Precondiciones

- El actor esta logado en el sistema.

3.4.2.1.7.1.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.06: Servicio gestión voluntarios.
2. El sistema solicita al actor la introducción de los siguientes datos:
  7. Área o áreas de interés para la colaboración. Valor seleccionable; Obligatorio.  
Los posibles valores serán.
    - 7.1. Tareas administración portal.
    - 7.2. Asesoría usuarios.
    - 7.3. Actividades en el Servicio de Participación.
3. El actor selecciona el área o áreas que estime oportuno y confirma la operación (**e1**).
4. El sistema:
  - 4.1. Hace persistentes el alta en base de datos.
5. El actor introduce la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema cancela la operación.
6. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.7.1.5 Excepciones

**(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado el dato obligatorio. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.



3.4.2.1.8 Servicio de Notificaciones

3.4.2.1.8.1 RCU.CU.07: Servicio de notificaciones

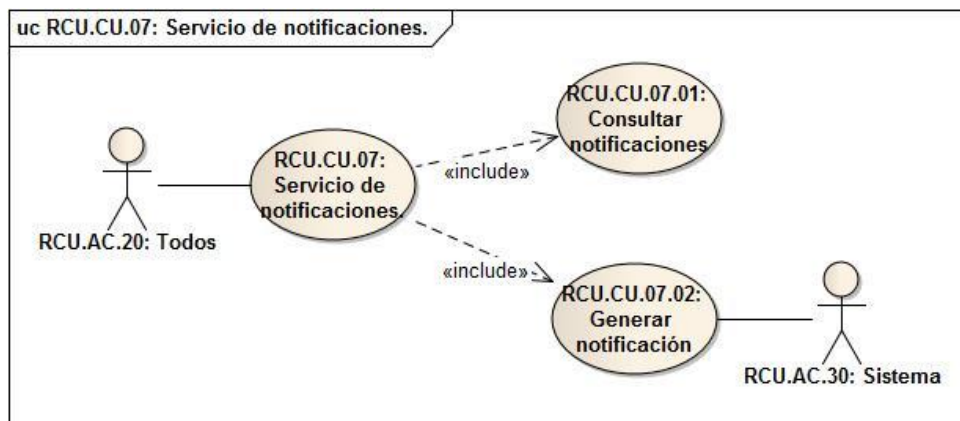
3.4.2.1.8.1.1 Objetivo

Servicio para suministrar información de notificaciones de novedades, cambios, información de interés, etc., y también permite generar nuevas notificaciones.

3.4.2.1.8.1.2 Actores

- [RCU.AC.20](#): Todos.
- [RCU.AC.30](#) : Sistema.

3.4.2.1.8.1.3 Diagrama



3.4.2.1.8.1.4 Descripción

El caso de uso es ejecutado por el actor [RCU.AC.20](#): Todos.

1. El actor solicita RCU.CU.07: Servicio de notificaciones.
2. El sistema permite al actor consultar las notificaciones existentes en el sistema [RCU.CU.07.01: CONSULTAR NOTIFICACIONES](#)
3. El caso de uso termina aquí.

El caso de uso es ejecutado por el actor [RCU.AC.20](#): Todos.

1. El sistema solicita RCU.CU.07: Servicio de notificaciones.
2. El sistema invoca el caso de uso [RCU.CU.07.02: GENERAR NOTIFICACIÓN](#)
3. El caso de uso termina aquí.

3.4.2.1.8.2 RCU.CU.07.01: Consultar notificaciones

3.4.2.1.8.2.1 Objetivo

Servicio que permite consultar las notificaciones existentes en el sistema.

3.4.2.1.8.2.2 Actores

[RCU.AC.20](#): Todos.

3.4.2.1.8.2.3 Prerrequisitos

- El actor ha invocado este caso de uso desde [RCU.CU.07: SERVICIO DE NOTIFICACIONES](#).

3.4.2.1.8.2.4 Descripción

1. El actor ejecuta el caso de uso RCU.CU.07.01: Consultar notificaciones.
2. El sistema muestra una lista que contiene el conjunto de últimas notificaciones registradas en el sistema; para cada notificación muestra la siguiente información:



- Fecha notificación.
  - Texto notificación.
  - Enlace.
3. El caso de uso termina aquí.

*3.4.2.1.8.2.5 Requisitos no funcionales*

El número de notificaciones a ser mostradas será un parámetro configurable en el sistema.

*3.4.2.1.8.3 RCU.CU.07.02: Generar notificación*

*3.4.2.1.8.3.1 Objetivo*

Servicio que permite consultar las notificaciones existentes en el sistema.

*3.4.2.1.8.3.2 Actores*

RCU.AC.30 : Sistema.

*3.4.2.1.8.3.3 Prerrequisitos*

- El sistema ha invocado este caso de uso desde RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA o RCU.CU.08.01: ALTA EVENTO
- Los datos a ser incluidos en la notificación son pasados como parámetro a este caso de uso.

*3.4.2.1.8.3.4 Descripción*

1. El sistema ejecuta el caso de uso RCU.CU.02.02: Generar notificación.
2. El sistema persiste en base de datos la notificación.
3. El caso de uso termina aquí.



### 3.4.2.1.9 Servicio de Calendario de Eventos

#### 3.4.2.1.9.1 RCU.CU.08: Servicio de calendario de eventos

##### 3.4.2.1.9.1.1 Objetivo

Servicio de calendario de eventos que puedan ser de interés para los usuarios del portal.

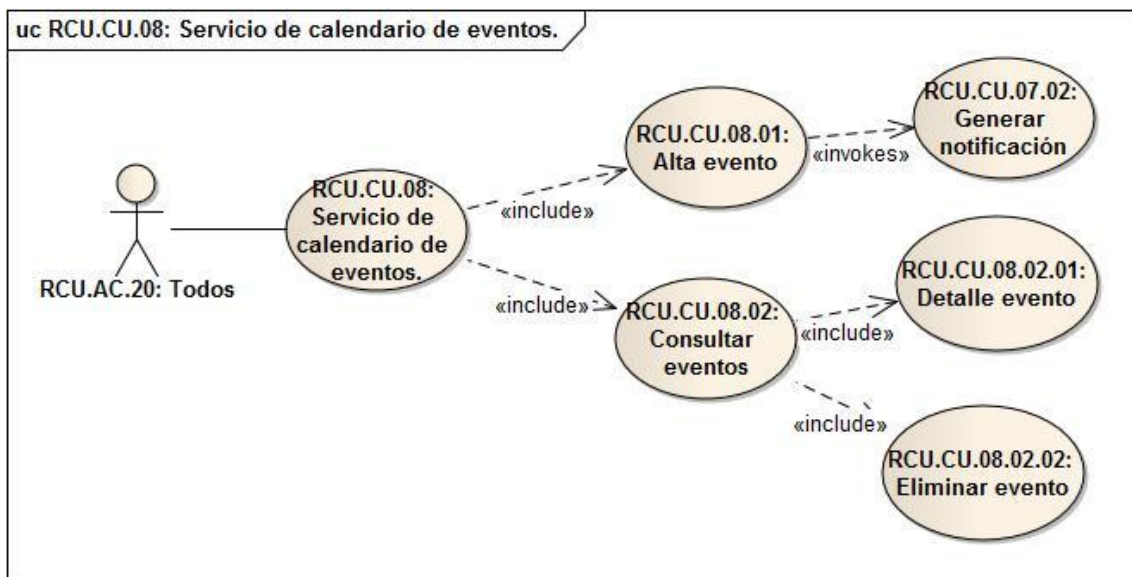
##### 3.4.2.1.9.1.2 Actores

RCU.AC.20: Todos.

##### 3.4.2.1.9.1.3 Prerrequisitos

- El actor ha de estar logado en el sistema.

##### 3.4.2.1.9.1.4 Diagrama



##### 3.4.2.1.9.1.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.08: Servicio de calendario de eventos.
2. El sistema permite al actor acceder a las siguientes funciones:
  - 2.1. Crear un nuevo evento en el calendario (**e1**) RCU.CU.08.01: ALTA EVENTO
  - 2.2. Consultar los eventos del calendario RCU.CU.08.02: CONSULTAR EVENTOS
3. El caso de uso termina aquí.

##### 3.4.2.1.9.1.6 Excepciones

#### **(e1) Usuario no logado.**

El sistema comprueba que el usuario no está logado en el sistema, en este caso no ofrece al actor la funcionalidad RCU.CU.08.01: ALTA EVENTO

#### 3.4.2.1.9.2 RCU.CU.08.01: Alta evento

##### 3.4.2.1.9.2.1 Objetivo

Permite crear un evento en el calendario de eventos del sistema.

##### 3.4.2.1.9.2.2 Actores

- RCU.AC.20: Todos.

##### 3.4.2.1.9.2.3 Prerrequisitos

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha de tener privilegios para crear eventos en el calendario.



- El actor ha invocado este caso este uso desde el servicio de calendario de eventos [RCU.CU.08: SERVICIO DE CALENDARIO DE EVENTOS](#).

#### 3.4.2.1.9.2.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.08.01: Alta evento.
2. El sistema pide al actor la introducción de los siguientes datos:
  - Fecha evento: Fecha; Obligatorio.  
La fecha del evento tiene que ser mayor o igual al día actual.
  - Título: Alfanumérico; Obligatorio.  
No puede haber dos eventos con el mismo título.
  - Descripción: Alfanumérico; Obligatorio.
3. El actor introduce los datos y confirma la operación (**e1, e2, e3**).
4. El sistema:
  - 4.1. Persiste los datos.
  - 4.2. Genera una nueva notificación [RCU.CU.07.02: GENERAR NOTIFICACIÓN](#)
  - 4.3. Vuelve a la consulta de eventos actualizando los datos de la consulta
5. El actor introduce la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema cancela la operación.
6. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.9.2.5 Excepciones

##### **(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

##### **(e2) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.
- El sistema comprueba que la fecha del evento introducido está a pasado, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

##### **(e3) Datos duplicados**

- El sistema comprueba si existe un evento con el título introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

#### 3.4.2.1.9.3 RCU.CU.08.02: Consultar eventos

##### 3.4.2.1.9.3.1 Objetivo

Permite consultar los eventos existentes en el calendario de eventos del sistema.

##### 3.4.2.1.9.3.2 Actores

- [RCU.AC.20](#): Todos.

##### 3.4.2.1.9.3.3 Prerrequisitos

- El actor ha invocado este caso este uso desde el servicio de calendario de eventos [RCU.CU.08: SERVICIO DE CALENDARIO DE EVENTOS](#).

##### 3.4.2.1.9.3.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.08.02: Consultar eventos.
2. El sistema muestra al actor los siguientes datos de eventos en formato calendario:
  - Fecha evento.
  - Título: Alfanumérico; Obligatorio.
  - 2.1. Para cada evento mostrado, el sistema permite al actor:
    - 2.1.1. Consultar el detalle del evento [RCU.CU.08.02.01: DETALLE EVENTO](#)





- 2.1.2. Eliminar el evento (**e1**, **e2**) [RCU.CU.08.02.02: ELIMINAR EVENTO](#)
3. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.9.3.5 Excepciones

#### (e1) Usuario no logado.

- El sistema comprueba que el usuario no está logado en el sistema, en este caso no ofrece al actor la funcionalidad [RCU.CU.08.02.02: ELIMINAR EVENTO](#)

#### (e2) Usuario no propietario del evento.

- El sistema comprueba que el usuario no ha sido el que ha creado el evento, en este caso no ofrece al actor la funcionalidad [RCU.CU.08.02.02: ELIMINAR EVENTO](#)

### 3.4.2.1.9.4 RCU.CU.08.02.01: Detalle evento

#### 3.4.2.1.9.4.1 Objetivo

Permite consultar el detalle de un evento del calendario de eventos del sistema.

#### 3.4.2.1.9.4.2 Actores

- [RCU.AC.20](#): Todos.

#### 3.4.2.1.9.4.3 Prerrequisitos

- El actor ha invocado este caso este uso desde la consulta del calendario de eventos [RCU.CU.08.02: CONSULTAR EVENTOS](#) después de seleccionar un evento.
- El valor de identificación del evento a ser consultado es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.9.4.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.08.02.01: Detalle evento.
2. El sistema muestra al actor los siguientes datos del evento a consultar:
  - Fecha evento.
  - Título.
  - Descripción.
3. El caso de uso termina aquí.

### 3.4.2.1.9.5 RCU.CU.08.02.02: Eliminar evento

Permite eliminar un evento del calendario de eventos del sistema.

#### 3.4.2.1.9.5.1 Actores

- [RCU.AC.20](#): Todos.

#### 3.4.2.1.9.5.2 Prerrequisitos

- El actor ha de estar logado en el sistema.
- El actor ha de tener privilegios para crear eventos en el calendario.
- El actor es propietario del evento.
- El actor ha invocado este caso este uso desde la consulta del calendario de eventos [RCU.CU.08.02: CONSULTAR EVENTOS](#) después de seleccionar un evento.
- El valor de identificación del evento a ser eliminado es pasado como parámetro a este caso de uso.

#### 3.4.2.1.9.5.3 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.08.02: Eliminar evento.
2. El sistema solicita confirmación de la operación.
3. El actor confirma que desea eliminar el recurso de ayuda.
  - 3.1. El sistema elimina de la base de datos los datos asociados al recurso de ayuda.
  - 3.2. Vuelve a la consulta de eventos actualizando el cambio.



4. El actor no confirma que desea eliminar el evento, es decir, cancela la eliminación.
  - 4.1. Vuelve a la consulta de eventos.
5. El caso de uso termina aquí.



### 3.4.2.1.10 Servicio de Registro de Usuarios

#### 3.4.2.1.10.1 RCU.CU.09: Servicio de registro de usuarios

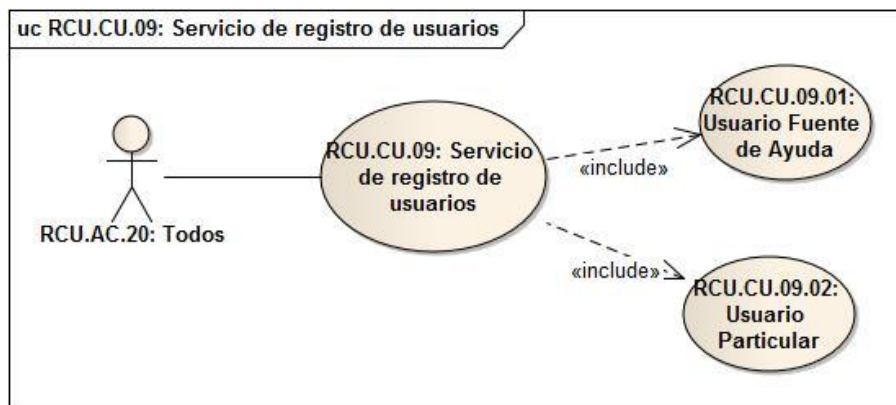
##### 3.4.2.1.10.1.1 Objetivo

Permite dar de alta usuarios en el sistema, este medio es usado también para registrar por primera vez una Fuente de Ayuda en el sistema con el registro del usuario que representará a la misma.

##### 3.4.2.1.10.1.2 Actores

RCU.AC.20: Todos.

##### 3.4.2.1.10.1.3 Diagrama



##### 3.4.2.1.10.1.4 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.09: Servicio de registro de usuarios.
2. El sistema permite al actor acceder a las siguientes funciones:
  - 2.1. Registro de usuario Fuente de Ayuda RCU.CU.09.01: USUARIO FUENTE DE AYUDA
  - 2.2. Registro de usuario particular RCU.CU.09.02: USUARIO PARTICULAR
3. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.10.2 RCU.CU.09.01: Usuario Fuente de Ayuda

##### 3.4.2.1.10.2.1 Objetivo

Permite el registro en el sistema de un usuario perteneciente a una Fuente de Ayuda y/o el propio registro de la Fuente de Ayuda.

##### 3.4.2.1.10.2.2 Actores

- RCU.AC.20: Todos.

##### 3.4.2.1.10.2.3 Prerrequisitos

- El actor ha invocado este caso este uso desde el servicio de registro de usuarios RCU.CU.09: SERVICIO DE REGISTRO DE USUARIOS.

##### 3.4.2.1.10.2.4 Postrequisitos

- Cuando se registra una nueva Fuente de Ayuda, antes de que el registro sea efectivo y el usuario relacionado pueda empezar a gestionar la Fuente de Ayuda, será necesario realizar una validación administrativa de la Fuente de Ayuda, para lo cual tendrán que validarse por parte de los administradores del portal la validez de dicho registro.

##### 3.4.2.1.10.2.5 Descripción

1. El actor solicita RCU.CU.09.01: Usuario Fuente de Ayuda.



2. El sistema pide al actor la introducción de los siguientes datos:
  - Datos generales del usuario.
    - Nombre: Alfanumérico; Obligatorio.
    - Apellidos: Alfanumérico; Obligatorio.
    - Correo electrónico: Alfanumérico; Obligatorio.
    - Nombre de acceso: Alfanumérico; Obligatorio.
    - Contraseña: Alfanumérico; Obligatorio.
    - Confirmación Contraseña: Alfanumérico; Obligatorio.

No puede haber dos usuarios con el mismo correo electrónico en el sistema.  
No puede haber dos usuarios con el mismo nombre de acceso en el sistema.  
La contraseña y su confirmación han de coincidir.
  - Datos Fuente de Ayuda.
 

El sistema permite al usuario seleccionar entre una fuente de ayuda existente en el sistema o registrar una nueva fuente de ayuda.

    - CIF: Alfanumérico; Obligatorio.
    - Nombre: Alfanumérico; Obligatorio.
    - Tipo: Alfanumérico; Obligatorio. Valor seleccionable entre los existentes en el catálogo del sistema.

En caso de estar registrándose una nueva fuente de ayuda, no puede haber dos fuentes de ayuda con el mismo CIF y/o nombre en el sistema.
  - Datos del usuario dentro de la Fuente de Ayuda.
    - División: Alfanumérico; Opcional. Valor seleccionable dentro de los nombres de división asociadas al sistema (en caso de existir alguna creada).
3. El actor introduce los datos que considere oportuno y confirma la operación (**e1, e2, e3**).
4. El sistema:
  - 4.1. Persiste los datos la siguiente información:
    - Datos de usuario.
      - Los introducidos por el usuario.
      - Datos generados por el sistema:
        - Fecha creación: Fecha actual del sistema.
        - Rol de usuario: Administrador Fuente Ayuda (con privilegios por defecto)
    - Datos de fuente de ayuda.
      - Los introducidos por el usuario.
      - Datos generados por el sistema:
        - Fecha creación: Fecha actual del sistema:
        - Usuario creación: Nombre de usuario del actor que ejecuta la operación.
  - 4.2. El sistema genera las solicitudes de validación de asignación de usuario a fuente de ayuda (**e4**)
  - 4.3. Envía un correo al usuario con la confirmación del alta.
5. El actor introduce la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema cancela la operación.
6. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.10.2.6 Excepciones

##### **(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

##### **(e2) Datos incorrectos**



- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.
- El sistema comprueba que la contraseña y la confirmación de la contraseña no coinciden, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

### **(e3) Datos duplicados**

- El sistema comprueba si existe un usuario con el correo electrónico introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.
- El sistema comprueba si existe un usuario con el nombre de acceso introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.
- En caso de estar registrándose una nueva fuente de ayuda, el sistema comprueba si existe una fuente de ayuda con el CIF introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.
- En caso de estar registrándose una nueva fuente de ayuda, el sistema comprueba si existe una fuente de ayuda con el nombre introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

### **(e4) Primer registro de fuente de ayuda.**

- El sistema comprueba que se está registrando por primera vez una fuente de ayuda, en ese caso no ofrece las funciones referidas, o las ofrece de la forma indicada.

#### *3.4.2.1.10.3 RCU.CU.09.02: Usuario Particular*

##### *3.4.2.1.10.3.1 Objetivo*

Permite el registro en el sistema de un usuario particular.

##### *3.4.2.1.10.3.2 Actores*

- [RCU.AC.20](#): Todos.

##### *3.4.2.1.10.3.3 Prerrequisitos*

- El actor ha invocado este caso este uso desde el servicio de registro de usuarios [RCU.CU.09: SERVICIO DE REGISTRO DE USUARIOS](#).

##### *3.4.2.1.10.3.4 Descripción*

1. El actor solicita RCU.CU.09.02: Usuario Particular.
2. El sistema pide al actor la introducción de los siguientes datos:
  - Nombre: Alfanumérico; Obligatorio.
  - Apellidos: Alfanumérico; Obligatorio.
  - Correo electrónico: Alfanumérico; Obligatorio.
  - Nombre de acceso: Alfanumérico; Obligatorio.
  - Contraseña: Alfanumérico; Obligatorio.
  - Confirmación Contraseña: Alfanumérico; Obligatorio.No puede haber dos usuarios con el mismo correo electrónico en el sistema.  
No puede haber dos usuarios con el mismo nombre de acceso en el sistema.  
La contraseña y su confirmación han de coincidir.
3. El actor introduce los datos que considere oportuno y confirma la operación (**e1**, **e2**, **e3**).
4. El sistema:
  - 4.1. Persiste los datos.
  - 4.2. Envía un correo al usuario con la confirmación del alta.
5. El actor introduce la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema cancela la operación.



6. El caso de uso termina aquí.

*3.4.2.1.10.3.5 Excepciones*

**(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

**(e2) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.
- El sistema comprueba que la contraseña y la confirmación de la contraseña no coinciden, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

**(e3) Datos duplicados**

- El sistema comprueba si existe un usuario con el correo electrónico introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.
- El sistema comprueba si existe un usuario con el nombre de acceso introducido. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.



3.4.2.1.11 Servicio de Históricos

3.4.2.1.11.1 RCU.CU.10: Servicio de históricos

3.4.2.1.11.1.1 Objetivo

Servicio encargado de persistir datos históricos que posteriormente serán usados para la generación de informes y/o estadísticas.

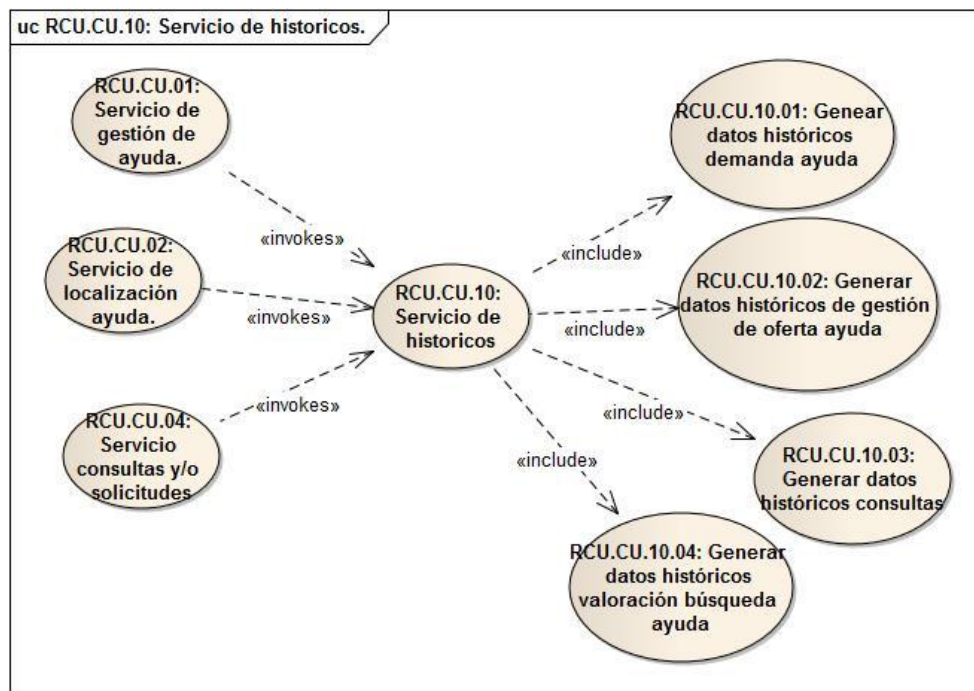
3.4.2.1.11.1.2 Actores

RCU.AC.30 : Sistema

3.4.2.1.11.1.3 Prerrequisitos

- El caso de uso es invocado por el sistema desde la ejecución de alguno de los siguientes casos de uso:
  - [RCU.CU.01: SERVICIO DE GESTIÓN DE AYUDA](#)
  - [RCU.CU.02: SERVICIO DE LOCALIZACIÓN AYUDA](#)
  - [RCU.CU.04: SERVICIO DE CONSULTAS Y/O SOLICITUDES](#)
- Los datos a ser registrados como históricos y la opción de registro son pasados como parámetro a este caso de uso.

3.4.2.1.11.1.4 Diagrama



3.4.2.1.11.1.5 Descripción

1. El sistema solicita RCU.CU.10: Servicio de históricos.
2. Las opciones que puede invocar el sistema son:
  - 2.1. [RCU.CU.10.01: GENERAR DATOS HISTÓRICOS DEMANDA AYUDA](#)
  - 2.2. [RCU.CU.10.02: GENERAR DATOS HISTÓRICOS DE GESTIÓN DE OFERTA AYUDA](#)
  - 2.3. [RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS](#)
  - 2.4. [RCU.CU.10.04: GENERAR DATOS HISTÓRICOS VALORACIÓN BÚSQUEDA AYUDA](#)
3. El caso de uso termina aquí.





#### 3.4.2.1.11.2 RCU.CU.10.01: Generar datos históricos demanda ayuda

##### 3.4.2.1.11.2.1 Objetivo

Servicio encargado de persistir datos históricos relativos a operaciones de búsqueda de ayuda en el portal.

##### 3.4.2.1.11.2.2 Actores

RCU.AC.30 : Sistema

##### 3.4.2.1.11.2.3 Prerrequisitos

- El caso de uso es invocado por el sistema desde la ejecución del caso de uso RCU.CU.02: SERVICIO DE LOCALIZACIÓN AYUDA
- Los datos a ser registrados como históricos son pasados como parámetro a este caso de uso.

##### 3.4.2.1.11.2.4 Postrequisitos

Se realizará el tratamiento y preparación de los datos de históricos para su uso en estadísticas y/o informes según frecuencia establecida por configuración.

##### 3.4.2.1.11.2.5 Descripción

1. El sistema solicita RCU.CU.10.01: Generar datos históricos demanda ayuda.
2. El sistema persiste los datos de históricos recibidos como parámetro.
3. El caso de uso termina aquí.

##### 3.4.2.1.11.2.6 Requisitos no funcionales

Los datos de históricos persistidos serán tratados y preparados por el sistema para organizarlos de la forma óptima para su posterior consulta a la hora de generar estadísticas y/o informes.

Se establecerá por configuración la frecuencia en que se realiza esta operación.

#### 3.4.2.1.11.3 RCU.CU.10.02: Generar datos históricos de gestión de oferta ayuda

##### 3.4.2.1.11.3.1 Objetivo

Servicio encargado de persistir datos históricos relativos a operaciones de oferta de ayuda en el portal.

##### 3.4.2.1.11.3.2 Actores

RCU.AC.30 : Sistema

##### 3.4.2.1.11.3.3 Prerrequisitos

- El caso de uso es invocado por el sistema desde la ejecución del caso de uso RCU.CU.01: SERVICIO DE GESTIÓN DE AYUDA
- Los datos a ser registrados como históricos son pasados como parámetro a este caso de uso.

##### 3.4.2.1.11.3.4 Postrequisitos

Se realizará el tratamiento y preparación de los datos de históricos para su uso en estadísticas y/o informes según frecuencia establecida por configuración.

##### 3.4.2.1.11.3.5 Descripción

1. El sistema solicita RCU.CU.10.02: Generar datos históricos de gestión de oferta de ayuda.
2. El sistema persiste los datos de históricos recibidos como parámetro.



### 3. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.11.3.6 *Requisitos no funcionales*

Los datos de históricos persistidos serán tratados y preparados por el sistema para organizarlos de la forma óptima para su posterior consulta a la hora de generar estadísticas y/o informes.

Se establecerá por configuración la frecuencia en que se realiza esta operación.

#### 3.4.2.1.11.4 *RCU.CU.10.03: Generar datos históricos consultas*

##### 3.4.2.1.11.4.1 *Objetivo*

Servicio encargado de persistir datos históricos relativos a la función de consultas del portal.

##### 3.4.2.1.11.4.2 *Actores*

RCU.AC.30 : Sistema

##### 3.4.2.1.11.4.3 *Prerrequisitos*

- El caso de uso es invocado por el sistema desde la ejecución del caso de uso RCU.CU.04: SERVICIO DE CONSULTAS Y/O SOLICITUDES
- Los datos a ser registrados como históricos son pasados como parámetro a este caso de uso.

##### 3.4.2.1.11.4.4 *Postrequisitos.*

Se realizará el tratamiento y preparación de los datos de históricos para su uso en estadísticas y/o informes según frecuencia establecida por configuración.

##### 3.4.2.1.11.4.5 *Descripción*

1. El sistema solicita RCU.CU.10.03: Generar datos históricos consultas.
2. El sistema persiste los datos de históricos recibidos como parámetro.
3. El caso de uso termina aquí.

#### 3.4.2.1.11.4.6 *Requisitos no funcionales*

Los datos de históricos persistidos serán tratados y preparados por el sistema para organizarlos de la forma óptima para su posterior consulta a la hora de generar estadísticas y/o informes.

Se establecerá por configuración la frecuencia en que se realiza esta operación.

#### 3.4.2.1.11.5 *RCU.CU.10.04: Generar datos históricos valoración búsqueda ayuda*

##### 3.4.2.1.11.5.1 *Objetivo*

Servicio encargado de persistir datos históricos relativos a la valoración por parte de los usuarios de los resultados de las búsquedas de ayuda en el portal.

##### 3.4.2.1.11.5.2 *Actores*

RCU.AC.30 : Sistema

##### 3.4.2.1.11.5.3 *Prerrequisitos.*

- El caso de uso es invocado por el sistema desde la ejecución del caso de uso RCU.CU.02: SERVICIO DE LOCALIZACIÓN AYUDA
- Los datos a ser registrados como históricos son pasados como parámetro a este caso de uso.



#### *3.4.2.1.11.5.4 Postrequisitos*

Se realizará el tratamiento y preparación de los datos de históricos para su uso en estadísticas y/o informes según frecuencia establecida por configuración.

#### *3.4.2.1.11.5.5 Descripción*

1. El sistema solicita RCU.CU.10.04: Generar datos históricos valoración búsqueda ayuda.
2. El sistema persiste los datos de históricos recibidos como parámetro.
3. El caso de uso termina aquí.

#### *3.4.2.1.11.5.6 Requisitos no funcionales*

Los datos de históricos persistidos serán tratados y preparados por el sistema para organizarlos de la forma óptima para su posterior consulta a la hora de generar estadísticas y/o informes.

Se establecerá por configuración la frecuencia en que se realiza esta operación.



### 3.4.2.1.12 Servicio de Sesión de Usuario

#### 3.4.2.1.12.1 RCU.CU.11: Servicio de sesión de usuario

##### 3.4.2.1.12.1.1 Objetivo

Servicio para suministrar las funciones de control de la sesión del usuario. Controla la validación del usuario en el sistema con su nombre de usuario y clave de acceso y suministra los servicios de consulta de sesión de usuario y privilegios asociados al resto de casos de uso del sistema.

##### 3.4.2.1.12.1.2 Actores

- [RCU.AC.30](#) : Sistema
- [RCU.AC.20](#): Todos.

##### 3.4.2.1.12.1.3 Prerrequisitos

- El caso de uso es invocado por el actor cuando desea logarse en el sistema, o el caso de uso es invocado por el sistema en cualquier momento en el que desee comprobar la sesión de un usuario y/o los datos de sesión asociados al mismo.

##### 3.4.2.1.12.1.4 Descripción

El actor invoca el caso de uso:

1. El actor solicita RCU.CU.11: Servicio de sesión de usuario.
2. El sistema solicita al usuario los siguientes datos:
  - Nombre de acceso: Alfanumérico; Obligatorio.
  - Clave de acceso: Alfanumérico; Obligatorio.
3. El actor introduce los datos que considere oportuno y confirma la operación (**e1, e2, e3, e4**).
4. El sistema:
  - 4.1. Verifica que el nombre de acceso y clave de acceso son válidos, y recupera la información de rol y privilegios asociados al usuario creando sus datos de sesión.
  - 4.2. El sistema permite al usuario el acceso a las funciones disponibles en base a sus privilegios.
5. El actor introduce la información que estime oportuno y cancela la operación. El sistema cancela la operación.
6. El caso de uso termina aquí.

El sistema invoca el caso de uso:

1. El sistema solicita RCU.CU.11: Servicio de sesión de usuario.
2. El sistema retorna los datos de sesión del usuario al caso de uso que ha realizado la invocación.
3. El caso de uso termina aquí.

##### 3.4.2.1.12.1.5 Excepciones

###### **(e1) Datos incompletos**

- El sistema comprueba que el actor no ha introducido o seleccionado alguno de los datos marcados como obligatorios. Crea una alerta indicando esta situación y deja introducir los datos marcados como obligatorios.

###### **(e2) Datos incorrectos**

- El sistema comprueba que no se han introducido alguno de los datos en el formato correcto, crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

###### **(e3) Usuario no válido.**



- El sistema comprueba que el nombre de usuario introducido no existe en el sistema. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.

**(e4) Clave de acceso no válido.**

- El sistema comprueba que la clave de acceso introducida no se corresponde con la clave de acceso del usuario. En caso afirmativo crea una alerta indicando esta situación y deja introducir de nuevo la información.



### 3.4.2.2 Modelo de datos conceptual

En esta sección se presenta el modelo de datos conceptual en el cual se apoya la solución funcional especificada.

Se plantea la presentación en dos subsecciones:

- Modelo de datos de negocio:

Donde se incluyen aquellas entidades que están más interrelacionadas con el negocio en sí del sistema, esto es, aquellas que giran en torno al concepto de Ayuda y su oferta; y que son el pilar básico y fundamental para sustenta la lógica de negocio principal del sistema.

- Modelo de datos de aplicación:

Donde se incluyen aquellas entidades relacionadas con la elaboración de funcionalidades concretas por parte del sistema, que aun estando relacionadas con el negocio, tienen un nivel de relación más de segundo grado, representando más una solución a funciones horizontales ofrecidas por el sistema.



#### 3.4.2.2.1 Modelo de datos de negocio

Como se ha indicado anteriormente, en esta sección se incluyen aquellas entidades que están más interrelacionadas con el negocio en sí del sistema, esto es, aquellas que giran en torno al concepto de Ayuda y su oferta, y que por lo tanto son el pilar básico y fundamental para sustenta la lógica de negocio principal del sistema.

En primer lugar, con el objetivo de facilitar su comprensión, se va a introducir el modelo con una explicación textual del conjunto; a continuación, se usará un diagrama de entidades para mostrar visualmente el modelo, y se finalizará con una descripción breve de las características de las entidades, donde se incluirá la enumeración de los casos de uso cuya funcionalidad se apoya en el modelo descrito.

##### 3.4.2.2.1.1 Visión global del modelo

La Ayuda en el sistema Portal Encuentro AYDUA gira en torno a quien la suministra, y esto es lo que se ha conceptualizado como Fuente de Ayuda.

El concepto **Fuente de ayuda** englobaría las instituciones, organismos gubernamentales, organismos no gubernamentales, empresas privadas, personas anónimas, etc., en disposición de ofrecer recursos de ayuda.

Una Fuente de Ayuda, sea del tipo que sea, define una organización funcional interna, que entre otras cosas afecta a como suministra sus servicios de oferta de ayuda. La manera en que cada Fuente de Ayuda se estructura o/y organiza no está normalizado o es uniforme, por lo tanto se plantea una manera para poder tratar de forma uniforme dentro del portal estas divergencias organizativas, y es el concepto de **División**.

Una Fuente de Ayuda puede estar organizada en tantas Divisiones proceda para adecuarse a la estructura organizativa funcional de ejecución de oferta de ayuda que corresponda en su estructura real, y esas Divisiones organizativas podrán seguir la estructura de jerarquía o dependencia que esté definida en la Fuente de Ayuda. Las Divisiones de la Fuente de Ayuda del mismo nivel no tienen dependencia jerárquica entre ellas, la dependencia jerárquica aparece, cuando se anidan Divisiones dentro de otras Divisiones.

Se indica que las Divisiones se crean de acuerdo a la estructura organizativa funcional de ejecución de oferta de ayuda, y esto quiere decir, que se crea una División para cada sección organizativa de la Fuente de Ayuda, que tiene cierta autonomía para realizar oferta de ayuda. Una **División opera dentro de un ámbito geográfico**, y su capacidad para realizar oferta de ayuda será dentro de este ámbito, esto no quita, como se puede ver en los ejemplos de estructuras organizativas que se verán a continuación, que otras Divisiones organizativas que estén en la estructura organizativa dentro de la jerarquía en un nivel superior a una división, no puedan operar también dentro de un ámbito asociado a esa división, puesto que el ámbito de esa división estará contenido dentro del ámbito de la división de nivel superior jerárquico.

En las siguientes ilustraciones se incluyen ejemplos de estructuras organizativas para tres Fuentes de Ayuda.

- En la [ILUSTRACIÓN 87](#) se observa una Fuente de Ayuda que a nivel global no suministra oferta recursos de ayuda, la oferta de recursos de ayuda suministrada por esta distribuida por la estructura de divisiones representadas en el árbol, dividiéndose a nivel de raíz en dos divisiones principales.



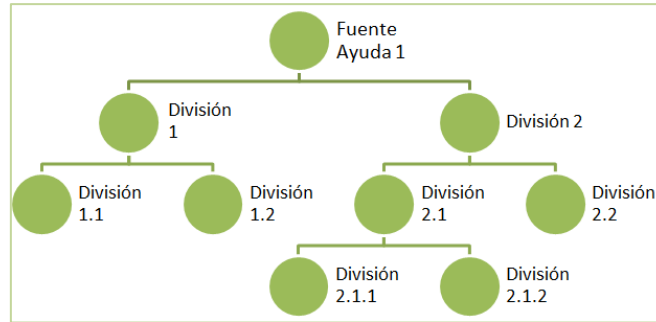


Ilustración 87 - Requisitos - Ejemplo Divisiones Fuente de Ayuda 1

- En la [ILUSTRACIÓN 88](#) se observa una Fuente de Ayuda que a nivel global si suministra oferta recursos de ayuda, a su vez plantea una estructura de divisiones que a su vez suministran la oferta de recursos en subdivisiones del ámbito de la división padre.

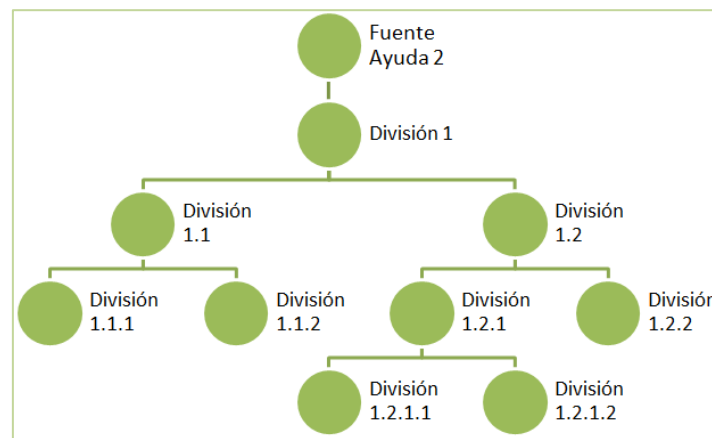


Ilustración 88 - Requisitos - Ejemplo Divisiones Fuente de Ayuda 2

- En la [ILUSTRACIÓN 89](#) se observa una Fuente de Ayuda que a nivel global no suministra oferta recursos de ayuda, su oferta de recursos está dividida en cuatro divisiones con sus ámbitos de actuación correspondientes.

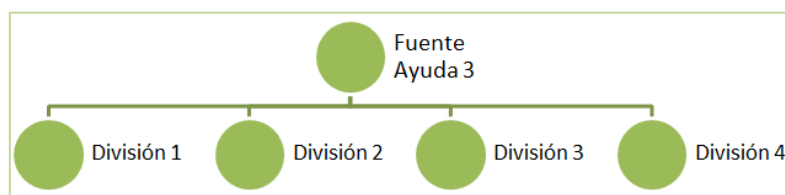


Ilustración 89 - Requisitos - Ejemplo Divisiones Fuente de Ayuda 3

Como se ha comentado, cada **División** tiene asociada una/s Zona/s en su **ámbito de actuación**, o ámbito en el que pueden realizar oferta de ayudas según la estructura organizativa de la Fuente de Ayuda; aquí también se ha planteado un mecanismo para uniformizar lo que para cada distinta Fuente de Ayuda puede entender por Zona, y la estrategia de subdivisión en zonas y sub zonas que pueda usar cada una, introduciendo el concepto de **Zonas Administrativas**.

Cada Fuente de Ayuda puede tener su propio catálogo de Zonas con sus zonas de actuación, que a su vez pueden tener su propia jerarquía de sub zonas, y divisiones de sub zonas dentro de estas segundas, etc. Las Zonas Administrativas definen Zonas que administrativamente dentro del territorio Español están reconocidas. Se definirá la estructura jerárquica que proceda de las Zonas Administrativas, con divisiones y subdivisiones de las



mismas al nivel de granularidad que se requiera, con el fin de que pueda existir una asociación entre el concepto de Zona tratado por la Fuente de Ayuda, y Zona Administrativa; siendo este el concepto de uniformización para el sistema.

Por lo tanto, una División de una Fuente de Ayuda tendrá asociada una o más zonas de su catálogo en su ámbito de actuación, y estas zonas estarán enlazadas a Zonas Administrativas, que podrán ser entendidas y tratadas dentro del sistema global.

(Nota: Para más detalle ver apartado [- ESTUDIO MUESTRA ORGANISMOS / ENTIDADES SERVICIOS SOCIALES DE AYUDA](#), y [3.3.2.3 CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS](#))

Respecto a la **ayuda**, existen dos conceptos fundamentales:

- Lo que provoca que alguien se encuentre en la situación de buscar ayuda, lo que denominaremos como **necesidad**.
- La **ayuda** en sí misma, materializada como recursos de ayuda que pueden ser ofertados para satisfacer / cubrir / mitigar esa necesidad.

En el planteamiento de la solución, de forma intencionada se está generalizando el modelado del concepto necesidad y del concepto recurso ayuda; esto es así, ya que dentro del ámbito de los servicios sociales existen muchas tendencias y/o corrientes para tratar de clasificar o/y organizar estos conceptos. Por un lado la definición de necesidad, y por otro lado el planteamiento de ayuda asociados a necesidades. Por lo que se ha considerado que tratar con los conceptos, y no con una clasificación concreta, y estrategia concreta, puede lograr conservar la generalización que en cierto modo se está persiguiendo con este proyecto. Ya que el objetivo es que encaje un conjunto global de Fuentes de Ayuda, y demandantes de ayuda, buscando una solución que uniformice las características y necesidades de los mismos.

Sería en una segunda vuelta ya con los usuarios finales, cuando se podría entrar a definir más en detalle la manera más apropiada de modelar estos conceptos que actualmente se han planteado a modo genérico.

(Nota: Para más detalle ver apartado [3.3.2.1.2 ESTUDIO PRELIMINAR ÁMBITO DE OPERACIÓN](#) y [3.3.2.3 CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS](#))

Se plantea por lo tanto la definición de un **catálogo uniforme de Necesidades** en el sistema, catálogo que será de uso global para todas las fuentes de ayuda. Este catálogo de Necesidades se plantea que podrá ser mantenido por los usuarios de las Fuentes de Ayuda con suficientes privilegios; posteriormente serán usados por los usuarios de las divisiones para ofertar ayudas sobre esas necesidades.

De igual forma, y esto motivado por que no exista una definición redundante de mucha información vinculada a tipologías de recursos de ayuda, se plantea la definición de un **catálogo global de Recursos de Ayuda base** en el sistema. Se denominan recursos de ayuda base a la definición de un recurso de ayuda en su situación más esquemática, es decir sus características más generales y comunes a cualquiera que vaya a poder querer hacer uso del mismo; por ejemplo, un recurso de ayuda de tele asistencia, plantea una serie de características básicas, independientemente de quien lo ofrezca; otra cosa es que quien lo ofrece puede añadir características adicionales en su oferta.

Finalmente, entrando ya en lo que es uno de los pilares de este sistema, tenemos la **oferta de ayuda**, para la cual se ha hecho el siguiente planteamiento:

- Una oferta de ayuda es **realizada por una División** de una Fuente de Ayuda, y aplica en su **ámbito de actuación**.
- Una oferta de ayuda está **vinculada a una necesidad** (no podía ser de otra forma).



Una división de una Fuente de Ayuda puede ofertar tantas ayudas desee para una misma necesidad.

- Una oferta de ayuda, agrupa un **conjunto de recursos de ayuda** ofertados. Esto se plantea así para ofrecer mayor flexibilidad, la idea es que para una necesidad se puedan ofrecer paquetes de ayudas, paquetes formados de un conjunto heterogéneo de recursos de ayuda. Facilita la oferta, facilita la localización de ayuda. En la oferta de la ayuda, la Fuente de Ayuda puede particularizar los recursos de ayuda ofertados, es decir partiendo de la definición base añadir las características específicas que apliquen a la oferta realizada. Además una oferta de ayuda puede incluir información relativa a los criterios a cumplir para su concesión e información adicional que facilite conocer los pasos que posteriormente ha de realizar la persona que trata de localizar la ayuda.

En la [ILUSTRACIÓN 90](#) podemos observar el modelo que conceptualiza las entidades comentadas.



3.4.2.2.1.2 Diagrama de entidades

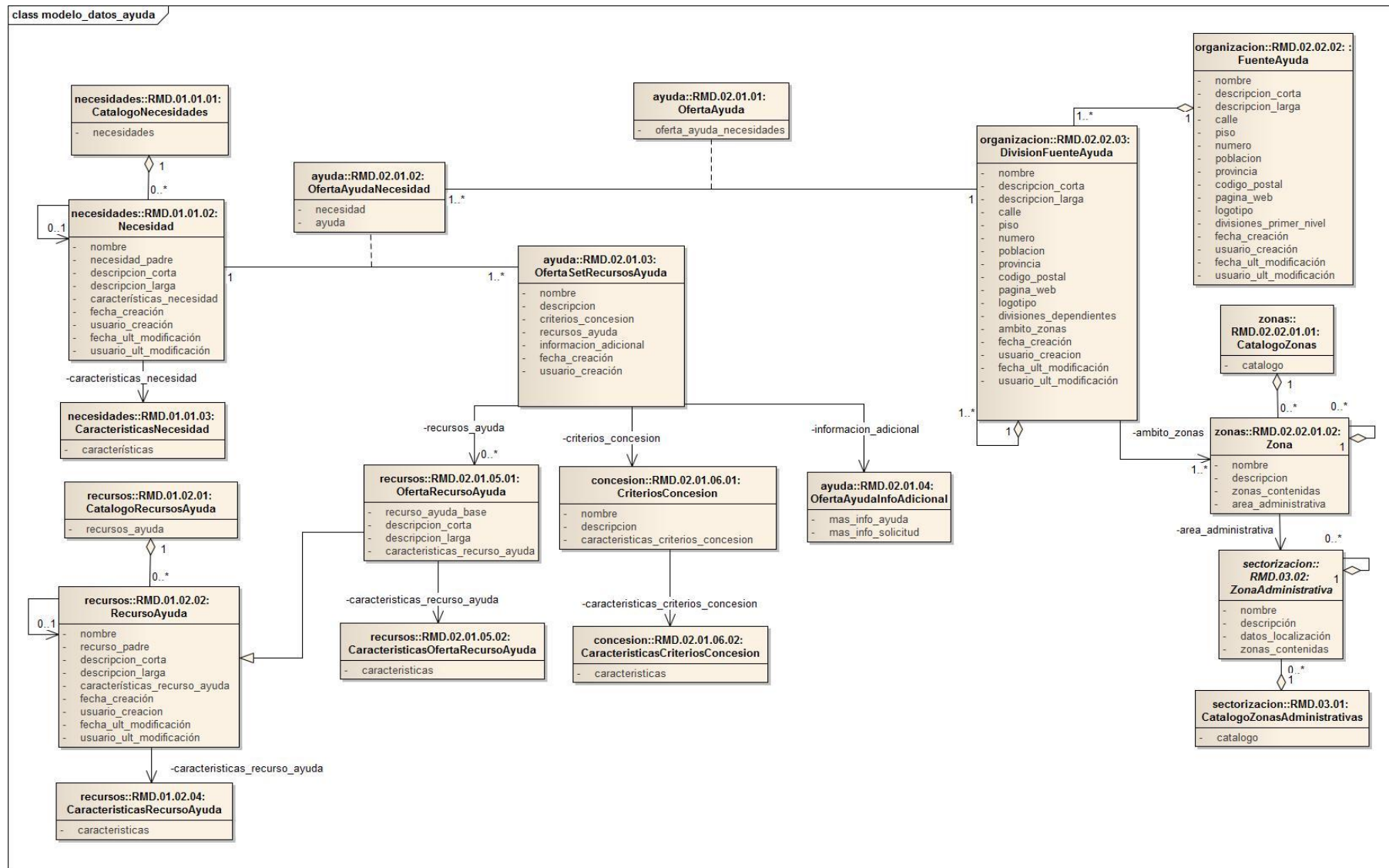


Ilustración 90 - Requisitos - Modelo conceptual -Entidades del negocio



3.4.2.2.1.3 Entidades

3.4.2.2.1.3.1 RMD.01.01.01: CatalogoNecesidades

3.4.2.2.1.3.1.1 Objetivo

Entidad que engloba el conjunto de necesidades existentes en el catálogo global del sistema. Estas podrán ser de 0 a N, será 0 cuando aún no se haya registrado ninguna necesidad en el sistema.

3.4.2.2.1.3.1.2 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Necesidades</b>	Lista de necesidades registradas en el catálogo global del sistema	Lista RMD.01.01.02: Necesidad	Opcional

3.4.2.2.1.3.1.3 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)
- [RCU.CU.01.02.02.01: SELECCIÓN NECESIDAD](#)
- [RCU.CU.01.01.01.01: ALTA NECESIDAD](#)
- [RCU.CU.01.01.01.02.02: ELIMINAR NECESIDAD](#)
- [RCU.CU.01.01.01.02: CONSULTA NECESIDADES](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)

3.4.2.2.1.3.2 RMD.01.01.02: Necesidad

3.4.2.2.1.3.2.1 Objetivo

Entidad que conceptualiza el motivo por el cual se requiere una ayuda.

Define los datos generales de la necesidad, así como las características específicas de la necesidad.

Se plantea una organización jerárquica de las necesidades, por lo tanto una necesidad podrá tener una necesidad padre.

Respecto a las características, de forma intencionada se está generalizando el modelado del concepto necesidad; esto es así, ya que dentro del ámbito de los servicios sociales existen muchas tendencias y/o corrientes para tratar de clasificar o/y organizar este concepto. Por lo que se ha considerado que tratar con el concepto, planteando una parametrización en genérico, que en el futuro será concretada, y no con una clasificación concreta, puede facilitar el conservar cierto nivel de generalización en la solución, que es en cierto modo lo que se persigue en el proyecto.

3.4.2.2.1.3.2.2 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Nombre</b>	Nombre identificativo de la necesidad	Alfanumérico	Obligatorio Único
<b>Descripción corta</b>		Alfanumérico	Obligatorio
<b>Descripción larga</b>		Alfanumérico	Opcional
<b>Necesidad Padre</b>	Necesidad que la contiene jerárquicamente.	RMD.01.01.02: Necesidad	Opcional
<b>Características</b>	Características que cualifiquen la necesidad	RMD.01.01.03: CaracterísticasNecesidad	Obligatorio
<b>Fecha creación</b>	Campo de control, identifica	Fecha	Obligatorio



	la fecha en la que se creó la entidad		
<b>Usuario creación</b>	Campo de control, identifica el usuario que creo la entidad	RMD.AP.05.02: Usuario	Obligatorio
<b>Fecha última modificación</b>	Campo de control, identifica la fecha en la que se realizó la última modificación	Fecha	Opcional
<b>Usuario última modificación</b>	Campo de control, identifica el usuario que realizó la última modificación	Fecha	Opcional

#### 3.4.2.2.1.3.2.3 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.01: DETALLE RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)
- [RCU.CU.01.02.02.01: SELECCIÓN NECESIDAD](#)
- [RCU.CU.01.01.01.01: ALTA NECESIDAD](#)
- [RCU.CU.01.01.01.02: CONSULTA NECESIDADES](#)
- [RCU.CU.01.01.01.02.01: EDITAR NECESIDAD](#)
- [RCU.CU.01.01.01.02.02: ELIMINAR NECESIDAD](#)
- [RCU.CU.01.01.01.02.03: DETALLE NECESIDAD](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)

#### 3.4.2.2.1.3.3 RMD.01.01.03: Características Necesidad

##### 3.4.2.2.1.3.3.1 Objetivo

Entidad que conceptualiza las características de una necesidad.

Las características podrán seguir una estructura jerárquica (tipo árbol), y definirse un conjunto de claves y dependencias admisibles; pero no se restringe en este alcance del proyecto.

Actualmente solo se acota que cada característica definirán los siguientes atributos:

- Nombre característica: Alfanumérico; Obligatorio.
- Tipo de valor para la característica: Valor seleccionable (Numérico, Alfanumérico, Enumerado, Set de Valores - Tipo).
- Valor: En función del Tipo de Valor seleccionado; Obligatorio.
  - Numérico: Valor Numérico único.
  - Alfanumérico: Valor Alfanumérico único.
  - Enumerado: Conjunto de valores maestros a elegir entre los existentes en el sistema.
  - Set de Valores: conjunto de valores de uno de los anteriores tipos
- Texto descriptivo: Alfanumérico; Opcional.

#### 3.4.2.2.1.3.3.2 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.01: DETALLE RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)
- [RCU.CU.01.02.02.01: SELECCIÓN NECESIDAD](#)
- [RCU.CU.01.01.01.01: ALTA NECESIDAD](#)
- [RCU.CU.01.01.01.02: CONSULTA NECESIDADES](#)
- [RCU.CU.01.01.01.02.01: EDITAR NECESIDAD](#)
- [RCU.CU.01.01.01.02.03: DETALLE NECESIDAD](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)



- [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)

### 3.4.2.2.1.3.4 RMD.01.02.01: CatalogoRecursosAyuda

#### 3.4.2.2.1.3.4.1 Objetivo

Entidad que engloba el conjunto de recursos ayuda base existentes en el catálogo global del sistema. Estas podrán ser de 0 a N, será 0 cuando aún no se haya registrado ningún recurso de ayuda base en el sistema.

#### 3.4.2.2.1.3.4.2 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
Recursos ayuda	Lista de recursos de ayuda base registrado en el catálogo global del sistema	Lista RMD.01.02.02: RecursoAyuda	Opcional

#### 3.4.2.2.1.3.4.3 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)
- [RCU.CU.01.02.01.01: DETALLE RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.02.02: ASIGNAR RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.01: ALTA RECURSOS AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.02: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.02.02: ELIMINAR RECURSO AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)

### 3.4.2.2.1.3.5 RMD.01.02.02: RecursoAyuda

#### 3.4.2.2.1.3.5.1 Objetivo

Entidad que conceptualiza las distintos tipos de recursos de ayuda base que pueden ser ofertadas para satisfacer / mitigar o paliar una necesidad. Se denominan recursos de ayuda base a la definición de un recurso de ayuda en su situación más esquemática, es decir es sus características más generales y comunes a cualquiera que vaya a poder querer hacer uso del mismo; por ejemplo, un recurso de ayuda de tele asistencia, plantea una serie de características básicas, independientemente de quien lo ofrezca; otra cosa es que quien lo ofrece puede añadir características adicionales en su oferta.

Define los datos generales del recurso de ayuda, así como la parametrización específica de la necesidad.

Se plantea una organización jerárquica de los recursos de ayuda, por lo tanto un recurso de ayuda podrá tener un recurso de ayuda padre.

Respecto a las características, de forma intencionada se está generalizando el modelado del concepto de recurso de ayuda; esto es así, ya que dentro del ámbito de los servicios sociales existen muchas tendencias y/o corrientes para tratar de clasificar o/y organizar este concepto. Por lo que se ha considerado que tratar con el concepto, planteando una parametrización en genérico, que en el futuro será concretada, y no con una clasificación concreta, puede facilitar el conservar cierto nivel de generalización en la solución, que es en cierto modo lo que se persigue en el proyecto.





3.4.2.2.1.3.5.2 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Nombre</b>	Nombre identificativo del recurso de ayuda base	Alfanumérico	Obligatorio Único
<b>Descripción corta</b>		Alfanumérico	Obligatorio
<b>Descripción larga</b>		Alfanumérico	Opcional
<b>Recurso Ayuda Padre</b>	Recurso de Ayuda que la contiene jerárquicamente.	RMD.01.02.02: RecursoAyuda	Opcional
<b>Características</b>	Características que cualifiquen el recurso de ayuda.	RMD.01.01.03: Características Necesidad	Obligatorio
<b>Fecha creación</b>	Campo de control, identifica la fecha en la que se creó la entidad	Fecha	Obligatorio
<b>Usuario creación</b>	Campo de control, identifica el usuario que creo la entidad	RMD.AP.05.02: Usuario	Obligatorio
<b>Fecha última modificación</b>	Campo de control, identifica la fecha en la que se realizó la última modificación	Fecha	Opcional
<b>Usuario última modificación</b>	Campo de control, identifica el usuario que realizó la última modificación	Fecha	Opcional

3.4.2.2.1.3.5.3 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)
- [RCU.CU.01.02.01.01: DETALLE RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.02.02: ASIGNAR RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.01: ALTA RECURSOS AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.02: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.02.02: ELIMINAR RECURSO AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.02.03: DETALLE RECURSO AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)

3.4.2.2.1.3.6 RMD.01.02.04: CaracterísticasRecursoAyuda

3.4.2.2.1.3.6.1 Objetivo

Entidad que conceptualiza las características de un recurso de ayuda.

Las características podrán seguir una estructura jerárquica (tipo árbol), y definirse un conjunto de claves y dependencias admisibles; pero no se restringe en este alcance del proyecto.

Actualmente solo se acota que cada característica definirán los siguientes atributos:

- Nombre característica: Alfanumérico; Obligatorio.
- Tipo de valor para la característica: Valor seleccionable (Numérico, Alfanumérico, Enumerado, Set de Valores - Tipo).
- Valor: En función del Tipo de Valor seleccionado; Obligatorio.
  - Numérico: Valor Numérico único.
  - Alfanumérico: Valor Alfanumérico único.



- Enumerado: Conjunto de valores maestros a elegir entre los existentes en el sistema.
- Set de Valores: conjunto de valores de uno de los anteriores tipos
- Texto descriptivo: Alfanumérico; Opcional.

3.4.2.2.1.3.6.2 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)
- [RCU.CU.01.02.01.01: DETALLE RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.02.02: ASIGNAR RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.01: ALTA RECURSOS AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.02: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.02.02: ELIMINAR RECURSO AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.02.03: DETALLE RECURSO AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)

3.4.2.2.1.3.7 RMD.02.01.01: OfertaAyuda

3.4.2.2.1.3.7.1 Objetivo

Entidad que engloba la oferta de ayuda existente en el sistema, como el conjunto de ofertas de ayuda que para las distintas necesidades, van realizando las distintas Divisiones de las Fuentes de Ayuda.

Es decir asocia la División con el conjunto de Ayudas ofertadas por necesidad, pudiendo ofertar una misma División N ayudas para la misma necesidad.

3.4.2.2.1.3.7.2 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Oferta ayuda necesidades</b>	Mapa de oferta de ayuda indexado por división.	Clave: RMD.02.02.03: DivisionFuenteAyuda Valor: RMD.02.01.02: OfertaAyudaNecesidad	Opcional

3.4.2.2.1.3.7.3 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)
- [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)

3.4.2.2.1.3.8 RMD.02.01.02: OfertaAyudaNecesidad

3.4.2.2.1.3.8.1 Objetivo

Entidad que asocia una determinada oferta de ayuda a una necesidad.

3.4.2.2.1.3.8.2 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Necesidad</b>	Necesidad para la que se oferta la ayuda	RMD.01.01.02: Necesidad	Obligatorio



<b>Ayuda</b>	Set de recursos de ayuda ofertados	RMD.02.01.03: OfertaSetRecursosAyuda	Obligatorio
--------------	------------------------------------	---	-------------

### 3.4.2.2.1.3.8.3 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)
- [RCU.CU.01.02.01.01: DETALLE RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.02: ELIMINAR RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)

### 3.4.2.2.1.3.9 RMD.02.01.03: OfertaSetRecursosAyuda

#### 3.4.2.2.1.3.9.1 Objetivo

Entidad que engloba el conjunto de datos relativos a una Ayuda ofertada. Una ayuda ofertada se define como el conjunto de:

- 1 o más recursos de ayuda que incluyen la Ayuda,
- los criterios de concesión (en caso de definirse) y
- la información adicional (en caso de definirse).

#### 3.4.2.2.1.3.9.2 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Alias</b>	Nombre identificativo de la ayuda	Alfanumérico	Obligatorio Único
<b>Descripción</b>		Alfanumérico	Obligatorio
<b>Criterios concesión</b>	Criterios que se han de cumplir para la concesión de la ayuda	RMD.02.01.06.01: CriteriosConcesion	Opcional
<b>Recursos ayuda</b>	Conjunto de recursos de ayuda asignados.	Lista de RMD.02.01.05.02: OfertaRecursoAyuda	Obligatorio
<b>Información adicional</b>	Información adicional que facilite al usuario pasos posteriores	RMD.02.01.04: OfertaAyudaInfoAdicional	Opcional
<b>Fecha creación</b>	Campo de control, identifica la fecha en la que se creó la entidad	Fecha	Obligatorio
<b>Usuario creación</b>	Campo de control, identifica el usuario que creo la entidad	RMD.AP.05.02: Usuario	Obligatorio

### 3.4.2.2.1.3.9.3 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)
- [RCU.CU.01.02.01.01: DETALLE RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.02.02: ASIGNAR RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.02.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA DEL SET DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.02: ELIMINAR RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)



### 3.4.2.2.1.3.10 RMD.02.01.04: OfertaAyudaInfoAdicional

#### 3.4.2.2.1.3.10.1 Objetivo

Entidad que define información adicional asociada a una ayuda, a ser suministrada al usuario que busca ayuda con el objetivo de que pueda localizar más información de la ayuda, y/o información de solicitud de la ayuda.

#### 3.4.2.2.1.3.10.2 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Mas info ayuda</b>	Texto descriptivo con datos para localizar más información sobre la ayuda.	Alfanumérico	Opcional
<b>Ficheros info ayuda</b>	Fichero adjuntos	Fichero/s	Opcional
<b>Mas info solicitud</b>	Texto descriptivo con datos para localizar información sobre solicitud de la ayuda.	Alfanumérico	Opcional
<b>Ficheros info ayuda</b>	Fichero adjuntos	Fichero/s	Opcional

#### 3.4.2.2.1.3.10.3 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.02: ELIMINAR RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.01.02.02.04: ESTABLECER DATOS ADICIONALES](#)
- [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)

### 3.4.2.2.1.3.11 RMD.02.01.05.01: OfertaRecursoAyuda

#### 3.4.2.2.1.3.11.1 Objetivo

Entidad que define los datos de un recurso de ayuda incluido dentro de una oferta de ayuda. Este recurso de ayuda se define como la extensión y/o especialización del recurso de ayuda base, para el cual la División ofertante puede establecerle los parámetros adicionales que considere oportunos para adaptarlo a sus necesidades.

#### 3.4.2.2.1.3.11.2 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Recurso ayuda base</b>		RMD.01.02.02: RecursoAyuda	Obligatorio
<b>Descripción corta</b>		Alfanumérico	Obligatorio
<b>Descripción larga</b>		Alfanumérico	Opcional
<b>Características</b>	Características, heredadas y específicas	RMD.02.01.05.02: CaracterísticasOfertaRecursoAyuda	Opcional

#### 3.4.2.2.1.3.11.3 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)
- [RCU.CU.01.02.01.01: DETALLE RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.02.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA DEL SET DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.02: ELIMINAR RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)



3.4.2.2.1.3.12 RMD.02.01.05.02: CaracterísticasOfertaRecursoAyuda

3.4.2.2.1.3.12.1 Objetivo

Entidad que conceptualiza las características de un recurso de ayuda ofertado, estas características heredarán las características del recurso de ayuda base, que podrán ser modificadas por el usuario, ampliando características, cambiando características, eliminando.

Las características podrán seguir una estructura jerárquica (tipo árbol), y definirse un conjunto de claves y dependencias admisibles; pero no se restringe en este alcance del proyecto.

Actualmente solo se acota que cada característica definirán los siguientes atributos:

- Nombre característica: Alfanumérico; Obligatorio.
- Tipo de valor para la característica: Valor seleccionable (Numérico, Alfanumérico, Enumerado, Set de Valores - Tipo).
- Valor: En función del Tipo de Valor seleccionado; Obligatorio.
  - Numérico: Valor Numérico único.
  - Alfanumérico: Valor Alfanumérico único.
  - Enumerado: Conjunto de valores maestros a elegir entre los existentes en el sistema.
  - Set de Valores: conjunto de valores de uno de los anteriores tipos
- Texto descriptivo: Alfanumérico; Opcional.

3.4.2.2.1.3.12.2 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)
- [RCU.CU.01.02.01.01: DETALLE RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.02.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA DEL SET DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.02: ELIMINAR RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)

3.4.2.2.1.3.13 RMD.02.01.06.01: CriteriosConcesion

3.4.2.2.1.3.13.1 Objetivo

Conceptualiza el conjunto de parámetros y estructura que han de seguir los mismos para representar los criterios que se han de cumplir para la concesión de una ayuda. Se plantean los criterios de una forma genérica donde se podrá parametrizar conceptos y se podrá ajustar a las clasificaciones, atributos para las mismas, jerarquías de los mismos, etc., que mejor convengan para el objetivo perseguido.

3.4.2.2.1.3.13.2 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
Alias		Alfanumérico	Obligatorio
Descripción		Alfanumérico	Obligatorio
Características	Definirá las características que han de cumplir la persona o unidad familiar destino de la ayuda.	RMD.02.01.06.02: ParametrizacionCriteriosConcesion	

3.4.2.2.1.3.13.3 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.02: ELIMINAR RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)



- [RCU.CU.01.02.02.03: ESTABLECER CRITERIOS DE CONCESIÓN](#)
- [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)

### 3.4.2.2.1.3.14 RMD.02.01.06.02: CaracterísticasCriteriosConcesion

#### 3.4.2.2.1.3.14.1 Objetivo

Entidad que conceptualiza la parametrización de los criterios de concesión para una ayuda ofertada.

Los parámetros podrán seguir una estructura jerárquica (tipo árbol), y definirse un conjunto de claves y dependencias admisibles; pero no se acota en este alcance del proyecto.

Las características podrán seguir una estructura jerárquica (tipo árbol), y definirse un conjunto de claves y dependencias admisibles; pero no se restringe en este alcance del proyecto.

Actualmente solo se acota que el conjunto de características soportará el siguiente conjunto de datos:

- **Datos generales criterios concesión.**
  - Alias: Alfanumérico; Opcional.
  - Descripción: Alfanumérico; Opcional.
- **Lista de características generales.** Lista Característica; Opcional. Para cada uno los datos a establecer serán los siguientes:
  - Nombre. Alfanumérico: Obligatorio.
  - Tipo de valor para la característica: Valor seleccionable (Numérico, Alfanumérico, Enumerado, Set de Valores - Tipo). Obligatorio.
  - Valor: En función del Tipo de Valor seleccionado; Obligatorio.
    - Numérico: Valor Numérico único.
    - Alfanumérico: Valor Alfanumérico único.
    - Enumerado: Conjunto de valores maestros a elegir entre los existentes en el sistema.
    - Set de Valores: conjunto de valores de uno de los anteriores tipos.
  - Descripción. Alfanumérico; Opcional.
- **Lista de caracterizaciones de persona.** Opcional. Para cada una los datos a establecer serán los siguientes:
  - Alias caracterización persona. Alfanumérico; Obligatorio.
  - Descripción. Alfanumérico; Obligatorio:
  - Número de repeticiones. Numérico; Obligatorio.
  - Lista de características. Característica; Opcional. y para cada uno los datos a establecer serán los siguientes:
    - Nombre. Alfanumérico: Obligatorio.
    - Tipo de valor para la característica: Valor seleccionable (Numérico, Alfanumérico, Enumerado, Set de Valores - Tipo). Alfanumérico; Obligatorio:
    - Valor: En función del Tipo de Valor seleccionado; Obligatorio.
      - Numérico: Valor Numérico único.
      - Alfanumérico: Valor Alfanumérico único.
      - Enumerado: Conjunto de valores maestros a elegir entre los existentes en el sistema.
      - Set de Valores: conjunto de valores de uno de los anteriores tipos.
    - Descripción. Alfanumérico; Opcional;
- **Lista de incompatibilidades.** Opcional. Para cada una los datos a establecer serán los siguientes:
  - Ayudas incompatibles. Opcional.



Lista de ayudas ofertadas en el portal, que son incompatibles con la recepción de esta ayuda. Para cada una:

- El valor de identificación de la ayuda. Alfanumérico.
- o Otras incompatibilidades. Opcional.
  - Lista de características. Característica; Opcional. y para cada uno los datos a establecer serán los siguientes:
    - Nombre. Alfanumérico: Obligatorio.
    - Tipo de valor para la característica: Valor seleccionable (Numérico, Alfanumérico, Enumerado, Set de Valores - Tipo). Alfanumérico; Obligatorio:
    - Valor: En función del Tipo de Valor seleccionado; Obligatorio.
      - o Numérico: Valor Numérico único.
      - o Alfanumérico: Valor Alfanumérico único.
      - o Enumerado: Conjunto de valores maestros a elegir entre los existentes en el sistema.
      - o Set de Valores: conjunto de valores de uno de los anteriores tipos.
    - Descripción. Alfanumérico: Opcional;

#### 3.4.2.2.1.3.14.2 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.02: ELIMINAR RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.01.02.02.03: ESTABLECER CRITERIOS DE CONCESIÓN](#)
- [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)

#### 3.4.2.2.1.3.15 RMD.02.02.01.01: CatalogoZonas

##### 3.4.2.2.1.3.15.1 Objetivo

Entidad que engloba el conjunto de zonas en las que operan las divisiones las fuentes de ayuda. Una fuente de ayuda puede operar dentro del ámbito de 1 a N zonas.

##### 3.4.2.2.1.3.15.2 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Catálogo</b>	Lista de zonas de primer nivel	Lista RMD.02.02.01.02: Zona	Opcional

##### 3.4.2.2.1.3.15.3 Casos de uso

- [RCU.CU.00.01.02.03: ASIGNAR ZONAS ADMINISTRATIVAS](#)
- [RCU.CU.00.01.02.01.03: ELIMINAR DIVISIÓN](#)

#### 3.4.2.2.1.3.16 RMD.02.02.01.02: Zona

##### 3.4.2.2.1.3.16.1 Objetivo

Entidad que define los datos de una zona en la que opera una o más divisiones.

##### 3.4.2.2.1.3.16.2 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Nombre</b>	Nombre de la zona	Alfanumérico	Obligatorio Único
<b>Descripción</b>		Alfanumérico	Obligatorio
<b>Zonas contenidas</b>		Lista RMD.02.02.01.02: Zona	Opcional





<b>Zona administrativa</b>	Zona administrativa equivalente a la zona	RMD.03.02: ZonaAdministrativa	Obligatorio
----------------------------	---	-------------------------------	-------------

3.4.2.2.1.3.16.3 Casos de uso

- [RCU.CU.00.01.02.03: ASIGNAR ZONAS ADMINISTRATIVAS](#)
- [RCU.CU.00.01.02.01.03: ELIMINAR DIVISIÓN](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.05.01: OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.05.02: DEMANDA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.05.04: VALORACIÓN AYUDA OFERTADA](#)

3.4.2.2.1.3.17 RMD.02.02.02: FuenteAyuda

3.4.2.2.1.3.17.1 Objetivo

Entidad que define los datos generales de la fuente de ayuda, y el conjunto de divisiones que la componen.

3.4.2.2.1.3.17.2 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Nombre</b>	Nombre de la zona	Alfanumérico	Obligatorio Único
<b>CIF</b>	Cif de la fuente de ayuda	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Tipo</b>	Tipo de fuente de ayuda	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Descripción corta</b>		Alfanumérico	Obligatorio
<b>Descripción larga</b>		Alfanumérico	Opcional
<b>Logotipo</b>		Fichero	Opcional
<b>Calle</b>	Datos de dirección	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Número</b>	Datos de dirección	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Bloque</b>	Datos de dirección	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Piso</b>	Datos de dirección	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Población</b>	Datos de dirección	RMD.03.02: AreaAdministrativa	Obligatorio
<b>Provincia</b>	Datos de dirección	RMD.03.02: AreaAdministrativa	Obligatorio
<b>Código Postal</b>	Datos de dirección	Numérico	Obligatorio
<b>Teléfono</b>		Numérico	Obligatorio
<b>Correo electrónico</b>		Alfanumérico	Obligatorio
<b>Página web</b>		Alfanumérico	Opcional
<b>Divisiones primer nivel</b>	Define la lista de divisiones que dependen de la fuente de ayuda en el primer nivel de jerarquía.	Lista RMD.02.02.03: DivisionFuenteAyuda	Obligatorio
<b>Fecha creación</b>	Campo de control, identifica la fecha en la que se creó la entidad	Fecha	Obligatorio
<b>Usuario creación</b>	Campo de control, identifica el usuario que creo la entidad	RMD.AP.05.02: Usuario	Obligatorio
<b>Fecha última</b>	Campo de control,	Fecha	Opcional



<b>modificación</b>	identifica la fecha en la que se realizó la última modificación		
<b>Usuario última modificación</b>	Campo de control, identifica el usuario que realizó la última modificación	Fecha	Opcional

### 3.4.2.2.1.3.17.3 Casos de uso

- [RCU.CU.00.01.01: GESTIÓN DATOS FUENTE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)
- [RCU.CU.01.01.01.02: CONSULTA NECESIDADES](#)
- [RCU.CU.01.01.02.02: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)
- [RCU.CU.05.01: OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.05.02: DEMANDA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.05.04: VALORACIÓN AYUDA OFERTADA](#)

### 3.4.2.2.1.3.18 RMD.02.02.03: DivisionFuenteAyuda

#### 3.4.2.2.1.3.18.1 Objetivo

Entidad que define la información de una División de una Fuente de Ayuda. Esta información se compone de los datos generales, de la definición de las zonas que están en el ámbito de acción de la División, y de la definición, si procede, del conjunto de divisiones que dependen jerárquicamente de esta división.

#### 3.4.2.2.1.3.18.2 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Nombre</b>	Nombre de la zona	Alfanumérico	Obligatorio Único
<b>Descripción corta</b>		Alfanumérico	Obligatorio
<b>Descripción larga</b>		Alfanumérico	Opcional
<b>Logotipo</b>		Fichero	Opcional
<b>Calle</b>	Datos de dirección	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Número</b>	Datos de dirección	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Bloque</b>	Datos de dirección	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Piso</b>	Datos de dirección	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Población</b>	Datos de dirección	RMD.03.02: AreaAdministrativa	Obligatorio
<b>Provincia</b>	Datos de dirección	RMD.03.02: AreaAdministrativa	Obligatorio
<b>Código Postal</b>	Datos de dirección	Numérico	Obligatorio
<b>Teléfono</b>		Numérico	Obligatorio
<b>Correo electrónico</b>		Alfanumérico	Obligatorio
<b>Página web</b>		Alfanumérico	Opcional
<b>Ámbito zonas</b>	Define el ámbito de operación de la división	Lista RMD.02.02.03: RMD.02.02.01.02: Zona	Obligatorio
<b>Divisiones</b>	Define la lista de	Lista	Opcional



<b>primer nivel</b>	divisiones que dependen jerárquicamente de esta división.	RMD.02.02.03: DivisionFuenteAyuda	
<b>Fecha creación</b>	Campo de control, identifica la fecha en la que se creó la entidad	Fecha	Obligatorio
<b>Usuario creación</b>	Campo de control, identifica el usuario que creo la entidad	RMD.AP.05.02: Usuario	Obligatorio
<b>Fecha última modificación</b>	Campo de control, identifica la fecha en la que se realizó la última modificación	Fecha	Opcional
<b>Usuario última modificación</b>	Campo de control, identifica el usuario que realizó la última modificación	Fecha	Opcional

3.4.2.2.1.3.18.3 Casos de uso

- [RCU.CU.00.01.02.01: CONSULTA DIVISIONES](#)
- [RCU.CU.00.01.02.02: ALTA DIVISIÓN](#)
- [RCU.CU.00.01.02.03: ASIGNAR ZONAS ADMINISTRATIVAS](#)
- [RCU.CU.00.01.02.01.01: EDITAR DIVISIÓN](#)
- [RCU.CU.00.01.02.01.03: ELIMINAR DIVISIÓN](#)
- [RCU.CU.00.01.02.01.02: DETALLE DIVISIÓN](#)
- [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)
- [RCU.CU.01.01.01.02: CONSULTA NECESIDADES](#)
- [RCU.CU.01.01.02.02: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.10: SELECCIÓN DE DIVISIÓN](#)
- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)

3.4.2.2.1.3.19 RMD.03.01: CatalogoZonasAdministrativas

3.4.2.2.1.3.19.1 Objetivo

Catálogo de zonas administrativas de primer nivel, definido como la lista de zonas administrativas de primer nivel existentes en el país. Cada Zona administrativa a su vez puede ser contenedora de una lista de zonas administrativas, y así componerse una estructura en árbol de zonas administrativas.

3.4.2.2.1.3.19.2 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Catálogo</b>	Lista de zonas administrativas de primer nivel	Lista RMD.03.02: ZonaAdministrativa	Obligatorio

3.4.2.2.1.3.19.3 Casos de uso

- [RCU.CU.00.01.02.03: ASIGNAR ZONAS ADMINISTRATIVAS](#)

3.4.2.2.1.3.20 RMD.03.02: ZonaAdministrativa

3.4.2.2.1.3.20.1 Objetivo

Las Zonas Administrativas definen Zonas que administrativamente dentro del territorio Español están reconocidas.



Se definirá la estructura jerárquica que proceda de las Zonas Administrativas, con divisiones y subdivisiones de las mismas al nivel de granularidad que se requiera, con el fin de que pueda existir una asociación entre el concepto de Zona tratado por la Fuente de Ayuda, y Zona Administrativa; siendo este el concepto de uniformización para el sistema.

#### 3.4.2.2.1.3.20.2 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Nombre</b>	Nombre de la zona	Alfanumérico	Obligatorio Único
<b>Descripción</b>		Alfanumérico	Obligatorio
<b>Datos localización</b>	Información de límites geográficos de la zona	<Por definir>	Obligatorio
<b>Zonas contenidas</b>		Lista RMD.03.02: ZonaAdministrativa	Opcional

#### 3.4.2.2.1.3.20.3 Casos de uso

- [RCU.CU.00.01.02.03: ASIGNAR ZONAS ADMINISTRATIVAS](#)
- [RCU.CU.00.01.02.01.02: DETALLE DIVISIÓN](#)
- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.05.01: OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.05.02: DEMANDA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.05.04: VALORACIÓN AYUDA OFERTADA](#)



### 3.4.2.2.2 Modelo de datos de aplicación

Como se ha indicado anteriormente, en esta sección se incluyen aquellas entidades en relacionadas con la elaboración de funcionalidades concretas por parte del sistema, que aun estando relacionadas con el negocio, tienen un nivel de relación más de segundo grado, representando más una solución a funciones horizontales ofrecidas por el sistema.

Se ha planteado esta sección dividiéndola por grupos funcionales. Para cada uno de ellos, en primer lugar, con el objetivo de facilitar su comprensión, se va a introducir el modelo con una explicación textual del conjunto; a continuación, se usará un diagrama de entidades para mostrar visualmente el modelo, y se finalizará con una descripción breve de las características de las entidades, donde se incluirá la enumeración de los casos de uso cuya funcionalidad se apoya en el modelo descrito.



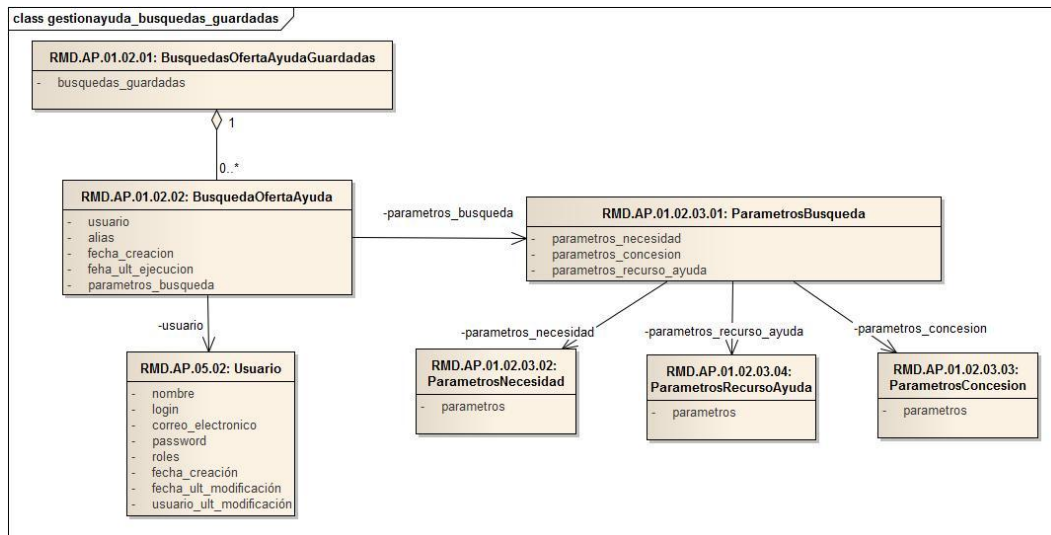
3.4.2.2.2.1 Servicio de gestión de ayuda – Búsquedas guardadas

3.4.2.2.2.1.1 Visión global del modelo

En la funcionalidad de gestión de oferta de ayuda, un usuario de una Fuente de Ayuda puede guardar los parámetros de una búsqueda con el objetivo de usar esos mismos parámetros para realizar la misma búsqueda posteriormente.

El modelo de la **ILUSTRACIÓN 91**, contempla las entidades requeridas para mantener asociada al usuario un conjunto de búsquedas, con los criterios que han sido usados en la búsqueda.

3.4.2.2.2.1.2 Diagrama de entidades



**Ilustración 91 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de gestión de ayuda – Búsquedas guardadas**

3.4.2.2.2.1.3 Entidades

3.4.2.2.2.1.3.1 RMD.AP.01.01.01: BúsquedasAyudaGuardadas

3.4.2.2.2.1.3.2 Objetivo

Entidad que engloba el conjunto de búsquedas que han sido guardadas por usuarios Fuente de Ayuda. Estas podrán ser de 0 a N, será 0 cuando aún no se guardado ninguna búsqueda por ningún usuario.

3.4.2.2.2.1.3.3 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Búsquedas guardada</b>	Lista de búsquedas guardadas	Lista RMD.AP.01.01.02: BúsquedaAyuda	Opcional

3.4.2.2.2.1.3.4 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.03: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RCU.CU.01.02.03.01: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA](#)

3.4.2.2.2.1.3.5 RMD.AP.01.01.02: BúsquedaAyuda

3.4.2.2.2.1.3.6 Objetivo

Entidad que define los datos de una búsqueda que ha sido guardada por un usuario de una Fuente de Ayuda.



3.4.2.2.2.1.3.7 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Alias</b>	Nombre identificativo de la búsqueda	Alfanumérico	Obligatorio Único entre las búsquedas asociadas al usuario
<b>Usuario</b>	Usuario que ha guardado la búsqueda	RMD.AP.05.02: Usuario	Obligatorio
<b>Fecha creación</b>	Fecha en la que se guardó la búsqueda	Fecha y hora	Obligatorio
<b>Fecha última ejecución</b>	Fecha de última ejecución de la búsqueda	Fecha y hora	Obligatorio
<b>Parámetros búsqueda</b>	Criterios usados para la búsqueda de ayuda	RMD.AP.01.02.03.01: ParametrosBusqueda	Obligatorio

3.4.2.2.2.1.3.8 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.03: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RCU.CU.01.02.03.01: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA](#)

3.4.2.2.2.1.3.9 RMD.AP.01.01.03.01: ParametrosBusqueda

3.4.2.2.2.1.3.10 Objetivo

Entidad que define los datos que parametrizan los criterios de una búsqueda que ha sido guardada por un usuario de una Fuente de Ayuda.

3.4.2.2.2.1.3.11 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Parámetros necesidad</b>	Criterios establecidos para filtrar la necesidad para la que se oferta ayuda	RMD.AP.01.02.03.02: ParametrosNecesidad	Opcional
<b>Parámetros concesión</b>	Criterios establecidos para filtrar los criterios de concesión de la ayuda	RMD.AP.01.02.03.04: ParametrosRecursoAyuda	Opcional
<b>Parámetros ayuda</b>	Criterios establecidos para filtrar las ayudas para las que se desea localizar oferta	RMD.AP.01.02.03.03: ParametrosConcesion	Opcional

Se definen los 3 campos como opcionales, pero hay una restricción sobre el conjunto, y es que obligatoriamente se ha de establecer alguno de los parámetros de búsqueda.

3.4.2.2.2.1.3.12 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.03: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RCU.CU.01.02.03.01: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA](#)

3.4.2.2.2.1.3.13 RMD.AP.01.01.03.02: ParametrosNecesidad

3.4.2.2.2.1.3.14 Objetivo

Entidad que conceptualiza la parametrización de una necesidad.

Los parámetros podrán seguir una estructura jerárquica (tipo árbol), y definirse un conjunto de claves y dependencias admisibles; pero no se restringe en este alcance del proyecto (Ver [RMD.01.01.03: CARACTERISTICASNECESIDAD](#)).





#### 3.4.2.2.2.1.3.15 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.03: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RCU.CU.01.02.03.01: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA](#)

#### 3.4.2.2.2.1.3.16 RMD.AP.01.01.03.03: ParametrosConcesion

#### 3.4.2.2.2.1.3.17 Objetivo

Entidad que conceptualiza la parametrización de los criterios de concesión para una ayuda ofertada.

Los parámetros podrán seguir una estructura jerárquica (tipo árbol), y definirse un conjunto de claves y dependencias admisibles; pero no se restringen en este alcance del proyecto (Ver [RMD.01.02.04: CARACTERISTICASRECURSOAYUDA](#)).

#### 3.4.2.2.2.1.3.18 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.03: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RCU.CU.01.02.03.01: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA](#)

#### 3.4.2.2.2.1.3.19 RMD.AP.01.01.03.04: ParametrosAyudaPreferente

#### 3.4.2.2.2.1.3.20 Objetivo

Entidad que conceptualiza la parametrización de una ayuda ofertado.

Los parámetros podrán seguir una estructura jerárquica (tipo árbol), y definirse un conjunto de claves y dependencias admisibles; pero no se acota en este alcance del proyecto (Ver [RMD.02.01.06.02: CARACTERISTICASCRIERIOSCONCESION](#)).

#### 3.4.2.2.2.1.3.21 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.03: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RCU.CU.01.02.03.01: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA](#)



3.4.2.2.2.2 Servicio de localización ayuda – Búsquedas guardadas

3.4.2.2.2.2.1 Visión global del modelo

En la funcionalidad de localización de ayuda ofrecida por el portal a cualquier usuario, en caso de que el usuario esté logado en el sistema se le ofrecerá la posibilidad de poder guardar los parámetros de una búsqueda de ayuda. Esto le facilitará el acceso a varias funciones:

- Ejecución síncrona posterior de la búsqueda.
- Suscripción asíncrona a la búsqueda.

El modelo de la **ILUSTRACIÓN 92**, contempla las entidades requeridas para mantener asociada al usuario un conjunto de búsquedas, con los criterios que han sido usados en la búsqueda.

3.4.2.2.2.2.2 Diagrama de entidades

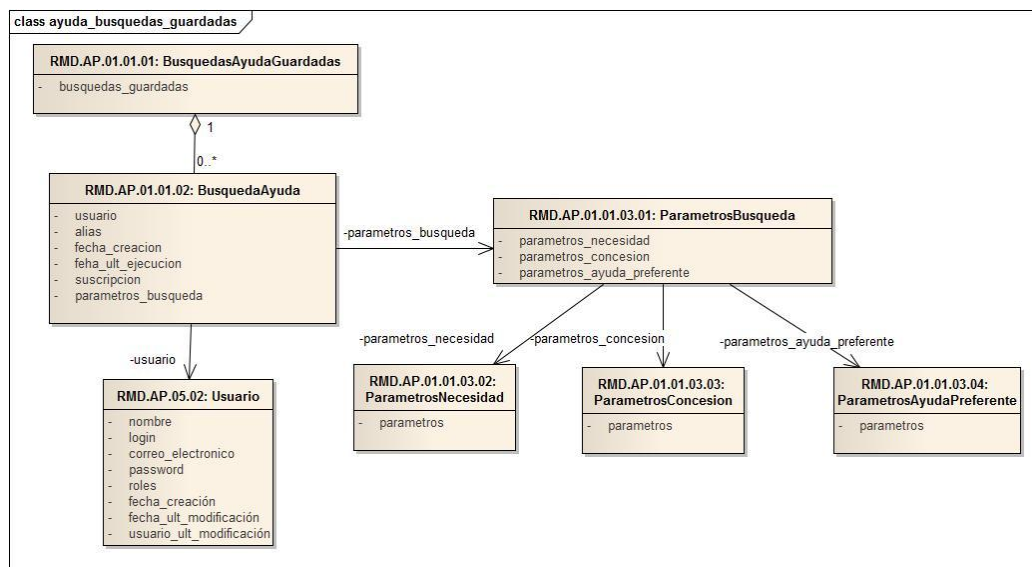


Ilustración 92 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de localización de ayuda – Búsquedas guardadas

3.4.2.2.2.2.3 Entidades

3.4.2.2.2.2.3.1 RMD.AP.01.02.01: BusquedasOfertaAyudaGuardadas

3.4.2.2.2.2.3.2 Objetivo

Entidad que engloba el conjunto de búsquedas que han sido guardas por usuarios que tratan de localizar ayuda en el portal. Estas podrán ser de 0 a N, será 0 cuando aún no se guardado ninguna búsqueda por ningún usuario.

3.4.2.2.2.2.3.3 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Búsquedas guardada</b>	Lista de búsquedas guardadas	Lista RMD.AP.01.01.02: BusquedaAyuda	Opcional

3.4.2.2.2.2.3.4 Casos de uso

- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.02.01: GUARDAR PARÁMETROS BÚSQUEDA](#)
- [RCU.CU.02.02: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RCU.CU.02.02.03: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA](#)



3.4.2.2.2.3.5 RMD.AP.01.02.02: BusquedaOfertaAyuda

3.4.2.2.2.3.6 Objetivo

Entidad que define los datos de una búsqueda que han sido guardas por un usuario tratando de localizar recursos de ayuda.

3.4.2.2.2.3.7 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Alias</b>	Nombre identificativo de la búsqueda	Alfanumérico	Obligatorio Único entre las búsquedas asociadas al usuario
<b>Usuario</b>	Usuario que ha guardado la búsqueda	RMD.AP.05.02: Usuario	Obligatorio
<b>Fecha creación</b>	Fecha en la que se guardó la búsqueda	Fecha y hora	Obligatorio
<b>Fecha última ejecución</b>	Fecha de última ejecución de la búsqueda	Fecha y hora	Obligatorio
<b>Suscripción</b>	Valor de estado de suscripción	Alfanumérico. semanal / quincenal / mensual / bimensual / -sin suscripción-	Obligatorio -sin suscripción- por defecto
<b>Parámetros búsqueda</b>	Criterios usados para la búsqueda de ayuda	RMD.AP.01.01.03.01: ParametrosBusqueda	

3.4.2.2.2.3.8 Casos de uso

- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.02.01: GUARDAR PARÁMETROS BÚSQUEDA](#)
- [RCU.CU.02.02: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RCU.CU.02.02.02: SUSCRIPCIÓN A BÚSQUEDA](#)
- [RCU.CU.02.02.03: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA](#)

3.4.2.2.2.3.9 RMD.AP.01.02.03.01: ParametrosBusqueda

3.4.2.2.2.3.10 Objetivo

Entidad que define los datos que parametrizan los criterios de una búsqueda que ha sido guardas por un usuario tratando de localizar ayuda.

3.4.2.2.2.3.11 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Parámetros necesidad</b>	Criterios establecidos para filtrar la necesidad para la que se oferta ayuda	RMD.AP.01.01.03.02: ParametrosNecesidad	Opcional
<b>Parámetros concesión</b>	Criterios establecidos para filtrar los criterios de concesión de la ayuda	RMD.AP.01.01.03.03: ParametrosConcesion	Opcional
<b>Parámetros ayuda</b>	Criterios establecidos para filtrar las ayudas para las que se desea localizar oferta	RMD.AP.01.01.03.04: ParametrosAyudaPreferente	Opcional

Se definen los 3 campos como opcionales, pero hay una restricción sobre el conjunto, y es que obligatoriamente se ha de establecer alguno de los parámetros de búsqueda.

3.4.2.2.2.3.12 Casos de uso

- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)



- [RCU.CU.02.02.01: GUARDAR PARÁMETROS BÚSQUEDA](#)
- [RCU.CU.02.02: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RCU.CU.02.02.02: SUSCRIPCIÓN A BÚSQUEDA](#)
- [RCU.CU.02.02.03: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA](#)

3.4.2.2.2.3.13 RMD.AP.01.02.03.02: ParametrosNecesidad

3.4.2.2.2.3.14 Objetivo

Entidad que conceptualiza la parametrización de una necesidad.

Los parámetros podrán seguir una estructura jerárquica (tipo árbol), y definirse un conjunto de claves y dependencias admisibles; pero no se restringen en este alcance del proyecto (Ver [RMD.01.01.03: CARACTERISTICASNECESIDAD](#)).

3.4.2.2.2.3.15 Casos de uso

- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.02.01: GUARDAR PARÁMETROS BÚSQUEDA](#)
- [RCU.CU.02.02: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RCU.CU.02.02.02: SUSCRIPCIÓN A BÚSQUEDA](#)
- [RCU.CU.02.02.03: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA](#)

3.4.2.2.2.3.16 RMD.AP.01.02.03.03: ParametrosConcesion

3.4.2.2.2.3.17 Objetivo

Entidad que conceptualiza la parametrización de los criterios de concesión para una ayuda ofertada.

Los parámetros podrán seguir una estructura jerárquica (tipo árbol), y definirse un conjunto de claves y dependencias admisibles; pero no se restringen en este alcance del proyecto (Ver [RMD.01.02.04: CARACTERISTICASRECURSOAYUDA](#)).

3.4.2.2.2.3.18 Casos de uso

- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.02.01: GUARDAR PARÁMETROS BÚSQUEDA](#)
- [RCU.CU.02.02: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RCU.CU.02.02.02: SUSCRIPCIÓN A BÚSQUEDA](#)
- [RCU.CU.02.02.03: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA](#)

3.4.2.2.2.3.19 RMD.AP.01.02.03.04: ParametrosRecursoAyuda

3.4.2.2.2.3.20 Objetivo

Entidad que conceptualiza la parametrización de una ayuda ofertado.

Los parámetros podrán seguir una estructura jerárquica (tipo árbol), y definirse un conjunto de claves y dependencias admisibles; pero no se acota en este alcance del proyecto (Ver [RMD.02.01.06.02: CARACTERISTICASCRITERIOSCONCESION](#)).

3.4.2.2.2.3.21 Casos de uso

- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.02.01: GUARDAR PARÁMETROS BÚSQUEDA](#)
- [RCU.CU.02.02: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RCU.CU.02.02.02: SUSCRIPCIÓN A BÚSQUEDA](#)
- [RCU.CU.02.02.03: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA](#)



3.4.2.2.3 Servicio de participación

3.4.2.2.3.1 Visión global del modelo

El servicio de participación ofrecido en el sistema está dividido en dos grupos funcionales, el de grupos de colaboración y el de foros; el modelo de datos a su vez, tiene un grupo de entidades para cada una de las divisiones funcionales.

- Grupos de colaboración.  
El sistema podrá tener de 0 a N grupos de colaboración, los grupos de colaboración tendrán asociados temas de conversación o de trabajo, también tendrán asociado un conjunto de miembros del grupo, y un usuario creador.
- Foro  
El Foro del sistema podrá tener de 0 a N Temas, el Foro será administrado por un usuario con privilegios suficientes, que será quien los pueda crear y eliminar los Temas. Cada Tema podrá tener asociados de 0 a N Hilos de conversación, que podrán ser creados por los distintos usuarios, y también los distintos usuarios podrán participar en estos hilos de conversación.

Los modelos de las ilustraciones [ILUSTRACIÓN 93](#), [ILUSTRACIÓN 94](#) contemplan las entidades requeridas para establecer las relaciones explicadas para la funcionalidad de grupos y de foros, respectivamente.

3.4.2.2.3.2 Diagrama de entidades

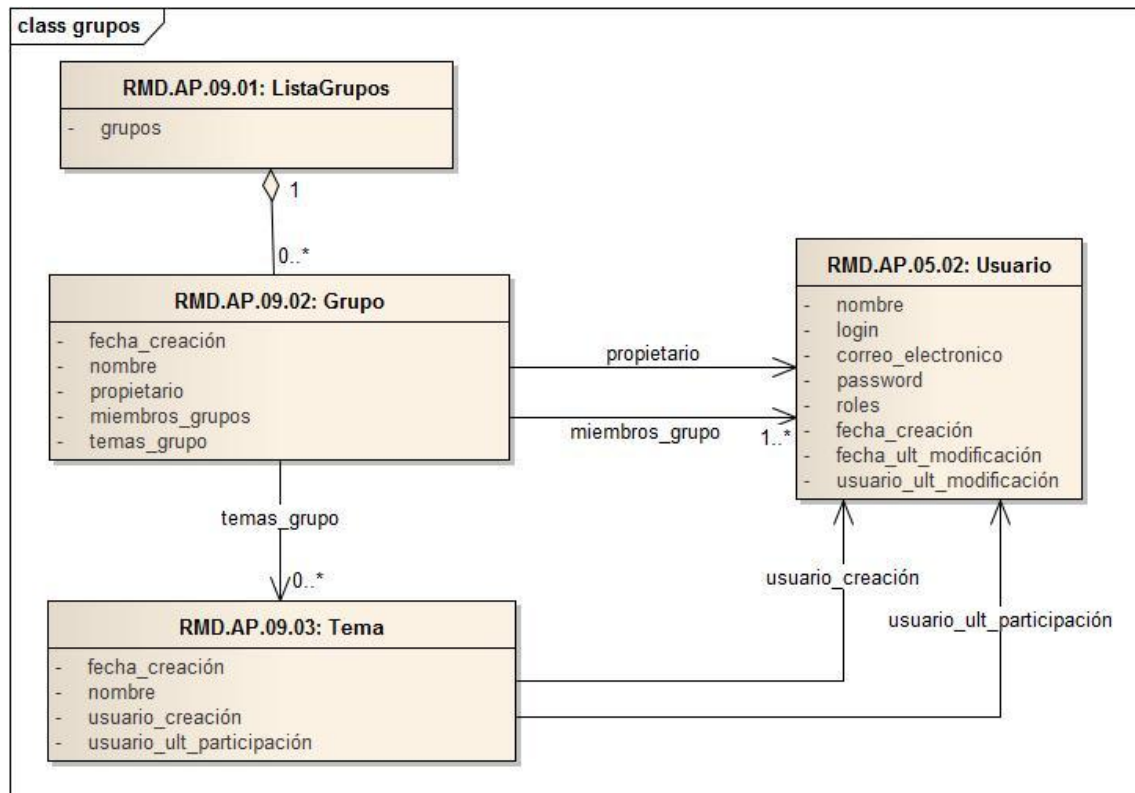


Ilustración 93 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de participación – Grupos

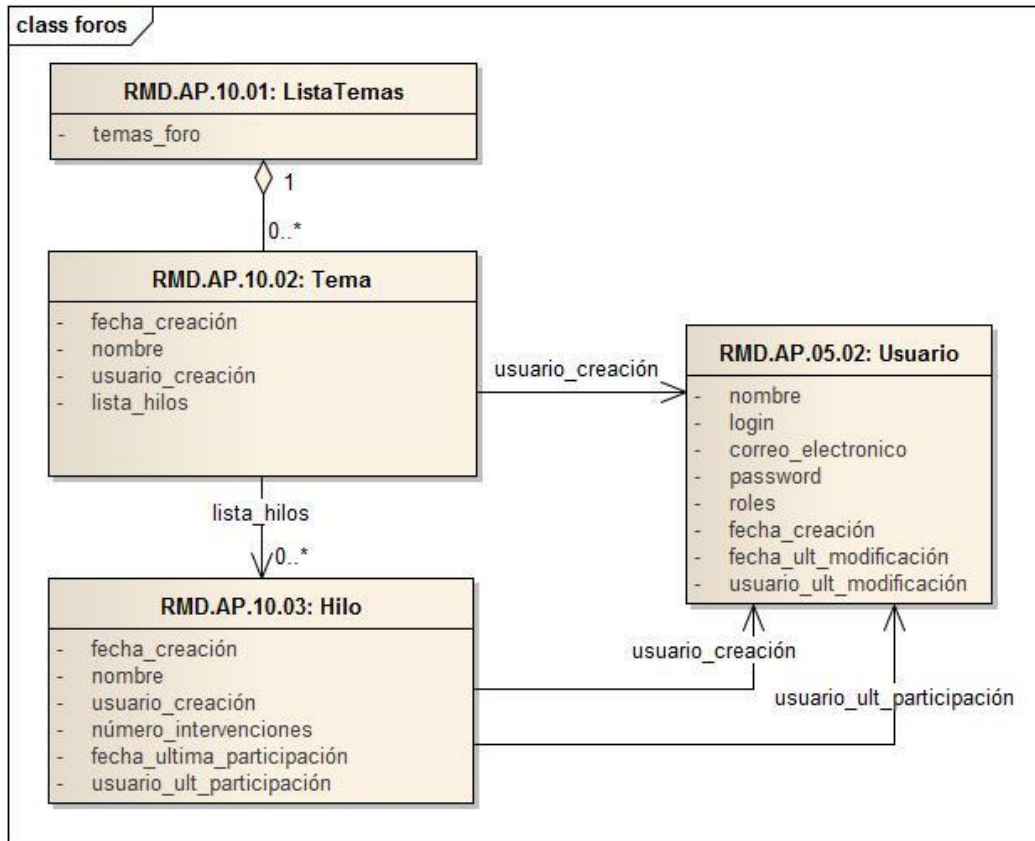


Ilustración 94 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de participación – Foros

3.4.2.2.2.3.3 Entidades.

3.4.2.2.2.3.3.1 RMD.AP.09.01: ListaGrupos

3.4.2.2.2.3.3.2 Objetivo

Entidad que engloba el conjunto de grupos registrados en el sistema. Estos podrán ser de 0 a N, será 0 cuando aún no se haya registrado ningún grupo en el sistema, o los que existieran se hubieran eliminado.

3.4.2.2.2.3.3.3 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
grupos	Lista de grupos del sistema	Lista RMD.AP.09.02: Grupo	Opcional

3.4.2.2.2.3.3.4 Casos de uso

- [RCU.CU.03.01.01: ALTA GRUPO](#)
- [RCU.CU.03.01.02: CONSULTA GRUPOS](#)
- [RCU.CU.03.01.02.01: EDITAR GRUPO](#)
- [RCU.CU.03.01.02.02: BORRAR GRUPO](#)
- [RCU.CU.03.01.02.03: ABANDONAR GRUPO](#)
- [RCU.CU.03.01.02.04.01: CREAR TEMA](#)

3.4.2.2.2.3.3.5 RMD.AP.09.02: Grupo

3.4.2.2.2.3.3.6 Objetivo

Entidad que define los datos de un grupo de colaboración registrado en el sistema.



3.4.2.2.3.3.7 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Fecha creación</b>	Fecha de creación del grupo de colaboración	Fecha y hora	Obligatorio
<b>Nombre</b>	Nombre del grupo de colaboración	Alfanumérico	Obligatorio Único entre los grupos existentes.
<b>Propietario</b>	Usuario que ha creado el grupo	RMD.AP.05.02: Usuario	Obligatorio
<b>Miembros de grupo</b>	Lista de usuarios miembros del grupo	Lista RMD.AP.05.02: Usuario	Obligatorio
<b>Temas grupos</b>	Lista de temas asociados al grupo	Lista RMD.AP.09.03: Tema	Opcional

3.4.2.2.3.3.8 Casos de uso

- [RCU.CU.03.01.01: ALTA GRUPO](#)
- [RCU.CU.03.01.02: CONSULTA GRUPOS](#)
- [RCU.CU.03.01.02.01: EDITAR GRUPO](#)
- [RCU.CU.03.01.02.02: BORRAR GRUPO](#)
- [RCU.CU.03.01.02.03: ABANDONAR GRUPO](#)
- [RCU.CU.03.01.02.04: PARTICIPAR EN GRUPO](#)
- [RCU.CU.03.01.02.04.01: CREAR TEMA](#)

3.4.2.2.3.3.9 RMD.AP.09.03: Tema

3.4.2.2.3.3.10 Objetivo

Entidad que define los datos de un tema asociado a un grupo de colaboración registrado en el sistema.

3.4.2.2.3.3.11 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Fecha creación</b>	Fecha de creación del tema dentro del grupo de colaboración	Fecha y hora	Obligatorio
<b>Nombre</b>	Nombre del tema dentro del grupo de colaboración	Alfanumérico	Obligatorio Único entre los temas asociados al grupo.
<b>Usuario creación</b>	Usuario que ha creado el tema	RMD.AP.05.02: Usuario	Obligatorio
<b>Usuario última participación</b>	Usuario que realizó su última participación en el tema	RMD.AP.05.02: Usuario	Opcional

3.4.2.2.3.3.12 Casos de uso

- [RCU.CU.03.01.02.04: PARTICIPAR EN GRUPO](#)
- [RCU.CU.03.01.02.04.01: CREAR TEMA](#)
- [RCU.CU.03.01.02.04.02: PARTICIPAR EN TEMA](#)

3.4.2.2.3.3.13 RMD.AP.10.01: ListaTemas

3.4.2.2.3.3.14 Objetivo

Entidad que engloba el conjunto de temas registrados en el foro del sistema. Estos podrán ser de 0 a N, será 0 cuando aún no se haya registrado ningún tema en el foro del sistema, o los que existieran se hubieran eliminado.





### 3.4.2.2.3.3.15 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Temas foro</b>	Lista de temas del foro	Lista RMD.AP.10.02: Tema	Opcional

### 3.4.2.2.3.3.16 Casos de uso

- [RCU.CU.03.02.01: ADMINISTRACIÓN DEL FORO](#)
- [RCU.CU.03.02.02: LISTADO TEMAS DE CONVERSACIÓN](#)

### 3.4.2.2.3.3.17 RMD.AP.10.02: Tema

Entidad que define los datos de un tema asociado al foro del sistema.

### 3.4.2.2.3.3.18 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Fecha creación</b>	Fecha de creación del tema en el foro del sistema.	Fecha y hora	Obligatorio
<b>Nombre</b>	Nombre del tema dentro del foro del sistema.	Alfanumérico	Obligatorio Único entre los temas del foro.
<b>Usuario creación</b>	Usuario que ha creado el tema	RMD.AP.05.02: Usuario	Obligatorio
<b>Lista hilos</b>	Lista de hilos asociados al tema	Lista RMD.AP.10.03: Hilo	Opcional

### 3.4.2.2.3.3.19 Casos de uso

- [RCU.CU.03.02.01: ADMINISTRACIÓN DEL FORO](#)
- [RCU.CU.03.02.02: LISTADO TEMAS DE CONVERSACIÓN](#)

### 3.4.2.2.3.3.20 RMD.AP.10.03: Hilo

Entidad que define los datos de un hilo de conversación asociado a un tema del foro del sistema.

### 3.4.2.2.3.3.21 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Fecha creación</b>	Fecha de creación del hilo asociado a un tema del foro del sistema.	Fecha y hora	Obligatorio
<b>Nombre</b>	Nombre del hilo asociado a un tema del foro.	Alfanumérico	Obligatorio Único entre los hilos asociados al tema del foro.
<b>Usuario creación</b>	Usuario que ha creado el hilo.	RMD.AP.05.02: Usuario	Obligatorio
<b>Número intervenciones</b>	Número de intervenciones realizadas por usuarios en el hilo de conversación.	Numérico.	Obligatorio Por defecto 0.
<b>Fecha última participación</b>	Fecha en la que se hizo la última intervención en el hilo por un usuario.	Fecha y hora	Opcional
<b>Usuario última participación</b>	Usuario que realizó la última intervención en el hilo.	Lista RMD.AP.05.02: Usuario	Opcional



3.4.2.2.2.3.3.22 Casos de uso

- [RCU.CU.03.02.02: LISTADO TEMAS DE CONVERSACIÓN](#)
- [RCU.CU.03.02.02.01: PARTICIPACIÓN EN HILO DE CONVERSACIÓN](#)



### 3.4.2.2.4 Servicio consultas y/o solicitudes

#### 3.4.2.2.4.1 Visión global del modelo.

En la funcionalidad de registro de consultas y/o solicitudes ofrecidas por el portal, un usuario logado en el sistema puede dar de alta consultas, asociadas o no con la búsqueda de ayuda.

Hay dos tipos de consultas que se vinculan con el concepto de ayuda:

- Una es la que trata de conceptualizar una duda genérica sobre la búsqueda de ayuda. Puede producirse cuando alguien tiene una necesidad por la que requiere ayuda pero no sabe por dónde empezar a buscar en el portal.
- Otra asociada a la situación que se produce cuando un usuario trata de localizar ayuda para una necesidad y no logra obtener ningún resultado. En este caso, además de solicitar información sobre las circunstancias al usuario, se vinculará información de los criterios usados para la localización de la ayuda a la consulta, con el fin de poder analizar por el responsable de resolución de la duda.

Por otra parte está la funcionalidad de resolución de consultas, para lo cual han de ir registrándose las consultas que van entrando al sistema, y tendrá que existir una coordinación de la resolución de las consultas, y operaciones que se vayan realizando sobre las consultas para llevar a cabo la resolución de las consultas.

En el ámbito de la resolución de consultas, existirán usuarios coordinadores que tendrán asociadas la coordinación de 1 a N consultas, y existirán asesores, que tendrán asignadas la resolución de consultas.

El modelo de la [ILUSTRACIÓN 95](#), contempla las entidades requeridas para mantener asociada al usuario un conjunto de consultas registradas en el sistema, con el estado de resolución, así como la información asociada a la consulta, en base al tipo de consulta de que se trate.



3.4.2.2.4.2 Diagrama de entidades.

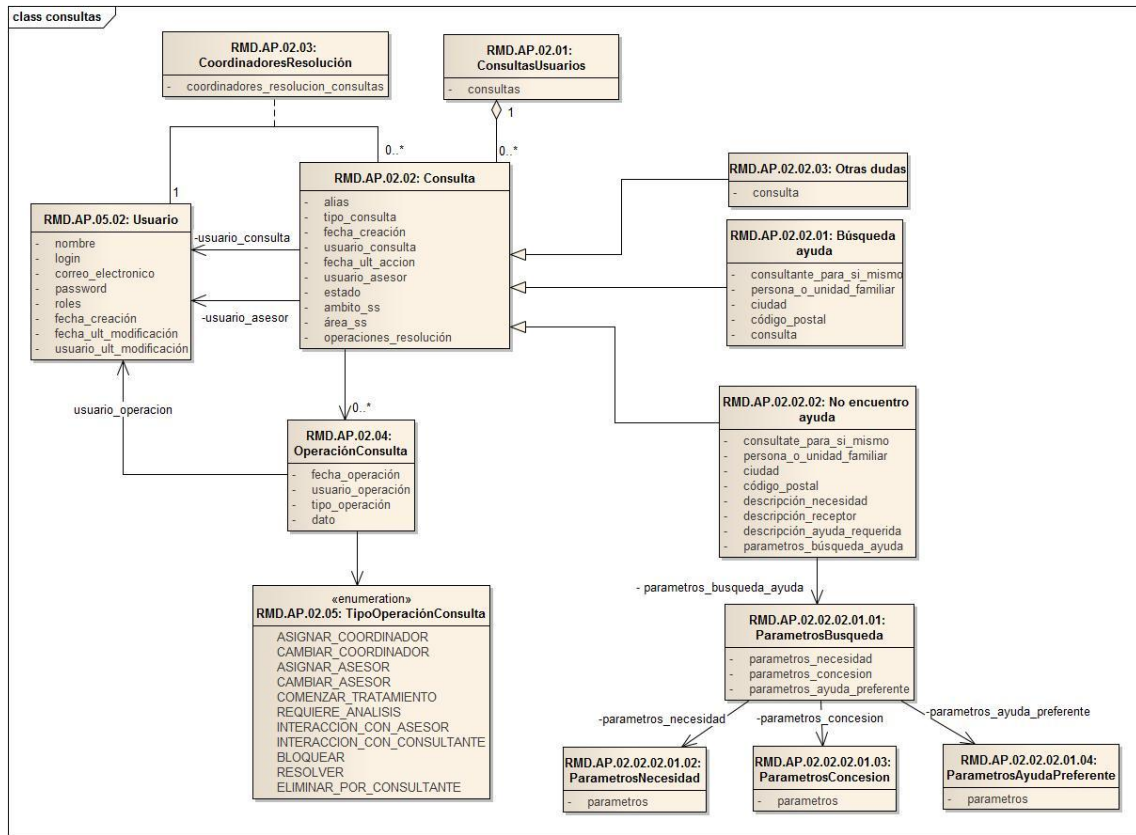


Ilustración 95 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de consultas y/o solicitudes

3.4.2.2.4.3 Entidades

3.4.2.2.4.3.1 RMD.AP.02.01: ConsultasUsuarios.

3.4.2.2.4.3.2 Objetivo

Entidad que engloba el conjunto de consultas que han sido registradas por los usuarios en el sistema. Estas podrán ser de 0 a N, será 0 cuando aún no se haya registrado ninguna consulta en el sistema, o las que existieran se hubieran eliminado.

3.4.2.2.4.3.3 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
consultas	Lista de consultas guardadas	Lista RMD.AP.02.02: Consulta	Opcional

3.4.2.2.4.3.4 Casos de uso

- [RCU.CU.04.01.01: ALTA DE CONSULTA](#)
- [RCU.CU.04.01.01.01: DUDAS BÚSQUEDA AYUDA](#)
- [RCU.CU.04.01.01.02: NO ENCUENTRO AYUDA](#)
- [RCU.CU.04.01.01.03: OTRAS DUDAS](#)
- [RCU.CU.04.01.02: LISTADO DE CONSULTAS](#)

3.4.2.2.4.3.5 RMD.AP.02.02: Consulta

3.4.2.2.4.3.6 Objetivo

Entidad que define los datos de una consulta registrada en el sistema por un usuario.



3.4.2.2.4.3.7 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Alias</b>	Nombre identificativo de la consulta	Alfanumérico	Obligatorio Único entre las búsquedas asociadas al usuario
<b>Usuario</b>	Usuario que registro la consulta	RMD.AP.05.02: Usuario	Obligatorio
<b>Tipo</b>	Tipo de la consulta	Enumerado Búsqueda ayuda / No encuentro ayuda / Otros	Obligatorio
<b>Fecha creación</b>	Fecha en la que se guardó la consulta	Fecha y hora	Obligatorio
<b>Fecha última acción</b>	Fecha de última acción sobre la consulta	Fecha y hora	Obligatorio
<b>Estado</b>	Estado de la consulta	Enumerado. recibida / en proceso / bloqueada / cerrada / ""	Opcional
<b>Check trabajo en ámbito S.S</b>	Para indicar si la persona consultante trabajaba en el ámbito de los servicios sociales	Booleano Verdadero / Falso	Opcional
<b>Área de trabajo S.S</b>	Para indicar el área de trabajo, en caso de que el campo anterior tenga valor positivo.	Alfanumérico Valor de catálogo de sistema	Opcional

3.4.2.2.4.3.8 Casos de uso

- [RCU.CU.04.01.01: ALTA DE CONSULTA](#)
- [RCU.CU.04.01.01.01: DUDAS BÚSQUEDA AYUDA](#)
- [RCU.CU.04.01.01.02: NO ENCUENTRO AYUDA](#)
- [RCU.CU.04.01.01.03: OTRAS DUDAS](#)
- [RCU.CU.04.01.02: LISTADO DE CONSULTAS](#)

3.4.2.2.4.3.9 RMD.AP.02.02.01: Búsqueda ayuda

3.4.2.2.4.3.10 Objetivo

Entidad que define los datos de una consulta de tipo "Búsqueda ayuda" genérica, registrada en el sistema por un usuario. Esta entidad extiende los datos de una consulta genérica RMD.AP.02.02: Consulta.

3.4.2.2.4.3.11 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Consulta se realiza para uno mismo</b>	Indica si la consulta se realiza para uno mismo o para un tercero	Booleano Verdadero / Falso	Opcional
<b>Persona o unidad familiar</b>	Indica si la ayuda que se busca es para una persona o una unidad familiar	Enumerado "Persona" / "Unidad familiar" / ""	Opcional
<b>Ciudad</b>	Ciudad de la persona beneficiaria de la ayuda	RMD.03.02: ZonaAdministrativa	Opcional
<b>Código postal</b>	Código postal de la persona beneficiaria de la ayuda	Numérico	Opcional
<b>Descripción</b>	Texto de la consulta	Alfanumérico	Obligatorio



<b>Consulta</b>			
<b>Consulta</b>	Consulta padre	RMD.AP.02.02: Consulta	Obligatorio

3.4.2.2.2.4.3.12 Casos de uso

- [RCU.CU.04.01.01.01: DUDAS BÚSQUEDA AYUDA](#)

3.4.2.2.2.4.3.13 RMD.AP.02.02.02: No encuentro ayuda

3.4.2.2.2.4.3.14 Objetivo

Entidad que define los datos de una consulta de tipo "No encuentro ayuda", registrada en el sistema por un usuario. Esta entidad extiende los datos de una consulta genérica RMD.AP.02.02: Consulta.

3.4.2.2.2.4.3.15 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Consulta se realiza para uno mismo</b>	Indica si la consulta se realiza para uno mismo o para un tercero	Booleano Verdadero / Falso	Opcional
<b>Persona o unidad familiar</b>	Indica si la ayuda que se busca es para una persona o una unidad familiar	Enumerado "Persona" / "Unidad familiar" / ""	Opcional
<b>Ciudad</b>	Ciudad de la persona beneficiaria de la ayuda	RMD.03.02: ZonaAdministrativa	Opcional
<b>Código postal</b>	Código postal de la persona beneficiaria de la ayuda	Numérico	Opcional
<b>Descripción necesidad</b>	Descripción textual de la necesidad para la que se ha tratado de localizar ayuda	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Descripción receptor</b>	Descripción textual de la persona o unidad familiar que requiere de la ayuda.	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Descripción ayuda requerida</b>	Descripción textual de la ayuda deseada	Alfanumérico	Opcional
<b>Parámetros búsqueda ayuda</b>	Criterios que han sido usados para tratar de localizar la ayuda	RMD.AP.02.02.02.01.01: ParametrosBusqueda	Obligatorio
<b>Consulta</b>	Consulta padre	RMD.AP.02.02: Consulta	Obligatorio

3.4.2.2.2.4.3.16 Casos de uso

- [RCU.CU.04.01.01.02: NO ENCUENTRO AYUDA](#)

3.4.2.2.2.4.3.17 RMD.AP.02.02.02.01.01: ParametrosBusqueda

3.4.2.2.2.4.3.18 Objetivo

Entidad que define los datos que parametrizan los criterios de una búsqueda de ayuda que no ha sido localizada, y para la cual se genera una consulta.

3.4.2.2.2.4.3.19 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Parámetros necesidad</b>	Criterios establecidos para filtrar la necesidad para la que se busca ayuda	RMD.AP.01.01.03.02: ParametrosNecesidad	Opcional



<b>Parámetros concesión</b>	Criterios establecidos para filtrar los criterios de concesión de la ayuda	RMD.AP.01.01.03.03: ParametrosConcesion	Opcional
<b>Parámetros ayuda</b>	Criterios establecidos para filtrar las ayudas para las que se desea localizar oferta	RMD.AP.01.01.03.04: ParametrosAyudaPreferente	Opcional

Se definen los 3 campos como opcionales, pero hay una restricción sobre el conjunto, y es que obligatoriamente se ha de establecer alguno de los parámetros de búsqueda.

3.4.2.2.2.4.3.20 Casos de uso.

- [RCU.CU.04.01.01.02: NO ENCUENTRO AYUDA](#)

3.4.2.2.2.4.3.21 RMD.AP.02.02.02.01.02: ParametrosNecesidad

3.4.2.2.2.4.3.22 Objetivo

Entidad que conceptualiza la parametrización de una necesidad.

Los parámetros podrán seguir una estructura jerárquica (tipo árbol), y definirse un conjunto de claves y dependencias admisibles; pero no se acota en este alcance del proyecto.

3.4.2.2.2.4.3.23 Casos de uso

- [RCU.CU.04.01.01.02: NO ENCUENTRO AYUDA](#)

3.4.2.2.2.4.3.24 RMD.AP.02.02.02.01.03: ParametrosConcesion.

3.4.2.2.2.4.3.25 Objetivo

Entidad que conceptualiza la parametrización de los criterios de concesión para una ayuda.

Los parámetros podrán seguir una estructura jerárquica (tipo árbol), y definirse un conjunto de claves y dependencias admisibles; pero no se acota en este alcance del proyecto.

3.4.2.2.2.4.3.26 Casos de uso

- [RCU.CU.04.01.01.02: NO ENCUENTRO AYUDA](#)

3.4.2.2.2.4.3.27 RMD.AP.02.02.02.01.04: ParametrosAyudaPreferente.

3.4.2.2.2.4.3.28 Objetivo

Entidad que conceptualiza la parametrización de una ayuda.

Los parámetros podrán seguir una estructura jerárquica (tipo árbol), y definirse un conjunto de claves y dependencias admisibles; pero no se acota en este alcance del proyecto.

3.4.2.2.2.4.3.29 Casos de uso

- [RCU.CU.04.01.01.02: NO ENCUENTRO AYUDA](#)

3.4.2.2.2.4.3.30 RMD.AP.02.02.03: Otras dudas.

3.4.2.2.2.4.3.31 Objetivo

Entidad que define los datos de una consulta de tipo "Otros" genérica, registrada en el sistema por un usuario. Esta entidad extiende los datos de una consulta genérica RMD.AP.02.02: Consulta.

3.4.2.2.2.4.3.32 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
--------	-------------	------	---------------





<b>Descripción Consulta</b>	Texto de la consulta	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Consulta</b>	Consulta padre	RMD.AP.02.02: Consulta	Obligatorio

3.4.2.2.4.3.33 Casos de uso

- [RCU.CU.04.01.01.03: OTRAS DUDAS](#)

3.4.2.2.4.3.34 RMD.AP.02.03: CoordinadoresResolución

3.4.2.2.4.3.35 Objetivo

Entidad que asocia coordinadores con las consultas cuya resolución están coordinando.

3.4.2.2.4.3.36 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Coordinación consultas</b>	Mapa de asociación de coordinadores con las consultas que están coordinando	Mapa Clave: RMD.AP.05.02: Usuario Valor: List<RMD.AP.02.02: Consulta>	Opcional

3.4.2.2.4.3.37 Casos de uso

- [RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS](#)
- [RCU.CU.04.02.03: CAMBIAR COORDINADOR](#)
- [RCU.CU.04.02.02: ASIGNAR COORDINADOR](#)

3.4.2.2.4.3.38 RMD.AP.02.04: OperaciónConsulta

3.4.2.2.4.3.39 Objetivo

Entidad que define los datos de una operación realizada sobre una consulta, durante el proceso de resolución de la misma, o como parte del proceso de cierre de la misma.

3.4.2.2.4.3.40 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Fecha operación</b>	Fecha en la que se realiza la operación	Fecha	Obligatorio
<b>Usuario</b>	Usuario que realiza la operación	RMD.AP.05.02: Usuario	Obligatorio
<b>Tipo</b>	Tipo de operación efectuada	RMD.AP.02.05: TipoOperaciónConsulta	Obligatorio
<b>Dato</b>	Dato asociado al tipo de operación	Alfanumérico	Opcional

3.4.2.2.4.3.41 Casos de uso

- [RCU.CU.04.01.02.02: INTERACCIÓN ASESOR](#)
- [RCU.CU.04.01.02.03: ELIMINAR CONSULTA](#)
- [RCU.CU.04.02.03: CAMBIAR COORDINADOR](#)
- [RCU.CU.04.02.02: ASIGNAR COORDINADOR](#)
- [RCU.CU.04.02.04: ASIGNAR ASESOR](#)
- [RCU.CU.04.02.05: CAMBIAR ASESOR](#)
- [RCU.CU.04.02.06: COMENZAR TRATAMIENTO](#)
- [RCU.CU.04.02.07: REQUIERE ANÁLISIS](#)
- [RCU.CU.04.02.08: BLOQUEAR](#)
- [RCU.CU.04.02.09: DESBLOQUEAR](#)
- [RCU.CU.04.02.10: INTERACCIÓN CON CONSULTANTE](#)
- [RCU.CU.04.02.11: RESOLVER](#)



### 3.4.2.2.2.4.3.42 RMD.AP.02.05: TipoOperaciónConsulta

#### 3.4.2.2.2.4.3.43 Objetivo.

Entidad que define los tipos de operaciones que se pueden realizar sobre una consulta durante el proceso de resolución de la misma, o como parte del proceso de cierre de la misma.

#### 3.4.2.2.2.4.3.44 Casos de uso

- [RCU.CU.04.01.02.02: INTERACCIÓN ASESOR](#)
- [RCU.CU.04.01.02.03: ELIMINAR CONSULTA](#)
- [RCU.CU.04.02.03: CAMBIAR COORDINADOR](#)
- [RCU.CU.04.02.02: ASIGNAR COORDINADOR](#)
- [RCU.CU.04.02.04: ASIGNAR ASESOR](#)
- [RCU.CU.04.02.05: CAMBIAR ASESOR](#)
- [RCU.CU.04.02.06: COMENZAR TRATAMIENTO](#)
- [RCU.CU.04.02.07: REQUIERE ANÁLISIS](#)
- [RCU.CU.04.02.08: BLOQUEAR](#)
- [RCU.CU.04.02.09: DESBLOQUEAR](#)
- [RCU.CU.04.02.10: INTERACCIÓN CON CONSULTANTE](#)
- [RCU.CU.04.02.11: RESOLVER](#)



3.4.2.2.2.5 Servicio de informes y estadísticas

3.4.2.2.2.5.1 Visión global del modelo

Para el funcionamiento de la funcionalidad de informes y/o estadísticas, es necesario que en el sistema se vayan registrando datos de los cuales extraer información a ser procesada para generar esos informes y/o estadísticas. Este registro de datos es lo que se está considerando en la descripción funcional del servicio de registro de históricos ([RCU.CU.10: SERVICIO DE HISTÓRICOS](#)).

Por otra parte, dado que el volumen y formato en el que los datos son persistidos a nivel de registros de históricos, puede que no sea el más apropiado de cara a la generación de los informes y/o estadísticas específicos de interés para el usuario final, se requerirá unos procesos administrativos en los que se generen unas vistas de la información histórica, adaptadas y optimizadas a las distintas funciones de generación de informes y/o estadísticas.

El modelo de las ilustraciones [ILUSTRACIÓN 96](#), [ILUSTRACIÓN 97](#), contempla a muy alto nivel y de forma conceptual las necesidades que acaban de expresarse, es decir:

- Por un lado, han de existir entidades que registren los datos de históricos requeridos, para ser analizados posteriormente para la generación de informes y/o estadísticas en los ámbitos contemplados en el alcance.
- Por otro lado han de existir tablas y/o vistas materializadas y/o lo que se considere más oportuno, con el fin de optimizar el acceso a la información requerida para la generación de cada informe y/o estadística.

3.4.2.2.2.5.2 Diagrama de entidades

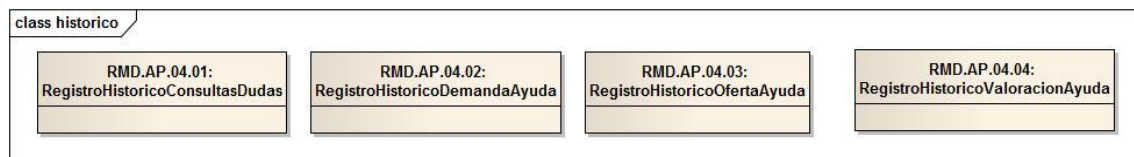


Ilustración 96 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de históricos

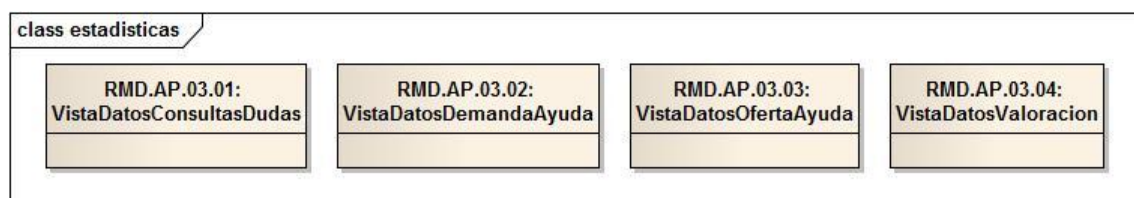


Ilustración 97 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de informes y/o estadísticas

3.4.2.2.2.5.3 Entidades

3.4.2.2.2.5.3.1 RMD.AP.04.01: RegistroHistoricoOfertaAyuda

3.4.2.2.2.5.3.2 Objetivo

Conceptualiza la entidad y/o grupo de entidades que contendrán los datos de histórico relativos a la oferta de ayudas en el sistema. Esta información será toda la relativa al modelo de datos de oferta una ayuda, y los datos relativos al momento de publicación.

3.4.2.2.2.5.3.3 Casos de uso

- [RCU.CU.10.02: GENERAR DATOS HISTÓRICOS DE GESTIÓN DE OFERTA AYUDA](#)



3.4.2.2.2.5.3.4 RMD.AP.04.02: RegistroHistoricoDemandaAyuda.

3.4.2.2.2.5.3.5 Objetivo

Conceptualiza la entidad y/o grupo de entidades que contendrán los datos de histórico relativos a la demanda de ayudas en el sistema, o lo que es lo mismo, a las búsquedas por parte de usuarios de ayudas en el sistema. Esta información será toda la relativa a la parametrización de la búsqueda y los resultados obtenidos, junto con la información temporal asociada.

3.4.2.2.2.5.3.6 Casos de uso

- [RCU.CU.10.01: GENERAR DATOS HISTÓRICOS DEMANDA AYUDA](#)

3.4.2.2.2.5.3.7 RMD.AP.04.03: RegistroHistoricoConsultasDudas.

3.4.2.2.2.5.3.8 Objetivo

Conceptualiza la entidad y/o grupo de entidades que contendrán los datos históricos relativos a la funcionalidad de consultas ofrecida por el sistema. Contemplando los procesos de creación de consultas, así como los de resolución, todo ello con la información temporal asociada.

3.4.2.2.2.5.3.9 Casos de uso

- [RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS](#)

3.4.2.2.2.5.3.10 RMD.AP.04.04: RegistroHistoricoValoracionAyuda.

3.4.2.2.2.5.3.11 Objetivo

Conceptualiza la entidad y/o grupo de entidades que contendrán los datos históricos relativos a la valoración realizada por los usuarios de los resultados de búsqueda de ayuda realizadas en el portal, llevará asociada información relativa a los criterios de búsqueda usados, a los resultados obtenidos, así como información temporal del momento de las búsqueda y valoración.

3.4.2.2.2.5.3.12 Casos de uso

- [RCU.CU.10.04: GENERAR DATOS HISTÓRICOS VALORACIÓN BÚSQUEDA AYUDA](#)

3.4.2.2.2.5.3.13 RMD.AP.03.01: VistaDatosOfertaAyuda.

3.4.2.2.2.5.3.14 Objetivo

Conceptualiza la entidad y/o grupo de entidades y/o vistas que serán preparadas internamente por el sistema, con la información relativa a la oferta de ayuda a partir de los datos de históricos. El objetivo de estas vistas es poder realizar una extracción de datos óptima para la generación de estadísticas e informes bajo solicitud del usuario con buenos tiempos de respuesta.

3.4.2.2.2.5.3.15 Casos de uso

- [RCU.CU.10.02: GENERAR DATOS HISTÓRICOS DE GESTIÓN DE OFERTA AYUDA](#)
- [RCU.CU.05.01: OFERTA DE AYUDA](#)

3.4.2.2.2.5.3.16 RMD.AP.03.02: VistaDatosDemandaAyuda.

3.4.2.2.2.5.3.17 Objetivo

Conceptualiza la entidad y/o grupo de entidades y/o vistas que serán preparadas internamente por el sistema, con la información relativa a la demanda de ayuda a partir de los datos de históricos. El objetivo de estas vistas es poder realizar una extracción de datos



óptima para la generación de estadísticas e informes bajo solicitud del usuario con buenos tiempos de respuesta.

#### 3.4.2.2.2.5.3.18 Casos de uso

- [RCU.CU.10.01: GENERAR DATOS HISTÓRICOS DEMANDA AYUDA](#)
- [RCU.CU.05.02: DEMANDA DE AYUDA](#)

#### 3.4.2.2.2.5.3.19 RMD.AP.03.03: VistaDatosConsultasDudas

##### 3.4.2.2.2.5.3.20 Objetivo

Conceptualiza la entidad y/o grupo de entidades y/o vistas que serán preparadas internamente por el sistema, con la información relativa a la consultas a partir de los datos de históricos. El objetivo de estas vistas es poder realizar una extracción de datos óptima para la generación de estadísticas e informes bajo solicitud del usuario con buenos tiempos de respuesta.

#### 3.4.2.2.2.5.3.21 Casos de uso

- [RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS](#)
- [RCU.CU.05.03: GESTIÓN CONSULTAS](#)

#### 3.4.2.2.2.5.3.22 RMD.AP.03.04: VistaDatosValoracion

##### 3.4.2.2.2.5.3.23 Objetivo

Conceptualiza la entidad y/o grupo de entidades y/o vistas que serán preparadas internamente por el sistema, con la información relativa a las valoraciones de usuario a partir de los datos de históricos. El objetivo de estas vistas es poder realizar una extracción de datos óptima para la generación de estadísticas e informes bajo solicitud del usuario con buenos tiempos de respuesta.

#### 3.4.2.2.2.5.3.24 Casos de uso

- [RCU.CU.10.04: GENERAR DATOS HISTÓRICOS VALORACIÓN BÚSQUEDA AYUDA](#)
- [RCU.CU.05.04: VALORACIÓN AYUDA OFERTADA](#)



3.4.2.2.6 Servicio gestión voluntarios

3.4.2.2.6.1 Visión global del modelo.

En la funcionalidad de registro de solicitudes de voluntarios ofrecida por el portal, un usuario puede presentarse como voluntario para realizar un conjunto de actividades.

El modelo de la **ILUSTRACIÓN 98**, contempla las entidades requeridas para recoger el conjunto de solicitudes, mantener asociada al usuario la solicitud, y determinar los tipos de actividades en los que está interesado el usuario.

3.4.2.2.6.2 Diagrama de entidades

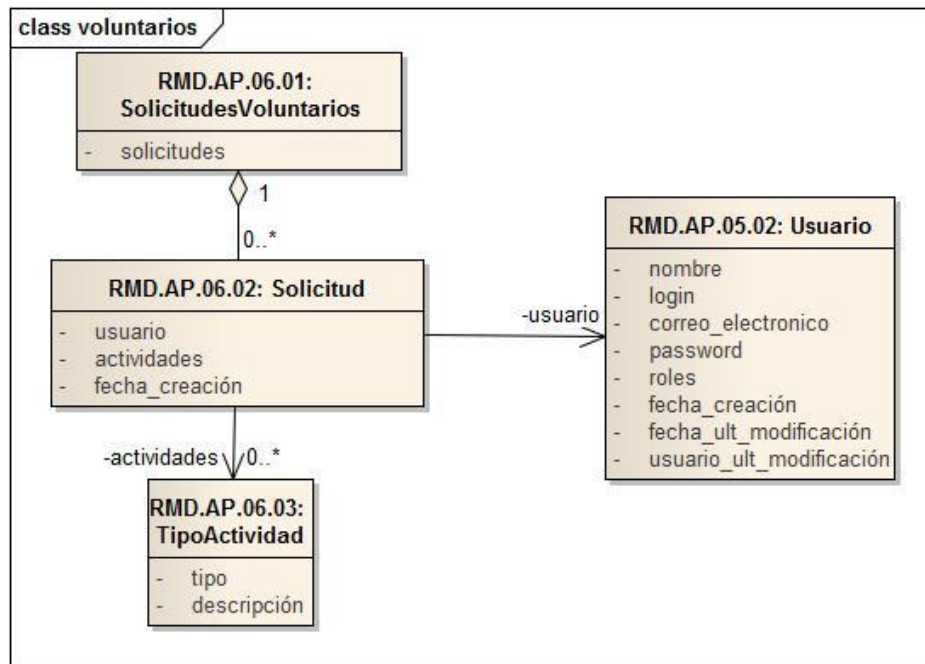


Ilustración 98 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de gestión de voluntarios

3.4.2.2.6.3 Entidades

3.4.2.2.6.3.1 RMD.AP.06.01: SolicitudesVoluntarios

3.4.2.2.6.3.2 Objetivo

Entidad que engloba el conjunto de solicitudes de voluntarios registradas por usuarios del sistema. Estas podrán ser de 0 a N, será 0 cuando aún no se haya registrado ninguna consulta en el sistema, o las que existieran se hubieran eliminado.

3.4.2.2.6.3.3 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>solicitudes</b>	Lista de solicitudes guardadas	RMD.AP.06.02: Solicitud	Opcional

3.4.2.2.6.3.4 Casos de uso

- [RCU.CU.06: SERVICIO GESTIÓN VOLUNTARIOS](#)

3.4.2.2.6.3.5 RMD.AP.06.02: Solicitud.

3.4.2.2.6.3.6 Objetivo

Entidad que define los datos de una solicitud de voluntariado registrada en el sistema por un usuario.



3.4.2.2.2.6.3.7 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Usuario</b>	Usuario que registro la consulta	RMD.AP.05.02: Usuario	Obligatorio
<b>Actividades</b>	Conjunto de actividades en las que está interesado	Lista RMD.AP.06.03: TipoActividad	Obligatorio
<b>Fecha creación</b>	Fecha en la que se realizó la solicitud	Fecha y hora	Obligatorio

3.4.2.2.2.6.3.8 Casos de uso

- [RCU.CU.06: SERVICIO GESTIÓN VOLUNTARIOS](#)

3.4.2.2.2.6.3.9 RMD.AP.06.03: TipoActividad

3.4.2.2.2.6.3.10 Objetivo

Define el catálogo de tipos de actividades ofrecidas para voluntariado.

3.4.2.2.2.6.3.11 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Tipo</b>	Nombre para el tipo	Alfanumérico	Obligatorio Único
<b>Descripción</b>	Descripción de la actividad	Alfanumérico	Obligatorio

3.4.2.2.2.6.3.12 Casos de uso

- [RCU.CU.06: SERVICIO GESTIÓN VOLUNTARIOS](#)





3.4.2.2.2.7 Servicio de notificaciones

3.4.2.2.2.7.1 Visión global del modelo

En la funcionalidad del sistema, se generan notificaciones que se consideran pueden ser de interés para el usuario del portal.

El modelo de la **ILUSTRACIÓN 99**, contempla las entidades requeridas para recoger el conjunto de notificaciones generadas, junto con sus datos.

3.4.2.2.2.7.2 Diagrama de entidades

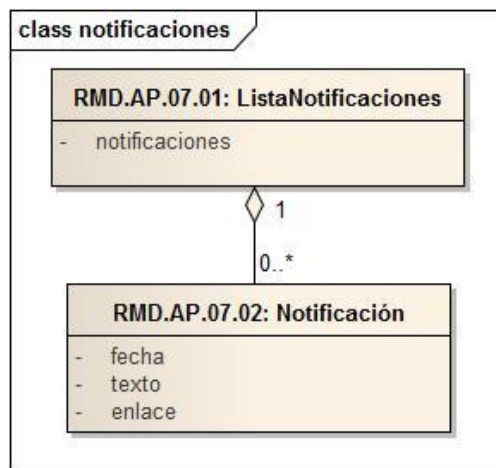


Ilustración 99 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de notificaciones

3.4.2.2.2.7.3 Entidades

3.4.2.2.2.7.3.1 RMD.AP.07.01: ListaNotificaciones

3.4.2.2.2.7.3.2 Objetivo

Entidad que engloba el conjunto de notificaciones que han sido generados en el sistema. Estas podrán ser de 0 a N, será 0 cuando aún no se haya generado ninguna notificación, o hayan sido eliminadas.

3.4.2.2.2.7.3.3 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Notificaciones</b>	Lista de notificaciones existentes en el sistema	Lista RMD.AP.07.02: Notificación	Opcional

3.4.2.2.2.7.3.4 Casos de uso

- [RCU.CU.07.01: CONSULTAR NOTIFICACIONES](#)
- [RCU.CU.07.02: GENERAR NOTIFICACIÓN](#)

3.4.2.2.2.7.3.5 RMD.AP.07.02: Notificación

3.4.2.2.2.7.3.6 Objetivo

Entidad que define los datos de una notificación existente en el sistema.

3.4.2.2.2.7.3.7 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Fecha</b>	Fecha en la que se generó la notificación	Fecha y hora	Obligatorio
<b>Texto</b>	Texto informativo de la notificación	Alfanumérico	Obligatorio



<b>Enlace</b>	Enlace a información a la que hace referencia la notificación (url dentro o fuera del portal)	Alfanumérico	Opcional
---------------	---	--------------	----------

3.4.2.2.2.7.3.8 Casos de uso

- [RCU.CU.07.01: CONSULTAR NOTIFICACIONES](#)
- [RCU.CU.07.02: GENERAR NOTIFICACIÓN](#)



3.4.2.2.8 Servicio de calendario de eventos

3.4.2.2.8.1 Visión global del modelo

En la funcionalidad del sistema, un usuario con los privilegios apropiados puede crear eventos vinculados a fechas, eventos que se consideran pueden ser de interés para los usuarios en general del portal.

El modelo de la **ILUSTRACIÓN 100**, contempla las entidades requeridas para recoger el conjunto de eventos existentes junto con sus datos.

3.4.2.2.8.2 Diagrama de entidades

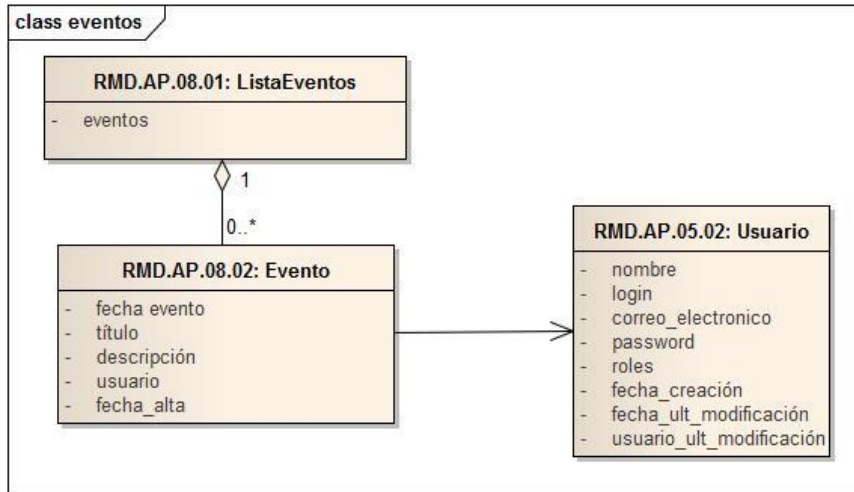


Ilustración 100 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de calendario de eventos

3.4.2.2.8.3 Entidades

3.4.2.2.8.3.1 RMD.AP.08.01: ListaEventos

3.4.2.2.8.3.2 Objetivo

Entidad que engloba el conjunto de eventos que han sido creados en el sistema. Estas podrán ser de 0 a N, será 0 cuando aún no se haya generado ningún evento, o hayan sido eliminados.

3.4.2.2.8.3.3 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Eventos</b>	Lista de eventos existentes en el sistema	Lista RMD.AP.08.02: Evento	Opcional

3.4.2.2.8.3.4 Casos de uso

- [RCU.CU.08.01: ALTA EVENTO](#)
- [RCU.CU.08.02: CONSULTAR EVENTOS](#)
- [RCU.CU.08.02.02: ELIMINAR EVENTO](#)

3.4.2.2.8.3.5 RMD.AP.08.02: Evento

3.4.2.2.8.3.6 Objetivo

Entidad que define los datos de un evento existente en el sistema.

3.4.2.2.8.3.7 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Fecha evento</b>	Fecha en la que aplica el	Fecha y hora	Obligatorio



	evento (se va a producir el evento)		
<b>Título</b>	Título del evento	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Descripción</b>	Descripción textual del evento	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Usuario</b>	Usuario que ha dado de alta el evento	RMD.AP.05.02: Usuario	Obligatorio
<b>Fecha alta</b>	Fecha en la que se ha dado de alta el evento en el sistema	Fecha y hora	Obligatorio

3.4.2.2.2.8.3.8 Casos de uso

- [RCU.CU.08.01: ALTA EVENTO](#)
- [RCU.CU.08.02: CONSULTAR EVENTOS](#)
- [RCU.CU.08.02.01: DETALLE EVENTO](#)
- [RCU.CU.08.02.02: ELIMINAR EVENTO](#)



3.4.2.2.9 Servicio de registro de usuario

3.4.2.2.9.1 Visión global del modelo.

El sistema permite el registro de dos tipos de usuario:

- Usuarios Fuente de Ayuda
- Usuarios Particulares

En el caso del registro de un usuario de **Fuente de Ayuda** puede darse las siguientes situaciones:

- El usuario que entra a registrarse, desea registrar su fuente de ayuda por primera vez, suponiéndose que será la persona con responsabilidad suficiente para llevarlo a cabo. En este caso de todas formas se ha planteado que tendrá que existir una validación administrativa de la fuente de ayuda para validar que realmente existe, que quien la registra la representa, y que es una fuente de ayuda legal. Procedimiento que se indica es administrativo ya que se hará fuera del ámbito de las funciones del portal. En cualquier caso, cuando se registra un usuario que desea registrar una fuente de ayuda por primera vez, tendrá que facilitar unos datos básicos de la misma.
- El usuario que entra a registrarse, pertenece a una fuente de ayuda ya registrada, en este caso el usuario deberá seleccionar la División a la cual pertenece, y posteriormente su pertenencia tendrá que ser validada por un usuario con responsabilidad en la división, para lo cual se tendrá que registrar una solicitud de validación.

El modelo de la [ILUSTRACIÓN 101](#), contempla las entidades requeridas para recoger el conjunto de usuarios, los datos y relaciones según tipos, así como la información relacionada anteriormente citada.

3.4.2.2.9.2 Diagrama de entidades

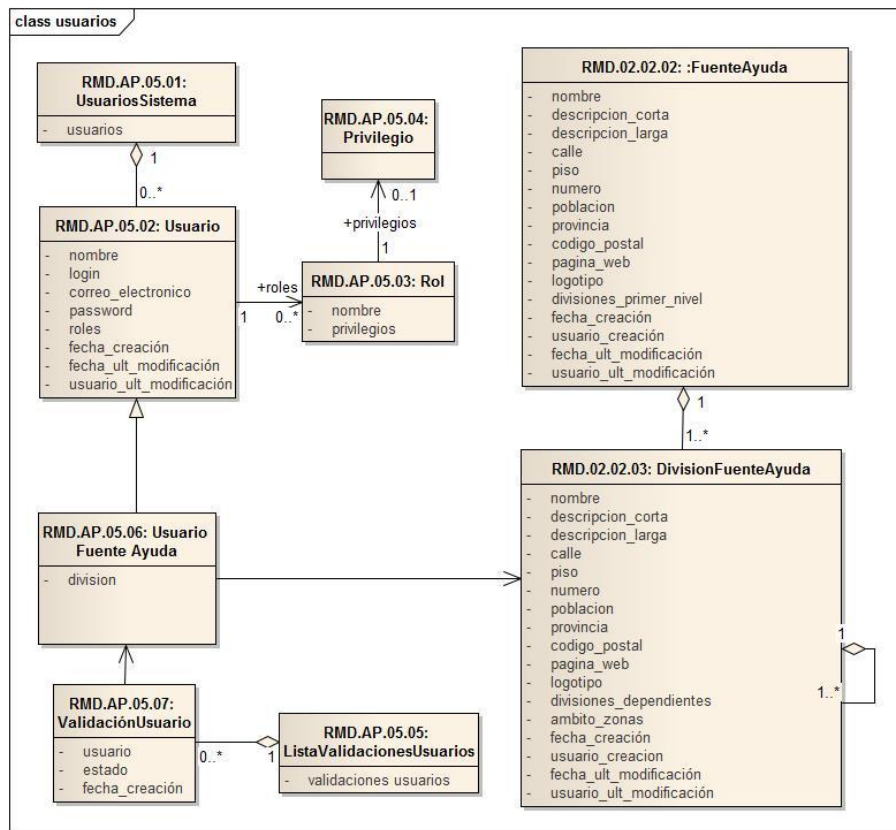


Ilustración 101 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de registro de usuarios



3.4.2.2.9.3 Entidades

3.4.2.2.9.3.1 RMD.AP.05.01: UsuariosSistema

3.4.2.2.9.3.2 Objetivo

Entidad que engloba el conjunto de usuarios registrados en el sistema. Estas podrán ser de 0 a N, será 0 cuando aún no se haya registrado ningún usuario.

3.4.2.2.9.3.3 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Usuarios</b>	Lista de usuarios existentes en el sistema	Lista RMD.AP.05.02: Usuario	Opcional

3.4.2.2.9.3.4 Casos de uso

- [RCU.CU.09: SERVICIO DE REGISTRO DE USUARIOS](#)
- [RCU.CU.00.02.01: CONSULTA USUARIOS](#)
- [RCU.CU.00.02.02: VALIDACIÓN DE USUARIOS](#)

3.4.2.2.9.3.5 RMD.AP.05.02: Usuario

3.4.2.2.9.3.6 Objetivo

Entidad que define los datos de un usuario registrado en el sistema.

3.4.2.2.9.3.7 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Nombre</b>	Nombre y apellidos del usuario	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Login</b>	Nombre de acceso del usuario	Alfanumérico	Obligatorio Único
<b>Correo electrónico</b>	Dirección de correo electrónico	Alfanumérico	Obligatorio Único
<b>Password</b>	Clave de acceso	Alfanumérico Encriptado	Obligatorio
<b>Roles</b>	Lista de roles asociados al usuario	Lista RMD.AP.05.03: Rol	Opcional
<b>Fecha creación</b>	Campo de control, identifica la fecha en la que se creó la entidad	Fecha	Obligatorio
<b>Fecha última modificación</b>	Campo de control, identifica la fecha en la que se realizó la última modificación	Fecha	Opcional
<b>Usuario última modificación</b>	Campo de control, identifica el usuario que realizó la última modificación. Cuando se asignan autorizaciones es otro usuario el que realiza la modificación	Fecha	Opcional

3.4.2.2.9.3.8 Casos de Uso

- [RCU.CU.00.02.01: CONSULTA USUARIOS](#)
- [RCU.CU.00.02.01.01: DETALLE DE USUARIO](#)
- [RCU.CU.00.02.02: VALIDACIÓN DE USUARIOS](#)
- [RCU.CU.09.01: USUARIO FUENTE DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.09.02: USUARIO PARTICULAR](#)
- [RCU.CU.00.02.01.02: ELIMINAR VINCULACIÓN USUARIO A FUENTE DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.00.02.03: ASIGNAR AUTORIZACIONES](#)



### 3.4.2.2.2.9.3.9 RMD.AP.05.03: Rol

#### 3.4.2.2.2.9.3.10 Objetivo

Entidad que define el catálogo de roles soportado en el sistema, junto con su asociación a los privilegios que aplican a cada rol.

#### 3.4.2.2.2.9.3.11 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Nombre</b>	Nombre del rol	Alfanumérico	Obligatorio
<b>Privilegios</b>	Lista de privilegios asociados al rol	Lista RMD.AP.05.04: Privilegio	Opcional

#### 3.4.2.2.2.9.3.12 Casos de Uso

- [RCU.CU.00.02.01: CONSULTA USUARIOS](#)
- [RCU.CU.00.02.03: ASIGNAR AUTORIZACIONES](#)
- [RCU.CU.00.02.01.01: DETALLE DE USUARIO](#)

### 3.4.2.2.2.9.3.13 RMD.AP.05.04: Privilegio

#### 3.4.2.2.2.9.3.14 Objetivo

Entidad que define el catálogo de privilegios soportado en el sistema.

#### 3.4.2.2.2.9.3.15 Casos de Uso

- [RCU.CU.00.02.03: ASIGNAR AUTORIZACIONES](#)
- [RCU.CU.00.02.01.01: DETALLE DE USUARIO](#)

### 3.4.2.2.2.9.3.16 RMD.AP.05.05: Usuario Fuente Ayuda

#### 3.4.2.2.2.9.3.17 Objetivo

Entidad que define los datos de un usuario de tipo Fuente de Ayuda registrado en el sistema. Esta entidad extiende la entidad RMD.AP.05.06: Usuario Fuente Ayuda.

#### 3.4.2.2.2.9.3.18 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>División</b>	División a la que pertenece el usuario.	RMD.02.02.03: DivisionFuenteAyuda	Obligatorio
<b>Usuario</b>	Entidad usuario asociada	RMD.AP.05.06: Usuario Fuente Ayuda	Obligatorio Único

#### 3.4.2.2.2.9.3.19 Casos de Uso

- [RCU.CU.00.02.01: CONSULTA USUARIOS](#)
- [RCU.CU.00.02.01.01: DETALLE DE USUARIO](#)
- [RCU.CU.00.02.02: VALIDACIÓN DE USUARIOS](#)
- [RCU.CU.09.01: USUARIO FUENTE DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.00.02.01.02: ELIMINAR VINCULACIÓN USUARIO A FUENTE DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.00.02.03: ASIGNAR AUTORIZACIONES](#)

### 3.4.2.2.2.9.3.20 RMD.AP.05.06: ListaValidacionesUsuarios

#### 3.4.2.2.2.9.3.21 Objetivo

Entidad que engloba el conjunto de solicitudes de validaciones de asociación de usuarios a fuentes de ayuda generadas en el sistema. Estas podrán ser de 0 a N.





3.4.2.2.9.3.22 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Validaciones usuarios</b>	Lista de validaciones de usuarios existentes en el sistema	Lista RMD.AP.05.07: ValidaciónUsuario	Opcional

3.4.2.2.9.3.23 Casos de Uso

- [RCU.CU.00.02.02: VALIDACIÓN DE USUARIOS](#)
- [RCU.CU.09.01: USUARIO FUENTE DE AYUDA](#)

3.4.2.2.9.3.24 RMD.AP.05.07: ValidaciónUsuario

3.4.2.2.9.3.25 Objetivo

Entidad que define los datos de una solicitud de validación de asociación de usuario a una división de una fuente de ayuda.

3.4.2.2.9.3.26 Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Restricciones
<b>Usuario</b>	Usuario al que corresponde la solicitud de validación	RMD.AP.05.06: Usuario Fuente Ayuda	Obligatorio
<b>Estado</b>	Estado de la solicitud	Enumerado Rechazado / Recibido / Aceptada / ""	Opcional
<b>Fecha creación</b>	Fecha en la que se creó la solicitud	Fecha y hora	Obligatorio

3.4.2.2.9.3.27 Casos de Uso

- [RCU.CU.00.02.02: VALIDACIÓN DE USUARIOS](#)
- [RCU.CU.09.01: USUARIO FUENTE DE AYUDA](#)



### 3.4.3 Requisitos del interface de usuario

En esta sección se presentan los requisitos que ha de cumplir el interface de usuarios organizándolos en cinco subsecciones:

1. Principios generales del interface.  
Se especifican requisitos de carácter general.
2. Identificación de los perfiles de usuario.  
Se identifican los perfiles de usuario que van a ser considerados por el interface de usuario y las funciones accesibles.
3. Navegabilidad.  
Se especifica la navegabilidad general y específica del interface del usuario.
4. Formatos individuales de la interface.  
Se presentan las distintas elementos y/o pantallas que han sido planteadas en el apartado de Navegabilidad, y se establece su relación con los casos de uso que definen su funcionalidad.  
Para plantear esta subsección se ha usado un prototipado de las pantallas de la aplicación con el fin de facilitar la comprensión de lo que se espera de cada pantalla. Este protitipado no pretende recoger de forma detallada los elementos que han de incluirse en la implementación del sistema, ya que esos vienen especificados en este documento de Especificación de Requisitos del software, el objetivo es facilitar la comprensión de las características mínimas a ser cumplidas por cada elemento individual especificado.
5. Informes y formatos de impresión: Se especifican requisitos de carácter general para la generación de informes, así como se presentan informes a generar por el sistema

Tanto en el apartado de formatos individuales, como en el de informes, no se recogen en detalle cada una de las pantallas e informes; se han incluido aquellos que se consideran relevantes y pueden suministrar pautas a ser seguidas en el conjunto global.



### 3.4.3.1 Principios generales del interfaz

#### 3.4.3.1.1 Usabilidad

##### 3.4.3.1.1.1 RIU.GE.US.01: Características generales de usabilidad

La interface de usuario deberá presentar una buena usabilidad y ser amigable, facilitando y agilizando la utilización de las funciones ofrecidas, tanto a los usuarios expertos como a los nuevos usuarios en proceso de adaptación y aprendizaje.

##### 3.4.3.1.1.2 RIU.GE.US.02: Opciones disponibles

Todas las opciones disponibles para el usuario deben quedar claramente indicadas, apareciendo como no disponibles las que no se pueden utilizar en ese momento. Para ello se podrán utilizar dos métodos según el caso:

- Cambiar el color de las opciones no disponibles, cuando requieran ser realizadas otras acciones previas a poder realizar la acción no disponible.
- Ocultar las opciones no disponibles, cuando no sean accesibles en base a privilegios del usuario, o en base a su estado de inicio de sesión (Ver [RIU.GE.US.07: Rol y PRIVILEGIOS](#)).

##### 3.4.3.1.1.3 RIU.GE.US.03: Uniformidad

Asimismo, la aplicación debe mantener la uniformidad en su estructura, lo que permitirá al usuario acceder a las opciones deseadas de forma rápida y sencilla, para lo cual se definirá una guía de estilos ([RIU.GE.NO.01: GUÍA DE ESTILOS](#)), que será de aplicación en todo el portal.

##### 3.4.3.1.1.4 RIU.GE.US.04: Funciones guiadas

El interface de usuario ha de guiar al usuario en los pasos a seguir para aquellas funciones que puedan resultar más complejas a nivel de usabilidad.

##### 3.4.3.1.1.5 RIU.GE.US.05: Ayudas

Se han de procurar ayudas textuales y gráficas, siempre que se requieran con el fin de facilitar la comprensión general o local de las funciones que se encuentra ejecutando el usuario.

##### 3.4.3.1.1.6 RIU.GE.US.06: Ruta de navegación

El usuario ha de estar orientado en cada momento sobre que función se encuentra ejecutando en el portal.

##### 3.4.3.1.1.7 RIU.GE.US.07: Rol y privilegios

El usuario ha de tener accesible en cada momento solo aquellas funciones que en base a su rol y privilegios puede llegar a ejecutar.

##### 3.4.3.1.1.8 RIU.GE.US.08: Organización y acceso a la funcionalidad

La organización de las funciones dentro del portal, deberán de ser jerarquizadas en función grupos funcionales existentes, con el fin de proporcionar un acceso organizado a los usuarios (Ver [3.4.3.3 NAVEGABILIDAD](#)).

#### 3.4.3.1.2 Confiabilidad

##### 3.4.3.1.2.1 RIU.GE.CO.01: Características generales de la confiabilidad

Una aplicación confiable es aquella que se gana la confianza del usuario. Debe mantener la integridad de la información presentada al usuario y ofrecer la suficiente robustez como para evitar, en la medida de lo posible, la pérdida o corrupción de los datos. Para ello deberemos seguir algunas pautas, que si se llevan a cabo de forma precisa, se conseguirá que el usuario confíe en la aplicación, puesto que será una aplicación robusta y que responderá a lo que el



usuario espera, minimizando los errores y presentando los errores que no se puedan subsanar anteriormente de forma clara, concisa y precisa.

### 3.4.3.1.2.2 *RIU.GE.CO.02: Comportamiento predecible*

La aplicación debe comportarse de forma predecible. El mismo conjunto de acciones debe generar el mismo resultado cada vez que se lleve a cabo.

### 3.4.3.1.2.3 *RIU.GE.CO.03: Resultados predecibles*

La salida de documentos debe ser predecible. Debe confirmarse que al imprimir aparezca todo el contenido deseado por el usuario.

### 3.4.3.1.2.4 *RIU.GE.CO.04: Verificación del funcionamiento*

Se debe pasar una batería de pruebas que contemple todos los casos posibles, tanto de funcionamiento de la aplicación como de todas las condiciones que le afecten.

### 3.4.3.1.2.5 *RIU.GE.CO.05: Condiciones mínimas de funcionamiento*

Especificar claramente las condiciones mínimas en las que la aplicación puede funcionar.

### 3.4.3.1.2.6 *RIU.GE.CO.06: Gestión de errores*

Gestionar correctamente los errores que se puedan producir en la ejecución de los procesos de la aplicación. El usuario debe recibir un mensaje claro y entendible por él.

### 3.4.3.1.2.7 *RIU.GE.CO.07: Validación de entrada de datos*

Validar las entradas de datos por parte del usuario, lo que minimizará la aparición de errores al asegurar la integridad de los datos introducidos. Debe ponerse especial atención en el correcto formateo de la información introducida.

## 3.4.3.1.3 *Accesibilidad*

### 3.4.3.1.3.1 *RIU.GE.AC.01: Accesibilidad*

El objetivo a lograr en este caso es la denominada usabilidad universal, la cual pretende que nadie se vea limitado en el uso de algo por causa de esas diferencias. En el contexto del sistema que se está especificando, es aún más importante esta característica.

En este apartado se introducirán unas recomendaciones generales que tendrán que ser tenidas en cuenta en fase de diseño detallado e implementación, pero que han sido omitidas en la fase de elaboración del prototipo, debido a cuestiones de restricciones temporales.

Existen unos principios de diseño universal redactado por un grupo de expertos en diseño universal (Rose Connell, y otros, 1997) y que nos puede servir como una guía inicial para evaluar la incorporación de la accesibilidad en el diseño de sistemas interactivos.

Principios:

- **Uso equitativo.** El diseño ha de ser usable y de un precio razonable para personas con diferentes habilidades.
- **Uso flexible.** El diseño se ha de acomodar a un rango amplio de personas con distintos gustos y habilidades.
- **Uso simple e intuitivo.** El uso del diseño ha de ser fácil de entender, independientemente de la experiencia del usuario, conocimiento, habilidades del lenguaje y nivel de concentración actual.
- **Información perceptible.** El diseño comunica la información necesaria de manera efectiva a usuario, independientemente de las condiciones ambientales para las habilidades sensoriales del usuario.
- **Tolerancia para el error.** El diseño minimiza posibles incidentes por azar y las consecuencias adversas de acciones no previstas.
- **Esfuerzo físico mínimo.** El diseño se ha de poder usar eficientemente y confortablemente con un mínimo de fatiga.



- **Tamaño y espacio para poder aproximarse y usar el diseño.** El diseño ha de tener un espacio y un tamaño apropiado para la aproximación, alcance y uso del diseño.

#### 3.4.3.1.3.1.1 Tipos de discapacidad y Soluciones

##### 3.4.3.1.3.1.1.1 Deficiencias Visuales

Las deficiencias visuales más comunes son las debidas a la incapacidad para captar correctamente los colores, los debidos a una visión reducida y finalmente, la ceguera, o falta de visión completa.

- **Color.** No codificar ninguna conducta importante únicamente mediante colores.
- **Visión reducida.** Los ampliadores de pantalla son programas que permiten una ampliación de parte de la pantalla. Esta visión ampliada facilita la lectura a los usuarios con dificultades visuales pero por otro lado introducen problemas de navegación y orientación dentro de la aplicación.
- **Ceguera.** Cuando las deficiencias visuales llegan al límite en el que no es posible utilizar la información de las pantallas, el ordenador necesitará cambiar el canal de comunicación y utilizar uno diferente. Los canales de output más aprovechables en el momento actual son los de voz sintetizada y las tabletas de Braille actualizables.

En ambos casos, toda la información pasaría a ser de tipo verbal y buena parte de la información gráfica necesitaría reconvertirse en descripciones textuales.

Finalmente, hay que tener en cuenta que el teclado es el elemento de introducción de datos y navegación más importante para un usuario invidente y que los instrumentos de puntuación pueden resultarle de poca utilidad. Ello significa que es necesario asegurarse de que todos los elementos del interfaz pueden ser accedidos mediante el teclado, utilizando las convenciones apropiadas en función del sistema operativo y navegador manejado en cada caso.

##### 3.4.3.1.3.1.1.2 Auditivas

Las personas con dificultades auditivas deberían encontrarse con menos problemas ante las interfaces actuales, debido a que la mayoría de ellos están basados en claves visuales. No obstante, en ocasiones hay cierta información que es necesario convertir en texto para que estos usuarios sean capaces de seguirla.

Un problema relacionado es el de las personas que utilizan el lenguaje de signos desde su nacimiento. Estas personas a menudo tienen una reducción importante en el número de palabras que conocen y utilizan. En este caso, es necesario prestar atención especial al vocabulario utilizado.

##### 3.4.3.1.3.1.1.3 Movimiento

Algunas personas tienen problemas para realizar ciertas tareas físicas tal y como mover un puntero, pulsar dos teclas a la vez o mantener apretada una tecla.

En el caso más extremo estas personas pueden no ser capaces de utilizar un teclado o un ratón y simplemente pueden preferir utilizar un sistema alternativo de introducción de datos tal y como uno basado en voz o en movimientos de otras partes del cuerpo (como la cabeza, la boca, etc.).

Además, si se utiliza un sistema de introducción vocal de la información, estos programas pueden utilizar las etiquetas asociadas a cada elemento del interfaz (botones, cuadros de diálogo, etc.) para este propósito. Por ejemplo, una persona puede encontrar mucho más fácil pronunciar la palabra OK para seleccionar un botón de aceptación que desplazar un cursor a lo largo de la pantalla hasta situarlo sobre él. Un conjunto de programas que puede ser de utilidad para aquellas personas que utilizan el teclado pero tienen problemas para controlar sus acciones son aquellos que filtran las pulsaciones realizadas. De este modo, las repeticiones de letras, los errores ortográficos o las respuestas demasiado lentas pueden ser captadas y corregidas automáticamente.



### 3.4.3.1.3.1.1.4 Cognitivas

Para ello, las dos únicas recetas son la sencillez y la evaluación con personas apropiadas.

### 3.4.3.1.3.1.2 Tipos de discapacidad y Soluciones

Obviamente, el mejor método para comprobar la accesibilidad es pedir a personas que sufran las discapacidades descritas anteriormente que utilicen nuestras interfaces.

Este objetivo, sin embargo, puede no ser práctico debido a la falta de disponibilidad de personas con estos problemas.

- Listas de recomendaciones. Existen una serie de recomendaciones establecidas por el World Wide Web Consortium (en adelante W3C) que constituyen el standard en cuanto a reglas de accesibilidad se refiere. Todas las aplicaciones web deberían contemplarlas,
- Utilizar, en la medida de lo posible, el teclado para manejar el interfaz. Comprobar que esto es posible y que además las diferentes funciones de acceso están bien documentadas e indicadas. También, hay que comprobar si alguna de las operaciones resulta excesivamente complicada de ejecutar con una sola mano o con un dedo. No hay que olvidar utilizar las herramientas básicas de accesibilidad que muchos sistemas operativos ofrecen y que pueden ofrecer una compensación a los problemas anteriores. En una aplicación web resulta más complicado que en una aplicación de escritorio, pero en todo caso se pueden establecer ciertos atajos de teclado mediante el atributo "accesskey" aplicado a los enlaces. No obstante, se debe ser cuidadoso con su uso, puesto que no es aceptado por todos los navegadores.
- Cambiar los tipos de letras estándares en tu ordenador y comprobar si se ve correctamente la aplicación. Probar también con tamaños grandes. Para una mejor visualización, se recomienda utilizar valores relativos en la hoja de estilos, en lugar de valores absolutos.

### 3.4.3.1.4 Internacionalización

Aunque inicialmente en el alcance del sistema solo está prevista su implantación en el territorio español, en todo diseño de sistema, es bueno prever su crecimiento futuro, y tener preparado estas características.

#### 3.4.3.1.4.1 RIU.GE.IN.01: Características generales de la Internacionalización

Una lista de algunos elementos que a menudo se necesita considerar son los siguientes:

- Texto de la aplicación.
- Colores.
- Calendarios.
- Números.
- Ordenación.
- Unidades de medida.

#### 3.4.3.1.4.2 RIU.GE.IN.02: Textos de la aplicación

Tanto los fijos mostrados en las pantallas como los mensajes de error, de información, manuales de usuario, etc.

#### 3.4.3.1.4.3 RIU.GE.IN.03: Colores

Los colores tienen asociados significados en la mayor parte de las culturas. En la cultura occidental el negro es un color asociado con el luto y funerales, mientras que el blanco está asociado con el matrimonio y el nacimiento. Entre los chinos en cambio, el blanco es el color asociado al luto. En resumen, es necesario comprobar en cada caso si hemos utilizado colores en nuestro interfaz que pueden resultar inapropiados en otras culturas o regiones.



#### 3.4.3.1.4.4 RIU.GE.IN.04: Calendarios

Formatos y separadores de fecha y hora. El calendario utilizado en el mundo occidental es conocido como calendario gregoriano. No obstante, existen otros calendarios en uso en el mundo como son el budista, el islámico, el chino, el hebreo, etc.

- Es necesario tener en cuenta que en el calendario gregoriano hace falta distinguir diferentes formatos que han de ser separados apropiadamente.  
dd/mm/aaaa
- Entre los países de habla inglesa resulta común indicar las fechas poniendo primero el mes, luego el día y luego el año. Es decir:  
mm/dd/aaaa
- Otro aspecto que no hay que olvidar es lo referido a los formatos para representar horas, minutos y segundos.

#### 3.4.3.1.4.5 RIU.GE.IN.05: Números

Una de las diferencias mejor conocidas se encuentra entre países de habla inglesa y los de la Europa continental. Así, mientras que para los primeros un punto (.) permite distinguir entre decimales y una coma (,) entre miles, el resto de Europa utiliza estos símbolos de la manera contraria.

#### 3.4.3.1.4.6 RIU.GE.IN.06: Ordenaciones

Las ordenaciones son importantes en el proceso de internacionalización, y un tema complejo. En un principio, la regla que siguen las ordenaciones de caracteres es ir de la A a la Z, mayúsculas primero, y después las minúsculas. Los números se ordenan de 0 a 9. Este tipo de regla se complica por ejemplo cuando tenemos letras que se componen de dos caracteres.

#### 3.4.3.1.4.7 RIU.GE.IN.07: Unidades de medida

La mayor parte del mundo ha adoptado el sistema métrico, excepto Estados Unidos que utiliza, por ejemplo, la milla y la pulgada.

#### 3.4.3.1.5 Normas a seguir.

##### 3.4.3.1.5.1 RIU.GE.NO.01: Guía de estilos

Todas las pantallas del interface de usuario han de seguir la misma guía de estilos.

La aplicación ha de tener un aspecto que las identifique sobre las demás, pero manteniendo unas líneas generales de diseño que vendrán marcadas por la imagen del producto Portal Punto de Encuentro Ayuda.

- **Colores.** La buena selección de la combinación de colores ayuda a disponer de una interfaz de usuario agradable; también las funcionalidades principales y/o críticas serán mayormente accesibles dependiendo de los colores utilizados.

##### 3.4.3.1.5.2 RIU.GE.NO.02: Estándares

Se considerará el cumplimiento de la norma ISO-9241 (ISO, 2008).

#### 3.4.3.1.6 Comunicación con el usuario

##### 3.4.3.1.6.1 RIU.GE.CO.01: Características generales de la comunicación con el usuario

La comunicación del usuario con el sistema puede realizarse de varios modos:

- Usando el ratón.
- Usando las combinaciones de teclas o atajos de teclado.

A través del ratón, opción preferente en toda aplicación web, el usuario selecciona con el cursor las opciones que desea ejecutar, ya sean de menú o directamente sobre la pantalla.





Las opciones de menú se ejecutarán con un clic de ratón, al tratarse de enlaces. El usuario abrirá el menú colocando el cursor sobre el título del menú y después desplazará el cursor a través del mismo hasta colocarlo sobre la opción deseada. En ese momento deberá pulsar sobre la misma para acceder a ella. Esta acción conllevará el que se cambie de página completamente o que aparezca una ventana emergente que permita realizar determinadas acciones. En la siguiente pantalla puede verse cómo se comporta el menú.

3.4.3.1.6.2 RIU.GE.CO.02: Formularios

3.4.3.1.6.2.1 Definición

En un formulario podemos encontrar los siguientes elementos básicos:

- Campos de texto.
- Casillas de selección exclusiva y no exclusiva (o de verificación).
- Desplegables y desplegables multiselección.

Los formularios obedecen a una plantilla determinada por el tamaño del campo de texto.

Los literales pueden guardar dos disposiciones, encima de campo de texto, o alineados a la izquierda antes del campo de texto, dejando una separación y hasta el campo de texto.

El tamaño de los campos de texto o desplegables viene dado por la cantidad de caracteres que se requiera introducir, estableciendo un tamaño máximo según el tamaño y diseño de pantalla.

Se ha de tener mecanismos para controlar el estado de obligatoriedad del campo de texto, así como errores de validación sobre los mismos.

3.4.3.1.6.2.2 Prototipo

3.4.3.1.6.2.2.1 Campos de texto

A continuación vamos a ver el comportamiento de un campo de texto en las dos variantes:

1. Campo no obligatorio.
2. Campo obligatorio.

La apariencia normal de un campo de texto, obligatorio, no obligatorio y obligatorio, respectivamente, en el momento en el que el usuario accede al formulario es el que se presenta en los puntos 1.1 y 2.1 respectivamente en la [ILUSTRACIÓN 102](#):



Ilustración 102 - Requisitos - IU - Principios Generales - Formularios - Campos de texto

El campo no obligatorio es mostrado con fondo blanco, sin embargo el obligatorio es mostrado con un color amarillo que le distingue como obligatorio.

El usuario puede entonces introducir información, en cuyo caso si es correcta ambos el campo no obligatorio sigue con fondo blanco, y el obligatorio adquiere color blanco, 1.2 y 2.2 respectivamente.



Si el usuario en cambio introduce datos incorrectos, ambos campos adquieren un color rosa indicativo de que el dato introducido es incorrecto, 1.3 y 2.3.

Las validaciones realizadas sobre los datos de los campos ocurren cuando el campo pierde el foco.

Mientras que existen datos obligatorios sin cumplimentar, o datos incorrectos, el botón de Aceptar o Continuar del formulario no se activará.

Es posible que sea necesario suministrar información al usuario sobre los errores que se producen, para ello, en función del espacio disponible en pantalla se usarán dos mecanismos:

- Mostrar información del error al lado del campo erróneo.
- Mostrar una alerta en modo popup con los errores encontrados en el formulario.

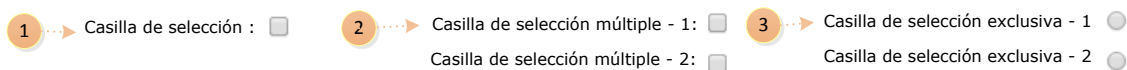
#### 3.4.3.1.6.2.2.2 Casillas de selección exclusiva y de verificación.

Las casillas de selección exclusiva permiten la selección de un único elemento del grupo, puede ser realizado con el ratón o con el teclado.

Las casillas de selección no exclusiva (o de verificación) permiten la selección de más de un elemento de un grupo, también puede ser realizado con el ratón o con el teclado.

La selección mediante el teclado se efectúa colocando el foco sobre la casilla deseada utilizando la tecla Tabulador y pulsando a continuación la barra espaciadora. La de selección se efectúa de igual manera, y como se ha indicado anteriormente, la de selección puede realizarse sobre una casilla de verificación, pero no sobre las de selección exclusiva, que siempre ha de estar marcada una.

En la [ILUSTRACIÓN 103](#) podemos ver tres posibles casos, 1, una casilla de selección no exclusiva (de verificación) presentada de forma independiente, 2, varias casillas de selección no exclusiva (verificación), presentadas en grupo, y 3 un grupo de casillas de selección exclusivas.



**Ilustración 103 - Requisitos - IU - Principios Generales – Formularios – Casillas de selección**

El comportamiento de estos elementos respecto a la obligatoriedad y el control de errores, es exactamente el mismo que el especificado para los campos de texto (Ver [3.4.3.1.6.2.2.1 CAMPOS DE TEXTO](#))

#### 3.4.3.1.6.2.2.3 Desplegables y desplegables multiselección.

Los desplegables (o combos) se utilizan para seleccionar una opción de entre una lista de posibles valores. Los combos se utilizarán cuando el número de valores sea suficientemente grande para ser presentado en casillas de selección.

Existirán dos tipos de desplegables, los que permiten selección única, y los que permiten seleccionar más de un elemento.

En el caso del desplegable de única selección, para seleccionar el valor deseado podrá utilizarse el ratón o el teclado. Mediante el ratón bastará con desplegar pulsando sobre la flecha y seleccionando el valor deseado de entre la lista de valores posibles. Mediante el teclado el usuario podrá seleccionar un valor colocando el foco sobre el desplegable mediante la tecla Tabulador y utilizando las flechas de dirección ↑ y ↓, con lo que el valor del

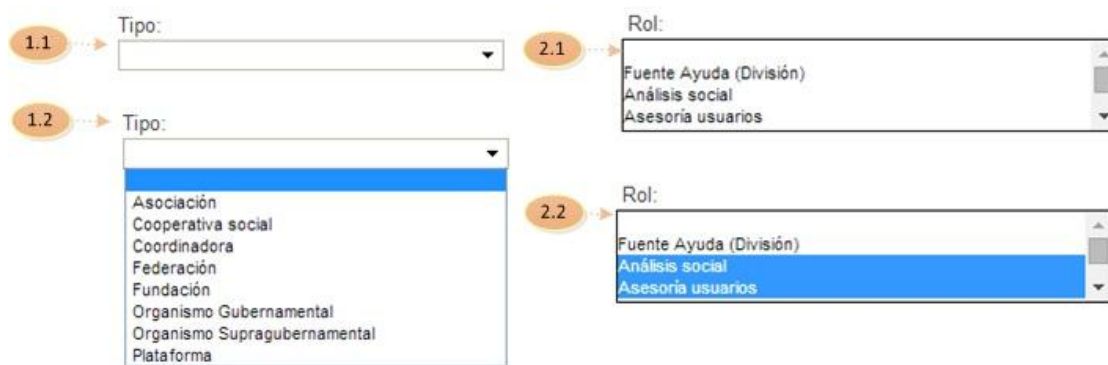


campo irá modificándose. Bastará con que deje de utilizar las teclas de selección para que el valor quede seleccionado.

Para el caso del desplegable múltiselección, el usuario podrá moverse usando el scroll para ver el resto de opciones no visualizadas, y el resto de operaciones las podrá realizar de igual forma.

En todo caso, el valor del desplegable que se encuentre activo, se resaltará en el color azul.

En la [ILUSTRACIÓN 104](#) podemos observar el aspecto de los dos tipos de desplegables, 1 y 2 respectivamente.



**Ilustración 104 - Requisitos - IU - Principios Generales – Formularios – Desplegables**

En 1.1 y 2.1, el usuario no ha interactuado con el componente y no ha seleccionado aún nada. En 1.2, el usuario ha accedido al componente, indicándose como marcada la opción vacía. En 2.2, el usuario ha seleccionado dos opciones.

El comportamiento de estos elementos respecto a la obligatoriedad y el control de errores, es exactamente el mismo que el especificado para los campos de texto (Ver [3.4.3.1.6.2.2.1 CAMPOS DE TEXTO](#))

### 3.4.3.1.6.3 RIU.GE.CO.03: Listas

#### 3.4.3.1.6.3.1 Definición

Los listados son un elemento muy común en toda aplicación, aquí se definirán una serie de características que todo listado que aparezca en la aplicación deberá de cumplir:

- Barra de herramientas: Deberá de existir una barra de herramientas que de acceso a operaciones generales que apliquen al global de listado, cuando por funcionalidad aplique su existencia.
- Filtro de búsqueda: Deberá existir un filtro de búsqueda que considere al menos los campos visuales en el listado, a no ser que se haya especificado de forma explícita lo contrario.
- Ordenación: El listado ha de permitir la ordenación por los distintos campos que son visualizados. La ordenación admitirá solo el orden por un único campo del listado, es decir no es acumulativa por varios campos. A no ser que se haya especificado de forma explícita lo contrario.
- Paginación: El listado ha de permitir mostrar los datos paginados. A no ser que de forma explícita se haya especificado lo contrario.
- Acceso a las operaciones. Estará disponible a nivel individual, ya sea mediante iconos en cada elemento del listado, o mediante menú contextual e cada elemento del listado.



3.4.3.1.6.3.2 Prototipo.

La pantalla seguirá la siguiente estructura:

1. Barra de herramientas.
2. Filtro de búsqueda.
3. Listado

La **ILUSTRACIÓN 105** muestra la disposición comentada.



**Ilustración 105 - Requisitos - IU - Principios Generales – Formularios – Listados**

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en **TABLA 51**.

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Barra de herramientas	
	Añadir	Permite añadir una nuevo elemento en el listado.
	Generar informe Excel	Genera un informe en formato Excel con la información presente en el listado, es decir la que aplica con los filtros establecidos actualmente.
	Generar informe PDF	Genera un informe en formato PDF con la información presente en el listado, es decir la que aplica con los filtros establecidos actualmente.
2	Filtro de búsqueda	Permite filtrar los datos del listado. En la pantalla mostrada, los filtros se encuentran colapsados por motivos de espacio.
3	Listado	Información del listado.
	Ver detalle	Permite consultar la información en detalle de una entrada del listado
	Editar	Permite editar una entrada del listado
	Eliminar	Permite eliminar una entrada del listado

**Tabla 51 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.00.02.01: Usuarios asociados - Interacción pantalla**

En el listado del prototipo no se ha presentado los mecanismos para la ordenación de los campos, pero se asumirá que han de existir, pudiendo ser incluso pinchar sobre el propio campo y el que aparezca una flecha de ordenación ascendente descendente al lado el mismo.

3.4.3.1.6.4 RIU.GE.CO.04: Colapsables

3.4.3.1.6.4.1 Definición

En la aplicación se hace uso del colapso de ciertas partes de la pantalla, que al desplegarse presentan partes del formulario en edición, o utilidades que no son del todo obligatorias



como los filtros, esto facilitar que el usuario pueda liberar espacio en pantalla para mostrar en cada momento la información con la que está trabajando, y tener más espacio sin tener que usar el scroll.

3.4.3.1.6.4.2 Prototipo.

La manera en que la aplicación permitirá operar con los elementos colapsables será de acuerdo a lo descrito en TABLA 52:

Item	Descripción	Acción
	Acceso a Colapsar	Permitirá colapsar el elemento sobre el que está situado
	Acceso a Descolapsar	Permitirá descolapsar el elemento sobre el que está situado

Tabla 52 - Requisitos - IU - Principios Generales – Formularios – Colapsar Elementos

En la ILUSTRACIÓN 106 se puede ver un formulario donde ha sido filtrada una sección de datos, que está identificada con el número 2.1. La aplicación muestra el icono para descolapsar y el fondo de la sección de color marrón oscuro.

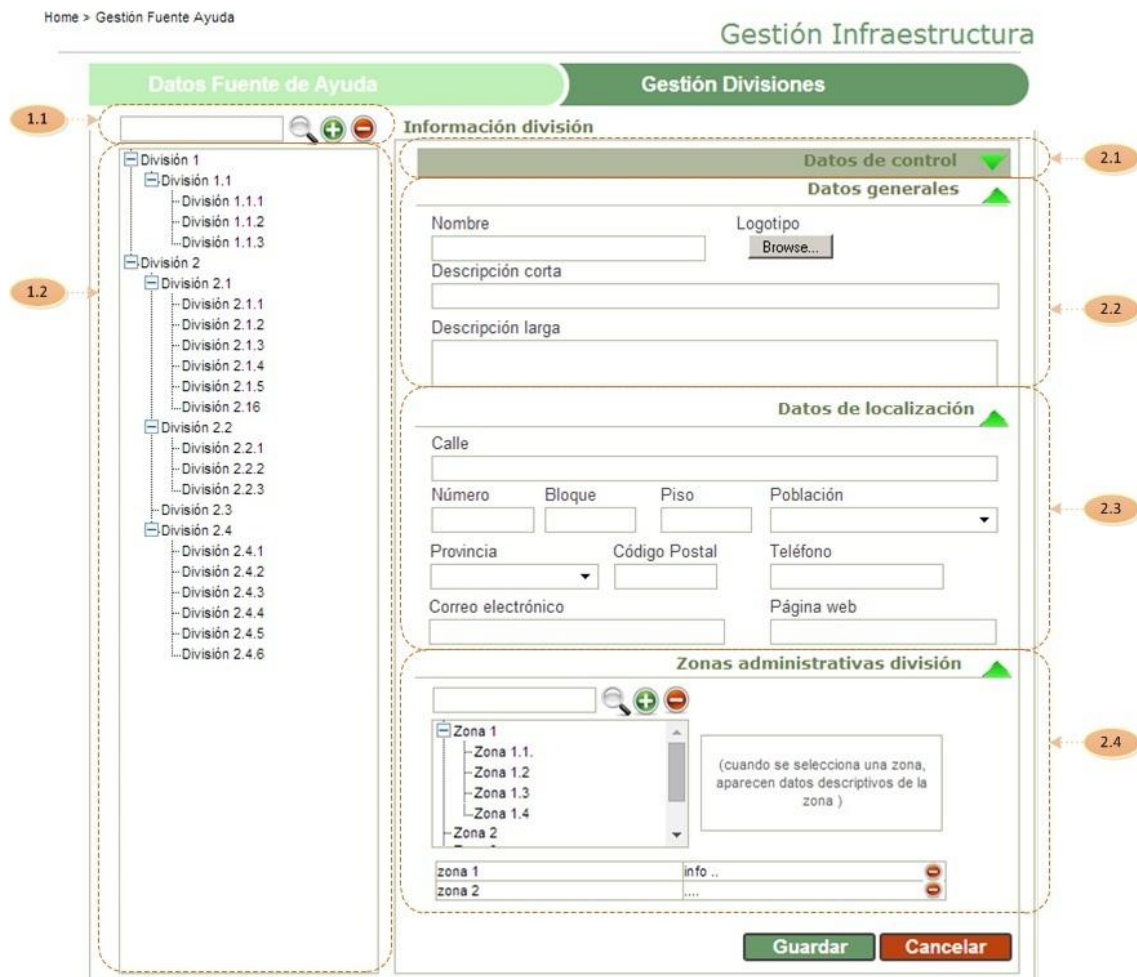


Ilustración 106 - Requisitos - IU - Principios Generales – Formularios – Colapsar Sección Datos

En este otro caso ILUSTRACIÓN 107 se ha colapsado el filtro de búsqueda. La aplicación muestra el icono para descolapsar y el fondo de la sección de color marrón claro.





Usuarios Divisiones
Validación vinculación usuarios

Lista de solicitudes de validación de usuarios:

Filtro de búsqueda ▼

Icono	Nombre y Apellidos	División	Rol	Email	Fecha solicitud	Estado	Acción
🔍	nombre 1	División 1.1	....			rechazada	▼
🔍	nombre 2	División 1.1	....	....			▼
🔍	nombre 3	División 1.1	....	....		recibida	▼
🔍	nombre 4	División 1.1	....	....		aceptada	▼

Página 1 de 1

**Ilustración 107 - Requisitos - IU - Principios Generales – Formularios – Colapsar Filtro de búsqueda**

En el momento en el que se quiera hacer uso de alguno de los elementos colapsados, podrá pulsar el icono de descolapsar y se volverá a presentar visible, como el resto de elementos en la pantalla.

### 3.4.3.1.7 Infraestructura del Interfaz

#### 3.4.3.1.7.1 RIU.GE.IF.01: Estructura aplicación

##### 3.4.3.1.7.1.1 Descripción

El interface de usuario definirá la siguiente estructura:

1. **Cabecera:** Contendrá los siguientes elementos:
  - 1.1. Logo del sistema.
  - 1.2. Menú de la aplicación. (Exceptuando en ventanas abiertas en modo popup)
  - 1.3. Ruta de navegación: Posición actual en la ruta de contenidos. (Exceptuando en ventanas abiertas en modo popup)
  - 1.4. Si el usuario ha iniciado sesión en el sistema. (Exceptuando en ventanas abiertas en modo popup)
    - 1.4.1. Nombre de usuario y acceso a salida del sistema.
  - 1.5. Si el usuario no ha iniciado sesión en el sistema. (Exceptuando en ventanas abiertas en modo popup)
    - 1.5.1. Datos de entrada para nombre de usuario y contraseña.
2. **Cuerpo:** Página con la función seleccionada por el usuario, cuando el usuario entra en el sistema será la página principal.
3. **Pie:** Información de Copyright del sistema.

La **Cabecera** y el **Pie** estarán siempre visibles, independientemente de la página que esté cargada en el cuerpo.

El **Menú** de la aplicación mostrará las opciones que sean accesibles para el usuario en base a sus privilegios (ver [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#)).

La **Ruta de navegación**, muestra la ruta hasta la posición actual dentro de la ruta de contenidos (sin incluir el nivel actual) para ello se toma como referencia el árbol de navegación definido en el apartado [3.4.3.3.1.2.3 DIAGRAMA NAVEGACIÓN](#), en dicha ruta, los niveles inferiores superiores en el árbol al actual son enlaces que llevan a la página del nivel que correspondan. La posición actual no es incluida, ya que será mostrada en todo momento como título dentro del cuerpo de la página.



3.4.3.1.7.1.2 Prototipo

Las páginas del sistema siempre mantendrán la misma estructura: Cabecera, Cuerpo y Pie.

En la **ILUSTRACIÓN 108** vemos la disposición general cuando el usuario no ha iniciado sesión en el sistema.



**Ilustración 108 - Requisitos - Interface - Estructura - Usuario no logado**

Como se observa, el sistema deja presente en la cabecera la información de identificación, así como el menú con la opción de registro, para que el usuario pueda en cualquier momento identificarse, o registrarse en el sistema.

En la **ILUSTRACIÓN 109**, vemos la otra situación; que es cuando el usuario ya está registrado. En este caso se muestra su nombre de usuario y la opción para poder salir del sistema. También estarán disponibles las opciones del menú que el usuario puede tener accesibles en función de sus privilegios.



**Ilustración 109 - Requisitos - Interface - Estructura - Usuario logado**





*3.4.3.1.7.2 RIU.GE.IF.02: Control de la sesión*

El estado de inicio de sesión del usuario y los datos de sesión del mismo, también serán controlados por la infraestructura de la aplicación, y suministrados a las páginas que puedan ser cargadas en el Cuerpo de la Aplicación, así como a la infraestructura de Navegación de la Cabecera.

*3.4.3.1.7.3 RIU.GE.IF.03: Control Navegación*

La infraestructura de la aplicación será la que lleve el control de la navegación por el sistema, por conocerá la información que ha de ser mostrada en cabecera en base a la navegación del usuario y su estado de sesión y privilegios.

*3.4.3.1.7.4 RIU.GE.IF.04: Control carga de las páginas*

La infraestructura del interface, se encargará de establecer la Cabecera y Pie de la estructura de la aplicación, cuando se solicite la carga de una página, por lo tanto la Página siempre estará contenida dentro de la estructura de la aplicación.



### 3.4.3.2 Identificación de los perfiles de usuario

#### 3.4.3.2.1 RIU.PE.01: Roles

El conjunto de roles o perfiles disponibles en el sistema y que tendrá en cuenta el interfaz de usuario serán:

1. Para usuario Fuente Ayuda
  - 1.1. Fuente Ayuda (División)
  - 1.2. Análisis social
  - 1.3. Asesoría usuarios
  - 1.4. Colaboración Fuente Ayuda
  - 1.5. Distribución políticas recursos ayuda
  - 1.6. Voluntario
  - 1.7. Usuario Particular
2. Para usuario Administrador
  - 2.1. Administrador

#### 3.4.3.2.2 RIU.PE.02: Privilegios

Los privilegios por defecto asociados a cada uno de los roles vienen expresados en la [TABLA 53](#):

Rol	Privilegios
<b>Administrador Fuente Ayuda</b>	Acceso informes global Gestión Fuente Ayuda Gestión Oferta Ayuda. Gestión Catálogos Ayuda. Coordinador Eventos Administrador Consultas Administrador Foro Gestión Grupos
<b>Fuente Ayuda (Ámbito División y Divisiones hijas)</b>	Gestión Fuente Ayuda Gestión Oferta Ayuda. Gestión Catálogos Ayuda. Coordinador Eventos
<b>Análisis social</b>	Acceso informes global Acceso informes Oferta Ayuda Acceso informes Demanda Ayuda Acceso informes Valoración Acceso informes Consultas
<b>Asesoría usuarios</b>	Coordinación resolución consultas Asesor consultas ayuda Asesor otras consultas
<b>Colaboración Fuente Ayuda</b>	Administrador Foro Gestión Grupos Coordinador Eventos
<b>Distribución políticas recursos ayuda</b>	Gestión Oferta Ayuda
<b>Voluntario</b>	Gestión Grupos Administrador Foro Administrador Consultas Coordinación resolución consultas Asesor consultas ayuda Asesor otras consultas
<b>Administrador</b>	Todos

Tabla 53 - Requisitos – IU - Roles - Privilegios por defecto

Pudiendo establecerse otra configuración de privilegios.



3.4.3.2.3 RIU.PE.03: Privilegios vs Funciones accesibles

Las funciones accesibles para cada privilegio vienen expresadas en la [TABLA 54](#):

Privilegio	Descripción	Caso de Uso
<b>Gestión Fuente Ayuda</b>	Permite la gestión de la gestión la Fuente de Ayuda Infraestructura y Usuarios Vinculados.	<a href="#">RCU.CU.00: SERVICIO DE GESTIÓN FUENTES DE AYUDA</a>
<b>Gestión Oferta Ayuda</b>	Permite gestionar la oferta de ayuda asociada a la Fuente de Ayuda.	<a href="#">RCU.CU.01.02: GESTIÓN OFERTA DE AYUDA</a>
<b>Gestión Catálogos Ayuda.</b>	Permite la gestión de los catálogos globales del sistema, de Necesidades y Recursos de Ayuda.	<a href="#">RCU.CU.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS DE AYUDA</a>
<b>Acceso informes global</b>	Permite el acceso a todos los informes y estadísticas generados por el Servicios de Informes y Estadísticas.	<a href="#">RCU.CU.05: SERVICIO DE INFORMES Y ESTADÍSTICAS</a>
<b>Acceso informes Oferta Ayuda</b>	Permite el acceso a Informes y Estadísticas de tipo Oferta de Ayuda.	<a href="#">RCU.CU.05: SERVICIO DE INFORMES Y ESTADÍSTICAS</a>
<b>Acceso informes Demanda Ayuda</b>	Permite el acceso a Informes y Estadísticas de tipo Demanda de Ayuda	<a href="#">RCU.CU.05: SERVICIO DE INFORMES Y ESTADÍSTICAS</a>
<b>Acceso informes Consultas</b>	Permite el acceso a Informes y Estadísticas de tipo Consultas de ayuda.	<a href="#">RCU.CU.05: SERVICIO DE INFORMES Y ESTADÍSTICAS</a>
<b>Acceso informes Valoración</b>	Permite el acceso a Informes y Estadísticas de tipo Consultas de ayuda.	<a href="#">RCU.CU.05: SERVICIO DE INFORMES Y ESTADÍSTICAS</a>
<b>Administración consultas</b>	Permite coordinar la asignación de consultas a coordinadores de resolución de consultas.	<a href="#">RCU.CU.04.02.03: CAMBIAR COORDINADOR</a> <a href="#">RCU.CU.04.02.02: ASIGNAR COORDINADOR</a>
<b>Coordinación resolución consultas</b>	Permite coordinar la resolución de una consulta, estableciendo la asignación de la consulta a un asesor, así como desasignarla y seleccionar otro asesor.	<a href="#">RCU.CU.04.02.04: ASIGNAR ASESOR</a> <a href="#">RCU.CU.04.02.05: CAMBIAR ASESOR</a> <a href="#">RCU.CU.04.02.12: ELIMINAR</a>
<b>Asesor consultas ayuda</b>	Permite realizar acciones de asesoría de consultas de tipo: - Dudas búsqueda ayuda - No encuentro ayuda	<a href="#">RCU.CU.04.02.06: COMENZAR TRATAMIENTO</a> <a href="#">RCU.CU.04.02.07: REQUIERE ANÁLISIS</a> <a href="#">RCU.CU.04.02.08: BLOQUEAR</a> <a href="#">RCU.CU.04.02.09: DESBLOQUEAR</a> <a href="#">RCU.CU.04.02.10: INTERACCIÓN CON CONSULTANTE</a> <a href="#">RCU.CU.04.02.11: RESOLVER</a>
<b>Asesor otras consultas</b>	Permite realizar acciones de asesoría de consultas de tipo: - Otras dudas	<a href="#">RCU.CU.04.02.06: COMENZAR TRATAMIENTO</a> <a href="#">RCU.CU.04.02.07: REQUIERE ANÁLISIS</a> <a href="#">RCU.CU.04.02.08: BLOQUEAR</a> <a href="#">RCU.CU.04.02.09: DESBLOQUEAR</a> <a href="#">RCU.CU.04.02.10: INTERACCIÓN CON CONSULTANTE</a> <a href="#">RCU.CU.04.02.11: RESOLVER</a>



<b>Administrador Foro</b>	Permite realizar funciones de administración del foro	<a href="#">RCU.CU.03.02.01: ADMINISTRACIÓN DEL FORO</a>
<b>Gestión Grupos</b>	Permite crear y eliminar grupos	<a href="#">RCU.CU.03.01.01: ALTA GRUPO</a> <a href="#">RCU.CU.03.01.02.02: BORRAR GRUPO</a>
<b>Coordinador Eventos</b>	Permite crear y eliminar eventos	<a href="#">RCU.CU.08.01: ALTA EVENTO</a> <a href="#">RCU.CU.08.02.02: ELIMINAR EVENTO</a>

Tabla 54 - Requisitos – IU - Privilegios – Funciones



### 3.4.3.3 Navegabilidad

A continuación se presenta la navegabilidad global de la aplicación, así como la navegabilidad específica, en los casos que se ha considerado relevante para concretar funcionalmente el comportamiento.

#### 3.4.3.3.1 General del sistema

En este apartado se presentarán los requisitos relativos a la navegabilidad general del sistema, esto es, la que se presenta al usuario en todo momento a través de un menú principal de navegación, o Índice.

##### 3.4.3.3.1.1 RIU.NA.01: Global

Existirá una página principal, desde la que se podrá acceder a todas las funciones existentes en el sistema [RIU.01: PRINCIPAL](#). Esta página pondrá a disposición del usuario un menú de navegación [RIU.NA.GE.01: Índice](#), que permitirá al usuario seleccionar la función que desee ejecutar en cada momento.

La [ILUSTRACIÓN 110](#) muestra una visión global del primer nivel de la navegabilidad del sistema.

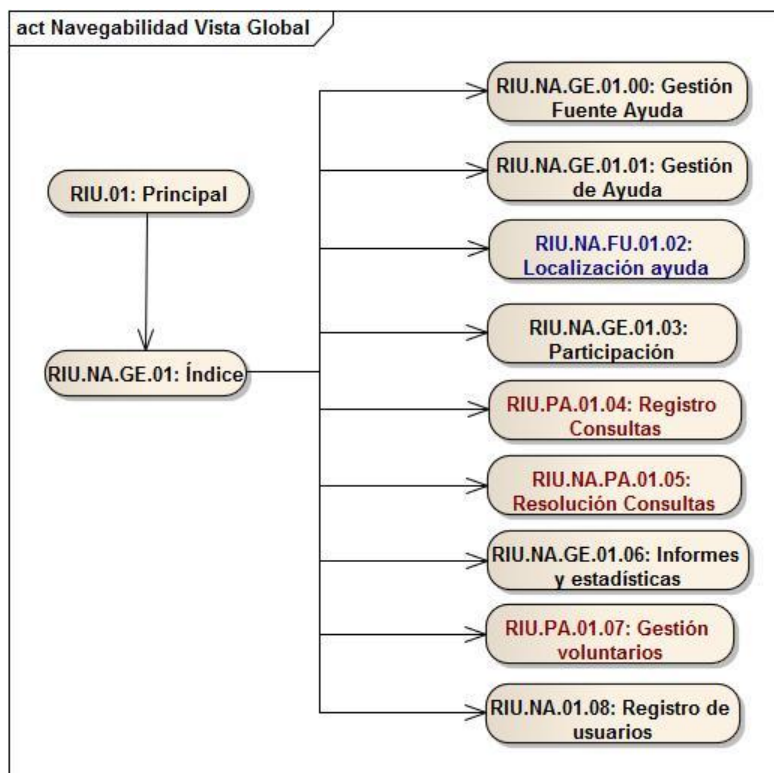


Ilustración 110 –Requisitos – IU - Navegabilidad Global

La descripción de la página principal [RIU.01: PRINCIPAL](#) podrá encontrarse en el apartado [3.4.3.4 FORMATOS INDIVIDUALES DE LA INTERFAZ](#).

##### 3.4.3.3.1.2 RIU.NA.GE.01: Índice

###### 3.4.3.3.1.2.1 Definición

Es el menú del interface de usuario.

###### 3.4.3.3.1.2.2 Descripción

Su función es servir de acceso a todas las funciones del sistema, por lo que estará siempre accesible, y visible desde cualquier pantalla.



3.4.3.3.1.2.3 Diagrama navegación

El menú tiene una estructura en árbol y asume los niveles de navegación mostrados en la [ILUSTRACIÓN 111](#).

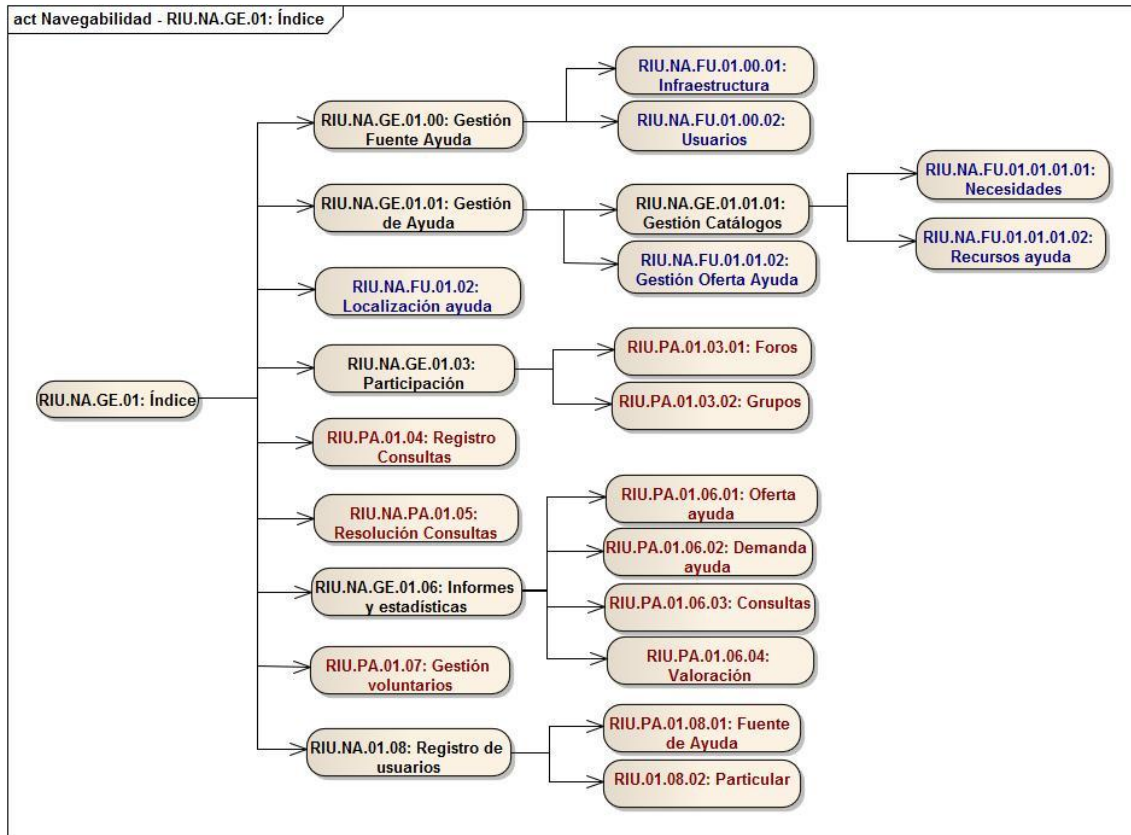


Ilustración 111 - Requisitos – IU– Navegabilidad Índice

Los elementos mostrados en el árbol son los ítems que forman parte del árbol de navegación del sistema. Se les ha identificado usando un prefijo y color para clasificarles según el tipo, de acuerdo a lo descrito en [TABLA 55](#):

Prefijo	Función
<b>RIU.NA.GE</b>	Ítem de navegación del menú general del sistema.
<b>RIU.NA.FU</b>	Infraestructura de navegación dentro de un grupo funcional del sistema.
<b>RIU.PA</b>	Pantalla que implementa una funcionalidad específica del sistema
<b>RIU.IN.</b>	Define un informe generado por el sistema

*Nota: en el diagrama actual no se visualiza ningún ítem de este tipo, pero se incluye, ya que más adelante podremos observarlos, y así se dispondrá de una tabla de ítems de navegabilidad completa.*

Tabla 55 - Requisitos – IU – Navegabilidad Índice – Tipos de Ítems

Como se puede observar, en base al ítem del árbol de navegación, el acceso suministrado al usuario será:

- A otro ítem de navegación,
- A un ítem que suministrará la navegación dentro de un determinado grupo funcional, y que podremos ver dentro del apartado [3.4.3.3.2 GRUPOS FUNCIONALES](#)
- A una determinada pantalla con la funcionalidad referida en el ítem de navegación.



3.4.3.3.1.2.4 Prototipo

3.4.3.3.1.2.4.1 Menú RIU.NA.GE.00: General

En la **ILUSTRACIÓN 112** se muestra la disposición del menú dentro de la cabecera de la aplicación.



**Ilustración 112 - Requisitos - IU - Menú RIU.NA.GE.00 - General**

A continuación, en **TABLA 56** se incluyen las funciones accesibles por cada opción del menú, así como la correspondencia con el ítem de navegación mostrado en el diagrama de navegabilidad:

Opción menú	Función	Ítem Accedido
	<a href="#">RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.NA.FU.01.02: LOCALIZACIÓN AYUDA</a>
	<a href="#">RCU.CU.04.01: REGISTRO DE CONSULTAS</a>	<a href="#">RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS</a>
	<a href="#">RCU.CU.03: SERVICIO DE PARTICIPACIÓN</a>	<a href="#">SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.03: PARTICIPACIÓN</a>
	<a href="#">RCU.CU.06: SERVICIO GESTIÓN VOLUNTARIOS</a>	<a href="#">RIU.PA.01.07: GESTIÓN VOLUNTARIOS</a>
	<a href="#">RCU.CU.00: SERVICIO DE GESTIÓN FUENTES DE AYUDA</a>	<a href="#">SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.00: GESTIÓN FUENTE AYUDA</a>
	<a href="#">RCU.CU.01: SERVICIO DE GESTIÓN DE AYUDA</a>	<a href="#">SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01: GESTIÓN DE AYUDA</a>
	<a href="#">RCU.CU.05: SERVICIO DE INFORMES Y ESTADÍSTICAS</a>	<a href="#">SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.06: INFORMES Y ESTADÍSTICAS</a>
	<a href="#">RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS</a>	<a href="#">RIU.NA.PA.01.05: RESOLUCIÓN CONSULTAS</a>
	<a href="#">RCU.CU.09: SERVICIO DE REGISTRO DE USUARIOS</a>	<a href="#">SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.08: REGISTRO DE USUARIOS</a>

**Tabla 56 - Requisitos - IU - Menú RIU.NA.GE.00: General -Funciones - Acceso**

Algunas opciones del menú, muestran sub opciones, según se especifica en el árbol de navegabilidad de la sección **3.4.3.3.1.2.3 DIAGRAMA NAVEGACIÓN**, en las siguientes sub secciones se presenta el despliegue de dichas opciones.

Con el fin de facilitar la usabilidad, el usuario podrá posicionar el ratón encima de cada elemento del menú, sin necesidad de realizar ninguna acción con el mismo, y aparecerá un tooltip con un texto que identifique el significado de la opción del menú (**ILUSTRACIÓN 113**).





**Ilustración 113 - Requisitos - IU - Menú RIU.NA.GE.00 - Tooltip información contextual**

El menú mostrado en [ILUSTRACIÓN 112](#) es el que presenta todas las funciones disponibles en el sistema, se ha de tener en cuenta, que el sistema en cada momento mostrará al usuario solo aquellas funciones que en base a su privilegio tenga permitidas. Puede encontrarse información detallada de roles y privilegios asignados en la sección [3.4.3.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PERFILES DE USUARIO](#), pero con el fin de facilitar la comprensión durante la lectura de esta apartado, vamos a ir incluyendo los privilegios que ha de disponer el usuario para el acceso a cada opción. A continuación se incluyen los que aplican al menú general ([TABLA 57](#)).

Opción menú	Función	Privilegios
	<a href="#">RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA</a>	N/A <i>Nota: El usuario requerirá haber iniciado sesión en el sistema para acceder a las funciones de guardar búsquedas.</i>
	<a href="#">RCU.CU.04.01: REGISTRO DE CONSULTAS</a>	N/A <i>Nota: El usuario requerirá haber iniciado sesión en el sistema para acceder a las funciones de guardar búsquedas.</i>
	<a href="#">RCU.CU.03: SERVICIO DE PARTICIPACIÓN</a>	N/A <i>Nota: El usuario requerirá los privilegios "Administrador Foro", "Gestión Grupos" para realizar ciertas funciones dentro del servicio.</i>
	<a href="#">RCU.CU.06: SERVICIO GESTIÓN VOLUNTARIOS</a>	N/A <i>Nota: El usuario requerirá haber iniciado sesión en el sistema para poder solicitar darse de alta como voluntario.</i>
	<a href="#">RCU.CU.00: SERVICIO DE GESTIÓN FUENTES DE AYUDA</a>	Gestión Fuente Ayuda
	<a href="#">RCU.CU.01: SERVICIO DE GESTIÓN DE AYUDA</a>	Gestión Catálogos Ayuda. <i>Nota: Permitirá el acceso a la opción del menú de gestión de catálogos.</i>  Gestión Oferta Ayuda <i>Nota: Permitirá el acceso a la opción del menú de gestión de la oferta de ayuda.</i>
	<a href="#">RCU.CU.05: SERVICIO DE INFORMES Y ESTADÍSTICAS</a>	Acceso informes global <i>Nota: Permite acceso a todas las opciones del menú.</i>  Acceso informes Oferta Ayuda <i>Nota: Permitirá acceso a la opción de menú de informes de Oferta de Ayuda.</i>  Acceso informes Demanda Ayuda <i>Nota: Permitirá acceso a la opción de menú de informes de Demanda de Ayuda.</i>  Acceso informes Consultas <i>Nota: Permitirá acceso a la opción de menú de informes de Gestión de Consultas.</i>  Acceso informes Valoración <i>Nota: Permitirá acceso a la opción de menú de informes de Valoración de Ayudas</i>





	<a href="#">RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS</a>	Localizadas. Administración consultas Coordinación resolución consultas Asesor consultas ayuda Asesor otras consultas  <i>Nota En base al privilegio podrá realizar ciertas funciones dentro del servicio.</i>
	<a href="#">RCU.CU.09: SERVICIO DE REGISTRO DE USUARIOS</a>	N/A

Tabla 57 - Requisitos - IU - Menú RIU.NA.GE.00: General – Opciones - Privilegios

3.4.3.3.1.2.4.2 Submenú RIU.NA.GE.01.00: Gestión Fuente Ayuda

La [ILUSTRACIÓN 114](#) muestra el menú de Gestión de Fuente de Ayuda desplegado, presentando las opciones disponibles.



Ilustración 114 - Requisitos - IU – Submenú RIU.NA.GE.01.00: Gestión Fuente Ayuda

La [TABLA 58](#) incluye las funciones accesibles por cada opción del menú y la correspondencia con los ítems de navegación mostrados en el diagrama de navegabilidad:


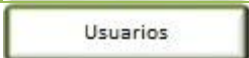
Opción menú	Función	Ítem Accedido
	<a href="#">RCU.CU.00.01: INFRAESTRUCTURA FUENTE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.NA.FU.01.00.01: INFRAESTRUCTURA</a>
	<a href="#">RCU.CU.00.02: USUARIOS FUENTE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.NA.FU.01.00.02: USUARIOS</a>

Tabla 58 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.00: Gestión Fuente Ayuda – Funciones – Acceso

3.4.3.3.1.2.4.3 Submenú RIU.NA.GE.01.01: Gestión de Ayuda

La [ILUSTRACIÓN 115](#) muestra el menú de Gestión de Ayuda desplegado, presentando las opciones disponibles.



Ilustración 115 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.01: Gestión de Ayuda

La [TABLA 59](#) incluye las funciones accesibles por cada opción del menú y la correspondencia con los ítems de navegación mostrados en el diagrama de navegabilidad:

Opción menú	Función	Ítem Accedido
	<a href="#">RCU.CU.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS DE AYUDA</a>	<a href="#">SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS</a>



Gestión Oferta Ayuda	<a href="#">RCU.CU.01.02: GESTIÓN OFERTA DE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.NA.FU.01.01.02: GESTIÓN OFERTA AYUDA</a>
----------------------	---	--

Tabla 59 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.01: Gestión de Ayuda – Funciones – Acceso

El acceso a las funciones en base a los privilegios del usuario se muestra en la TABLA 60:

Opción menú	Función	Privilegios
Gestión Catálogos	<a href="#">RCU.CU.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS DE AYUDA</a>	Gestión Catálogos Ayuda.
Gestión Oferta Ayuda	<a href="#">RCU.CU.01.02: GESTIÓN OFERTA DE AYUDA</a>	Gestión Oferta Ayuda

Tabla 60 - Requisitos - IU - Menú RIU.NA.GE.01.01: Gestión de Ayuda – Opciones - Privilegios

3.4.3.3.1.2.4.4 Submenú RIU.NA.GE.01.01.01: Gestión Catálogos

La ILUSTRACIÓN 116 muestra el menú de Gestión de Catálogos desplegado, presentando las opciones disponibles.



Ilustración 116 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.01.01: Gestión Catálogos

La TABLA 61 incluye las funciones accesibles por cada opción del menú y la correspondencia con los ítems de navegación mostrados en el diagrama de navegabilidad:

Opción menú	Función	Ítem Accedido
Necesidades	<a href="#">RCU.CU.01.01.01: GESTIÓN CATÁLOGO DE NECESIDADES</a>	<a href="#">RIU.NA.FU.01.01.01.01: NECESIDADES</a>
Recursos Ayuda	<a href="#">RCU.CU.01.01.02: GESTIÓN CATÁLOGO DE RECURSOS DE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.NA.FU.01.01.01.02: RECURSOS AYUDA</a>

Tabla 61 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.01: Gestión de Ayuda – Funciones - Acceso

3.4.3.3.1.2.4.5 Submenú RIU.NA.GE.01.03: Participación

La ILUSTRACIÓN 117 muestra el menú de Participación desplegado, presentando las opciones disponibles.

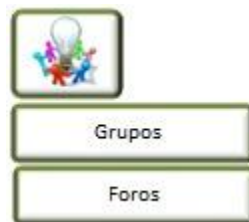


Ilustración 117 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.03: Participación

La TABLA 62 incluye las funciones accesibles por cada opción del menú y la correspondencia con los ítems de navegación mostrado en el diagrama de navegabilidad:

Opción menú	Función	Ítem Accedido
Grupos	<a href="#">RCU.CU.03.01: GRUPOS DE COLABORACIÓN</a>	<a href="#">RIU.PA.01.03.01: GRUPOS</a>



Foros	<a href="#">RCU.CU.03.02: FOROS TEMÁTICOS</a>	<a href="#">RIU.PA.01.03.02: FOROS</a>
-------	---	--

Tabla 62 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.01: Gestión de Ayuda – Funciones - Acceso

3.4.3.3.1.2.4.6 Submenú RIU.NA.GE.01.06: Informes y estadísticas

La [ILUSTRACIÓN 118](#) muestra el menú de Informes y Estadísticas desplegado, presentando las opciones disponibles.



Ilustración 118 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.06: Informes y estadísticas

La [TABLA 63](#) incluye las funciones accesibles por cada opción del menú y la correspondencia con los ítems de navegación mostrado en el diagrama de navegabilidad:

Opción menú	Función	Ítem Accedido
Oferta Ayuda	<a href="#">RCU.CU.05.01: OFERTA DE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.06.01: OFERTA AYUDA</a>
Demanda Ayuda	<a href="#">RCU.CU.05.02: DEMANDA DE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.06.02: DEMANDA AYUDA</a>
Consultas	<a href="#">RCU.CU.05.03: GESTIÓN CONSULTAS</a>	<a href="#">RIU.PA.01.06.03: CONSULTAS</a>
Valoración	<a href="#">RCU.CU.05.04: VALORACIÓN AYUDA OFERTADA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.06.04: VALORACIÓN</a>

Tabla 63 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.06: Informes y estadísticas – Funciones – Acceso

El acceso a las funciones en base a los privilegios del usuario se muestra en la [TABLA 64](#):

Opción menú	Función	Privilegios
Oferta Ayuda	<a href="#">RCU.CU.05.01: OFERTA DE AYUDA</a>	Acceso informes global Acceso informes Oferta Ayuda
Demanda Ayuda	<a href="#">RCU.CU.05.02: DEMANDA DE AYUDA</a>	Acceso informes global Acceso informes Demanda Ayuda
Consultas	<a href="#">RCU.CU.05.03: GESTIÓN CONSULTAS</a>	Acceso informes global Acceso informes Consultas
Valoración	<a href="#">RCU.CU.05.04: VALORACIÓN AYUDA OFERTADA</a>	Acceso informes global Acceso informes Valoración

Tabla 64 - Requisitos - IU - Menú RIU.NA.GE.01.06: Informes y estadísticas – Opciones - Privilegios

3.4.3.3.1.2.4.7 Submenú RIU.NA.GE.01.08: Registro de usuarios

La [ILUSTRACIÓN 119](#) muestra el menú de Registro de Usuarios desplegado, presentando las opciones disponibles.



Ilustración 119 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.08: Registro de usuarios

La TABLA 65 incluye las funciones accesibles por cada opción del menú y la correspondencia con los ítems de navegación mostrado en el diagrama de navegabilidad:

Opción menú	Función	Ítem Accedido
Usuario Fuente de Ayuda	<a href="#">RCU.CU.09.01: USUARIO FUENTE DE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.08.01: FUENTE DE AYUDA</a>
Usuario particular	<a href="#">RCU.CU.09.02: USUARIO PARTICULAR</a>	<a href="#">RIU.01.08.02: PARTICULAR</a>

Tabla 65 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.08: Registro de usuarios – Funciones - Acceso

3.4.3.3.1.2.5 Casos de uso

- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.04.01: REGISTRO DE CONSULTAS](#)
- [RCU.CU.03: SERVICIO DE PARTICIPACIÓN](#)
- [RCU.CU.06: SERVICIO GESTIÓN VOLUNTARIOS](#)
- [RCU.CU.05: SERVICIO DE INFORMES Y ESTADÍSTICAS](#)
- [RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS](#)
- [RCU.CU.09: SERVICIO DE REGISTRO DE USUARIOS](#)
- [RCU.CU.00.01: INFRAESTRUCTURA FUENTE AYUDA](#)
- [RCU.CU.00.02: USUARIOS FUENTE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02: GESTIÓN OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.01: GESTIÓN CATÁLOGO DE NECESIDADES](#)
- [RCU.CU.01.01.02: GESTIÓN CATÁLOGO DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.03.01: GRUPOS DE COLABORACIÓN](#)
- [RCU.CU.03.02: FOROS TEMÁTICOS](#)
- [RCU.CU.05.01: OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.05.02: DEMANDA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.05.03: GESTIÓN CONSULTAS](#)
- [RCU.CU.05.04: VALORACIÓN AYUDA OFERTADA](#)
- [RCU.CU.05.01: OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.05.02: DEMANDA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.05.03: GESTIÓN CONSULTAS](#)
- [RCU.CU.05.04: VALORACIÓN AYUDA OFERTADA](#)
- [RCU.CU.09.01: USUARIO FUENTE DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.09.02: USUARIO PARTICULAR](#)



### 3.4.3.3.2 Grupos funcionales

En esta sección se presentan, los mecanismos de navegabilidad dentro de grupos funcionales que existen dentro del sistema.

En esta sección presentamos dos situaciones de navegabilidad:

- Cuando el ítem viene identificado con el prefijo RIU.NA.FU.
  - Existe una determinada funcionalidad que presenta opciones de navegación, y que se ha decidido no incluir dentro del menú global de navegación por no complicar de forma excesiva la navegación global.
  - También se da la situación, de que ciertas funciones, se ha planteado que se ejecuten por pasos, es decir guiadas de cara al usuario, el sistema irá ofreciendo las pantallas al usuario, y ese tipo de navegación, también está contemplada en este apartado.
- Cuando el ítem viene identificado con el prefijo RIU.PA.
 

Aquí se identifican pantallas finales, que pueden estar enlazadas a su vez con otras pantallas, y se plantea la navegación entre este conjunto de pantallas. Se ha de tener en cuenta, que a nivel de pantallas, no se han incluido en el prototipo todas las que se deducen de la especificación de casos de uso, por lo que la navegabilidad que se va a presentar, es la que se ha definido en el prototipo.

#### 3.4.3.3.2.1 Servicio de Gestión Fuente de Ayuda

##### 3.4.3.3.2.1.1 RIU.NA.FU.01.00.01: Infraestructura

###### 3.4.3.3.2.1.1.1 Definición

Submenú específico de una función.

###### 3.4.3.3.2.1.1.2 Prerequisitos

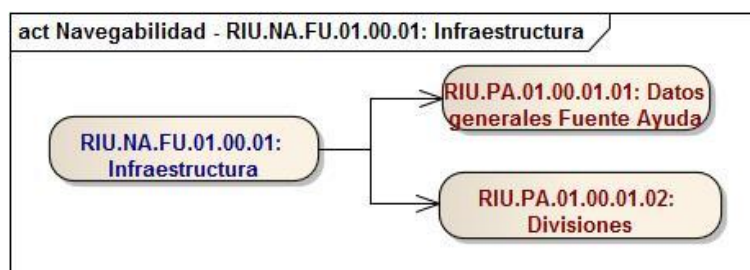
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Fuente Ayuda"
- Es accedido desde el menú principal RIU.NA.GE.01: ÍNDICE seleccionando TABLA 57 - REQUISITOS - IU - MENÚ RIU.NA.GE.00: General - Opciones - Privilegios
- Submenú RIU.NA.GE.01.00: Gestión Fuente Ayuda

###### 3.4.3.3.2.1.1.3 Descripción

Ha de plantear una solución de navegación para opciones funcionales del submenú Infraestructura. Presentará a modo de menú superior las opciones que el usuario siempre tendrá disponibles dentro de la funcionalidad de Infraestructuras, y permite su selección.

###### 3.4.3.3.2.1.1.4 Diagrama de navegación

El submenú de Infraestructura tiene una estructura en árbol y asume los niveles de navegación mostrados en la ILUSTRACIÓN 120.



**Ilustración 120 - Requisitos - IU- Navegabilidad - RIA.NA.FU.01.00.01: Infraestructura**

El submenú de Infraestructura permite el acceso a dos opciones que desembocan en dos Páginas, éstas se encargarán de la gestión de los datos generales de la Fuente de Ayuda, y de la gestión de las Divisiones de la Fuente de Ayuda.





3.4.3.3.2.1.1.5 Prototipo

En la [ILUSTRACIÓN 121](#) se muestra la disposición del submenú de la funcionalidad de Infraestructura dentro del cuerpo de la aplicación, concretamente, en la parte superior del cuerpo la aplicación.



**Ilustración 121 - Requisitos - IU - Menú funcionalidad RIA.NA.FU.01.00.01: Infraestructura**

Como se puede observar a través de (1) y (2), Ruta de navegación y Título de la funcionalidad respectivamente, el usuario se encuentra actualmente en el servicio de Gestión de Fuente de Ayuda, ejecutando la Gestión de Infraestructura.

La opción seleccionada por defecto al acceder el usuario será "Datos Fuente de Ayuda", es la opción marcada en verde oscuro.

A continuación, en [TABLA 66](#) se incluyen las funciones accesibles por cada opción del menú, así como la correspondencia con los ítems de navegación mostrados en el diagrama de navegabilidad:

Opción menú	Función	Ítem Accedido
<b>Datos Fuente Ayuda</b>	<a href="#">RCU.CU.00.01.01: GESTIÓN DATOS FUENTE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.00.01.01: DATOS GENERALES FUENTE AYUDA</a>
<b>Gestión Divisiones</b>	<a href="#">RCU.CU.00.01.02: GESTIÓN DIVISIONES</a>	<a href="#">RIU.PA.01.00.01.02: DIVISIONES</a>

**Tabla 66- Requisitos - IU - Menú Funcionalidad RIA.NA.FU.01.00.01: Infraestructura – Funciones - Acceso**

3.4.3.3.2.1.1.6 Casos de uso

- [RCU.CU.00.01: INFRAESTRUCTURA FUENTE AYUDA](#)
- [RCU.CU.00.01.01: GESTIÓN DATOS FUENTE AYUDA](#)
- [RCU.CU.00.01.02: GESTIÓN DIVISIONES](#)

3.4.3.3.2.1.2 *RIU.NA.FU.01.00.02: Usuarios*

3.4.3.3.2.1.2.1 Definición

Submenú específico de una función.

3.4.3.3.2.1.2.2 Prerequisitos

- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Fuente Ayuda"
- Es accedido desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando Submenú [RIU.NA.GE.01.00: GESTIÓN FUENTE AYUDA](#)

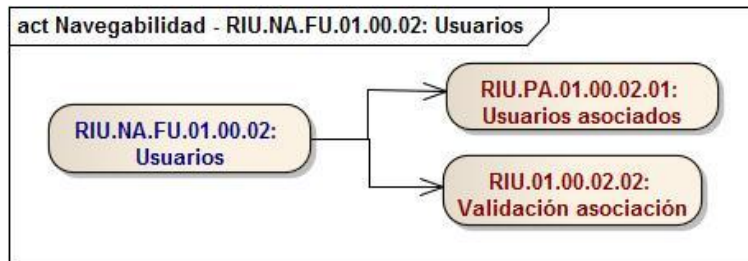




Ha de plantear una soluci3n de navegaci3n para opciones funcionales del submen3 Usuario. Presentar3 a modo de men3 superior las opciones que el usuario siempre tendr3 disponibles dentro de la funcionalidad de Usuarios, y permite su selecci3n.

3.4.3.3.2.1.2.3 Diagrama de navegaci3n

El submen3 de Usuarios tiene una estructura en 3rbol y asume los niveles de navegaci3n mostrados en la ILUSTRACI3N 122.



Ilustraci3n 122 - Requisitos – IU– Navegabilidad - RIA.NA.FU.01.00.02: Usuarios

El submen3 de Usuarios permite el acceso a dos opciones que desembocan en dos P3ginas, 3stas se encargar3n de la gesti3n de los Usuarios asociados a Divisiones de una Fuente de Ayuda, y a la Validaci3n de nuevas vinculaciones de usuarios a la Fuente de Ayuda.

3.4.3.3.2.1.2.4 Prototipo

En la ILUSTRACI3N 123 se muestra la disposici3n del submen3 de la funcionalidad de Usuarios dentro del cuerpo de la aplicaci3n, concretamente, en la parte superior del cuerpo la aplicaci3n.



Ilustraci3n 123 - Requisitos - IU - Men3 funcionalidad - RIA.NA.FU.01.00.02: Usuarios

Como se puede observar a trav3s de (1) y (2), Ruta de navegaci3n y T3tulo de la funcionalidad respectivamente, el usuario se encuentra actualmente en el servicio de Gesti3n de Fuente de Ayuda, ejecutando la Gesti3n de Usuarios.

La opci3n seleccionada por defecto al acceder el usuario ser3 "Usuarios Divisiones", es la opci3n marcada en verde oscuro.

A continuaci3n, en TABLA 67 se incluyen las funciones accesibles por cada opci3n del men3, as3 como la correspondencia con los 3tems de navegaci3n mostrado en el diagrama de navegabilidad:

Opci3n men3	Funci3n	3tem Accedido
-------------	---------	---------------



<b>Usuarios</b>	<a href="#">RCU.CU.00.02: USUARIOS FUENTE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.00.02.01: USUARIOS ASOCIADOS</a>
<b>Divisiones</b>		
<b>Validación vinculación usuarios</b>	<a href="#">RCU.CU.00.02.02: VALIDACIÓN DE USUARIOS</a>	<a href="#">RIU.PA.01.00.02.02: VALIDACIÓN ASOCIACIÓN</a>

Tabla 67- Requisitos - IU - Menú Funcionalidad RIA.NA.FU.01.00.02: Usuarios – Funciones - Acceso

3.4.3.3.2.1.2.5 Casos de uso

- [RCU.CU.00.02: USUARIOS FUENTE AYUDA](#)
- [RCU.CU.00.02: USUARIOS FUENTE AYUDA](#)
- [RCU.CU.00.02.02: VALIDACIÓN DE USUARIOS](#)

3.4.3.3.2.2 Servicio de Gestión de Ayuda

3.4.3.3.2.2.1 RIU.NA.FU.01.01.01.01: Necesidades

3.4.3.3.2.2.1.1 Definición

Submenú específico de una función.

3.4.3.3.2.2.1.2 Prerequisitos

- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Oferta Ayuda"
- Es accedido desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS](#)

3.4.3.3.2.2.1.3 Descripción

Ha de plantear una solución de navegación para opciones funcionales del submenú Necesidades. Presentará a modo de menú superior las opciones que el usuario siempre tendrá disponibles dentro de la funcionalidad de Necesidades, y permite su selección.

3.4.3.3.2.2.1.4 Diagrama de navegación

El submenú de Necesidades tiene una estructura en árbol y asume los niveles de navegación mostrados en la [ILUSTRACIÓN 124](#).

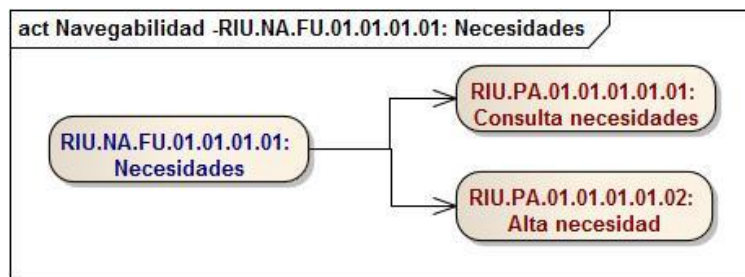


Ilustración 124 - Requisitos – IU– Navegabilidad - RIU.NA.FU.01.01.01.01: Necesidades

El submenú de Necesidades permite el acceso a dos opciones que desembocan en dos Páginas, éstas se encargarán de dar acceso a la consulta del catálogo global de necesidades dado de alta en el sistema, y de poder registrar una nueva necesidad en el catálogo.

3.4.3.3.2.2.1.5 Prototipo

En la [ILUSTRACIÓN 125](#) se muestra la disposición del submenú de la funcionalidad de Necesidades dentro del cuerpo de la aplicación, concretamente, en la parte superior del cuerpo la aplicación.



**Ilustración 125 - Requisitos - IU - Menú funcionalidad - RIU.NA.FU.01.01.01.01: Necesidades**

Como se puede observar a través de (1) y (2), Ruta de navegación y Título de la funcionalidad respectivamente, el usuario se encuentra actualmente en el servicio de Gestión de Ayuda, ejecutando la Gestión del Catálogo de Necesidades.

La opción seleccionada por defecto al acceder el usuario será "Consulta de Necesidades", es la opción marcada en verde oscuro.

El usuario podrá acceder a la creación de una nueva Necesidad directamente desde el menú, en cuyo caso creará una necesidad no contenida en ninguna otra necesidad, o a través de la selección de una necesidad dentro de cuerpo de la Consulta de necesidades (Ver [RIU.PA.01.01.01.01.01: CONSULTA NECESIDADES](#)).

A continuación, en [TABLA 68](#) se incluyen las funciones accesibles por cada opción del menú, así como la correspondencia con los ítems de navegación mostrados en el diagrama de navegabilidad:

Opción menú	Función	Ítem Accedido
Consulta de Necesidades	<a href="#">RCU.CU.01.01.01.02: CONSULTA NECESIDADES</a>	<a href="#">RIU.PA.01.01.01.01.01: CONSULTA NECESIDADES</a>
Alta de Necesidad	<a href="#">RCU.CU.01.01.01.01: ALTA NECESIDAD</a>	<a href="#">RIU.PA.01.01.01.01.02: ALTA NECESIDAD</a>

**Tabla 68- Requisitos - IU - Menú Funcionalidad RIU.NA.FU.01.01.01.01: Necesidades – Funciones - Acceso**

3.4.3.3.2.2.1.6 Casos de uso

- [RCU.CU.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.01.02: CONSULTA NECESIDADES](#)
- [RCU.CU.01.01.01.01: ALTA NECESIDAD](#)

3.4.3.3.2.2.2 *RIU.NA.FU.01.01.01.02: Recursos ayuda*

3.4.3.3.2.2.2.1 Definición

Submenú específico de una función.

3.4.3.3.2.2.2.2 Prerequisitos

- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Oferta Ayuda"
- Es accedido desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS](#)



3.4.3.3.2.2.3 Descripción

Ha de plantejar una solució de navegació per a opcions funcionals del submenú Recursos de Ayuda. Presentarà a modo de menú superior las opciones que el usuario siempre tendrá disponibles dentro de la funcionalidad de Recursos de Ayuda, y permite su selección.

3.4.3.3.2.2.4 Diagrama de navegación

El submenú de Recursos de Ayuda tiene una estructura en árbol y asume los niveles de navegación mostrados en la [ILUSTRACIÓN 126](#).

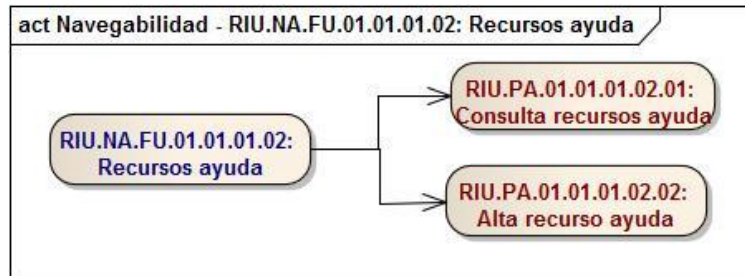


Ilustración 126 - Requisitos - IU- Navegabilidad - RIU.NA.FU.01.01.01.02: Recursos ayuda

El submenú de Recursos de Ayuda permite el acceso a dos opciones que desembocan en dos Páginas, éstas se encargarán de dar acceso a la consulta del catálogo global de recursos de ayuda dado de alta en el sistema, y de poder registrar una nuevo recurso de ayuda en el catálogo.

3.4.3.3.2.2.5 Prototipo

En la [ILUSTRACIÓN 127](#) se muestra la disposición del submenú de la funcionalidad de Recursos de Ayuda dentro del cuerpo de la aplicación, concretamente, en la parte superior del cuerpo la aplicación.



Ilustración 127 - Requisitos - IU - Menú funcionalidad - RIU.NA.FU.01.01.01.02: Recursos ayuda

Como se puede observar a través de (1) y (2), Ruta de navegación y Título de la funcionalidad respectivamente, el usuario se encuentra actualmente en el servicio de Gestión de Ayuda, ejecutando la Gestión del Catálogo de Recursos de Ayuda.

La opción seleccionada por defecto al acceder el usuario será "Consulta de Recursos de Ayuda", es la opción marcada en verde oscuro.

El usuario podrá acceder a la creación de una nueva Necesidad directamente desde el menú, en cuyo caso creará una necesidad no contenida en ninguna otra necesidad, o a través de la selección de una necesidad dentro de cuerpo de la Consulta de necesidades (Ver [RIU.PA.01.01.01.02.01: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#)).



A continuación, en [TABLA 69](#) se incluyen las funciones accesibles por cada opción del menú, así como la correspondencia con los ítems de navegación mostrados en el diagrama de navegabilidad:

Opción menú	Función	Ítem Accedido
Consulta de Recursos Ayuda	<a href="#">RCU.CU.01.01.02.02: CONSULTA RECURSOS AYUDA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.01.01.02.01: CONSULTA RECURSOS AYUDA</a>
Alta de Recurso Ayuda	<a href="#">RCU.CU.01.01.02.01: ALTA RECURSOS AYUDA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.01.01.02.02: ALTA RECURSO AYUDA</a>

Tabla 69- Requisitos - IU - Menú Funcionalidad RIU.NA.FU.01.01.01.02: Recursos ayuda – Funciones - Acceso

#### 3.4.3.3.2.2.6 Casos de uso

- [RCU.CU.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.02: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.01: ALTA RECURSOS AYUDA](#)

#### 3.4.3.3.2.2.3 RIU.NA.FU.01.01.02: Gestión Oferta Ayuda

##### 3.4.3.3.2.2.3.1 Definición

Submenú específico de una función.

##### 3.4.3.3.2.2.3.2 Prerequisitos

- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Oferta Ayuda"
- Es accedido desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01: GESTIÓN DE AYUDA](#)

##### 3.4.3.3.2.2.3.3 Descripción

Ha de plantear una solución de navegación para opciones funcionales del submenú Gestión Oferta de Ayuda. Presentará a modo de menú superior las opciones que el usuario siempre tendrá disponibles dentro de la funcionalidad de Gestión Oferta de Ayuda, y permite su selección.

##### 3.4.3.3.2.2.3.4 Diagrama de navegación

El submenú de Gestión Oferta Ayuda tiene una estructura en árbol y asume los niveles de navegación mostrados en la [ILUSTRACIÓN 128](#).



Ilustración 128 - Requisitos – IU– Navegabilidad - RIU.NA.FU.01.01.02: Gestión Oferta Ayuda

El submenú de Gestión de Oferta de ayuda permite el acceso a tres opciones:

- Selección de la división sobre la que se desea realizar la operación de gestión de oferta de ayuda.





- Consultar la oferta de ayuda (para la división seleccionada).
  - Dar de alta nueva oferta de ayuda (para la división seleccionada).
- A su vez, desde la Consulta de Oferta de Ayuda se podrá acceder a:
- La generación de un informe con el resultado de la consulta realizada.
  - La persistencia de los parámetros de búsqueda usados, y la gestión de las búsquedas que han sido guardadas hasta el momento.

En el apartado Prototipo se mostrará el planteamiento para la navegabilidad del submenú especificado en este apartado.

Adicionalmente, en [TABLA 70](#) se muestran las funciones accesibles desde la página de Consulta de Oferta de Ayuda, y su correspondencia con los ítems de navegación mostrados en el diagrama de navegabilidad:

Ítem de Acceso	Función	Ítem Accedido
<a href="#">RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA</a>	<a href="#">RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME</a>	<a href="#">RIU.IN.GE.01: INFORME CONSULTA OFERTA AYUDA – FUENTE DE AYUDA</a>
<a href="#">RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA</a>	<a href="#">RCU.CU.01.02.03: BÚSQUEDAS GUARDADAS</a>	<a href="#">RIU.PA.01.01.02.02.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS</a>

**Tabla 70 - Requisitos - IU - Funcionalidad RIU.PA.01.01.02.02: Consultar Oferta Ayuda – Funciones – Acceso**

El detalle de cómo se realiza el acceso desde dicha pantalla podrá consultarse en la especificación de la pantalla.

3.4.3.2.2.3.5 Prototipo

En la [ILUSTRACIÓN 129](#) se muestra la disposición del submenú de la funcionalidad de Gestión Oferta de Ayuda dentro del cuerpo de la aplicación, concretamente, en la parte superior del cuerpo la aplicación.



**Ilustración 129 - Requisitos - IU - Menú funcionalidad - RIU.NA.FU.01.01.02: Gestión Oferta Ayuda**

Como se puede observar a través de (1) y (2), Ruta de navegación y Título de la funcionalidad respectivamente, el usuario se encuentra actualmente en el servicio de Gestión de Ayuda, ejecutando la Gestión de Oferta de Ayuda.

La opción seleccionada por defecto al acceder el usuario será "Selección De División", es la opción marcada en verde oscuro. El resto de opciones estarán deshabilitadas, hasta que el usuario no seleccione una División sobre la que operar.

A continuación, en [TABLA 71](#) se incluyen las funciones accesibles por cada opción del menú, así como la correspondencia con los ítems de navegación mostrados en el diagrama de navegabilidad:



Opción menú	Función	Ítem Accedido
<b>Selección de División</b>	<a href="#">RCU.CU.01.02.10: SELECCIÓN DE DIVISIÓN</a>	<a href="#">RIU.PA.01.01.02.01: SELECCIÓN DIVISIÓN</a>
<b>Consulta Oferta Ayuda</b>	<a href="#">RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA</a>
<b>Alta Oferta Ayuda</b>	<a href="#">RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.NA.FU.01.01.02.03: ALTA OFERTA AYUDA</a>

**Tabla 71 - Requisitos - IU - Menú Funcionalidad RIU.NA.FU.01.01.02: Gestión Oferta Ayuda – Funciones – Acceso**

#### 3.4.3.3.2.2.3.6 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02: GESTIÓN OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.10: SELECCIÓN DE DIVISIÓN](#)
- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)
- [RCU.CU.01.02.03: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)

#### 3.4.3.3.2.2.4 RIU.NA.FU.01.01.02.03: Alta Oferta Ayuda

##### 3.4.3.3.2.2.4.1 Definición

Control de ejecución por pasos.

##### 3.4.3.3.2.2.4.2 Prerequisitos

- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Oferta Ayuda"
- Es accedido desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando [RIU.NA.FU.01.01.02: GESTIÓN OFERTA AYUDA](#)

##### 3.4.3.3.2.2.4.3 Descripción

Se ha de plantear una solución para controlar la ejecución guiada por pasos del Alta de una nueva Oferta de Ayuda en el sistema, guiando al usuario a través de las siguientes etapas:

1. Selección de la necesidad: Para la que desea crear una Oferta de Ayuda.
2. Asignar recursos de ayuda: Incluir los recursos de ayuda que se desean ofertar.
3. Definir los criterios de concesión para la Ayuda.
4. Añadir información adicional que pueda facilitar encontrar pasos posteriores.

Estos pasos han de realizarse en este orden, y ninguno de ellos puede ser omitido, el proceso solo finaliza, cuando se han finalizado todos los pasos.

##### 3.4.3.3.2.2.4.4 Diagrama de navegación

La representación en árbol de la navegabilidad, y los niveles que asume se muestra en la [ILUSTRACIÓN 130](#).



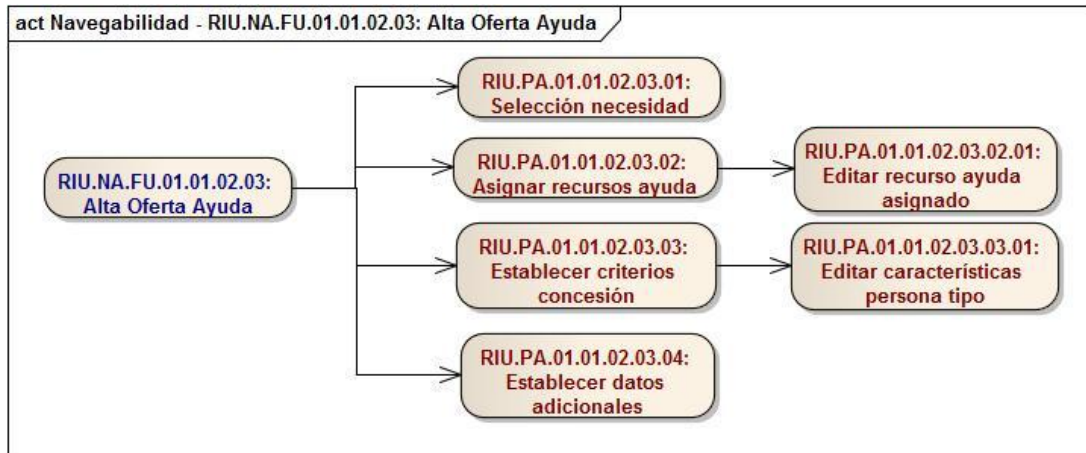


Ilustración 130 - Requisitos – IU– Navegabilidad - RIU.NA.FU.01.01.02.03: Alta Oferta Ayuda

Como puede observarse, el alta de Oferta de Ayuda da acceso a las pantallas para ir realizando las funciones de cada uno de los pasos previamente indicados.

Hay dos de las pantallas, que a su vez, permiten acceder a dos pantallas auxiliares estas son:

- Asignar recursos de ayuda: Da acceso a Editar recursos de ayuda.
- Establecer criterios de concesión: Da acceso a Editar características de persona tipo.

En el apartado Prototipo se mostrará el planteamiento para la navegabilidad del control de ejecución especificado en este apartado.

Adicionalmente, en [TABLA 72](#) se muestran las funciones accesibles desde la página de Asignar recursos de Ayuda, y Establecer Criterios de Concesión y su correspondencia con los ítems de navegación mostrados en el diagrama de navegabilidad:

Ítem de Acceso	Función	Ítem Accedido
<a href="#">RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA</a>	<a href="#">RCU.CU.01.02.02.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA DEL SET DE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.01.02.03.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA ASIGNADO</a>
<a href="#">RIU.PA.01.01.02.03.03: ESTABLECER CRITERIOS CONCESIÓN</a>	<a href="#">RCU.CU.01.02.02.03: ESTABLECER CRITERIOS DE CONCESIÓN</a>	<a href="#">RIU.PA.01.01.02.03.03.01: EDITAR CARACTERÍSTICAS PERSONA TIPO</a>

Tabla 72 - Requisitos - IU - Funcionalidad RIU.NA.FU.01.01.02.03: Alta Oferta Ayuda – Funciones – Acceso

El detalle de cómo se realiza el acceso desde cada pantalla podrá consultarse en la especificación de cada pantalla.

#### 3.4.3.3.2.4.5 Prototipo

En esta sección se mostrará el prototipo para el control de ejecución por pasos de la función de Alta de Nueva Oferta de Ayuda. En la [ILUSTRACIÓN 131](#) se muestra la disposición de control de ejecución dentro del cuerpo de la aplicación, concretamente, en la parte superior del cuerpo la aplicación, debajo del menú específico del grupo funcional (definido en [RIU.NA.FU.01.01.02: GESTIÓN OFERTA AYUDA](#)).



**Ilustración 131 - Requisitos - IU – Control ejecución funcionalidad - RIU.NA.FU.01.01.02.03: Alta Oferta Ayuda**

Como se puede observar a través de (1) y (2), Ruta de navegación y Título de la funcionalidad respectivamente, el usuario se encuentra actualmente en el servicio de Gestión de Ayuda, ejecutando la Gestión de Oferta de Ayuda.

La opción seleccionada dentro del menú de Gestión de Oferta de Ayuda está marcada en verde oscuro, y es Alta Oferta Ayuda.

Dentro del control de ejecución por pasos, nada más entrar, el paso seleccionado es el primero, "Selección de necesidad", marcado con fondo azul oscuro. El usuario, no podrá navegar saltando entre pasos, solo podrá realizar una de las siguientes operaciones:

- Completar el paso actual y continuar pulsando el botón "Continuar >>".
- Cancelar la operación, pulsando el botón "Salir".

Una vez completado un paso y pulsado el botón "Continuar>>", el sistema pasará al siguiente paso, que será marcado con fondo azul oscuro, dejando el paso previo visible en fondo azul claro.

Una vez llegado al último paso, el usuario solo podrá realizar una de las siguientes operaciones:

- Completar el paso actual y finalizar el alta pulsando el botón "Finalizar".
- Cancelar la operación, pulsando el botón "Salir".

En la [ILUSTRACIÓN 132](#) podemos observar lo que visualizaría el usuario en dicho momento.



**Ilustración 132 - Requisitos - IU – Control ejecución funcionalidad (fin) - RIU.NA.FU.01.01.02.03: Alta Oferta Ayuda**



A continuación, en [TABLA 73](#) se incluyen las funciones que se ejecutan en cada paso de ejecución, así como la correspondencia con los ítems de navegación mostrados en el diagrama de navegabilidad:

Opción menú	Función	Ítem Accedido
1. Selección necesidad	<a href="#">RCU.CU.01.02.02.01: SELECCIÓN NECESIDAD</a>	<a href="#">RIU.PA.01.01.02.03.01: SELECCIÓN NECESIDAD</a>
2. Añadir recursos ayuda	<a href="#">RCU.CU.01.02.02.02: ASIGNAR RECURSOS DE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA</a>
3. Criterios concesión	<a href="#">RCU.CU.01.02.02.03: ESTABLECER CRITERIOS DE CONCESIÓN</a>	<a href="#">RIU.PA.01.01.02.03.03: ESTABLECER CRITERIOS CONCESIÓN</a>
4. Datos adicionales	<a href="#">RCU.CU.01.02.02.04: ESTABLECER DATOS ADICIONALES</a>	<a href="#">RIU.PA.01.01.02.03.04: ESTABLECER DATOS ADICIONALES</a>

Tabla 73 - Requisitos - IU - Control ejecución funcionalidad - RIU.NA.FU.01.01.02.03: Alta Oferta Ayuda - Funciones - Acceso

3.4.3.3.2.4.6 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02: GESTIÓN OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.02.01: SELECCIÓN NECESIDAD](#)
- [RCU.CU.01.02.02.02: ASIGNAR RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.02.03: ESTABLECER CRITERIOS DE CONCESIÓN](#)
- [RCU.CU.01.02.02.04: ESTABLECER DATOS ADICIONALES](#)
- [RCU.CU.01.02.02.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA DEL SET DE AYUDA](#)

3.4.3.3.2.3 Servicio de Localización de Ayuda

3.4.3.3.2.3.1 RIU.NA.FU.01.02: Localización ayuda

3.4.3.3.2.3.1.1 Definición

Submenú específico de una función.

3.4.3.3.2.3.1.2 Prerequisitos

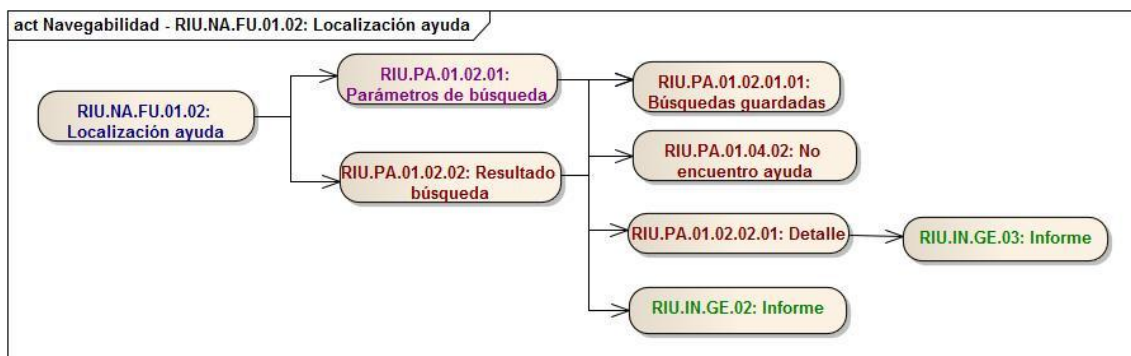
Es accedido desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando [RIU.NA.FU.01.02: LOCALIZACIÓN AYUDA](#)

3.4.3.3.2.3.1.3 Descripción

Ha de plantear una solución de navegación para opciones funcionales del submenú Localización de Ayuda. Presentará a modo de menú superior las opciones que el usuario siempre tendrá disponibles dentro de la funcionalidad de Localización de Ayuda, y permite su selección.

3.4.3.3.2.3.1.4 Diagrama de navegación

El submenú de Localización de Ayuda tiene una estructura en árbol y asume los niveles de navegación mostrados en la [ILUSTRACIÓN 133](#).





**Ilustración 133 - Requisitos – IU– Navegabilidad - RIU.NA.FU.01.02: Localización ayuda**

El submenú de Necesidades permite el acceso a dos opciones que desembocan en dos Páginas, éstas se encargarán de dar acceso a la consulta del catálogo global de necesidades dado de alta en el sistema, y de poder registrar una nueva necesidad en el catálogo.

El submenú de Localización de Ayuda permite el acceso a dos opciones:

- Parametrización de la búsqueda de ayuda, donde el usuario podrá establecer los criterios para la búsqueda de la/s ayuda/s que se corresponda con sus necesidades.
- Resultado búsqueda, que se corresponde con el resultado de la búsqueda. Esta opción estará deshabilitada hasta que no se haya realizado una búsqueda.

A su vez, el usuario podrá acceder a otras funciones desde las páginas accesibles:

- Desde Parametrización de la búsqueda, podrá acceder:
  - A la gestión de búsquedas guardadas.
  - A crear una consulta relacionada con la no localización de recursos de ayuda, porque en este paso previo el sistema ya detecte que no existen ayudas para los criterios establecidos por el usuario, y le ofrezca la opción al usuario.
- Desde Resultado de la búsqueda podrá acceder:
  - A guardar los parámetros de la búsqueda que acaba de realizar, y a la gestión de búsquedas guardadas.
  - Al detalle de una determinada ayuda localizada, desde el que podrá también acceder a generar un informe con el detalle de la ayuda.
  - A generar un informe con el listado de las ayudas encontradas.
  - A crear una consulta relacionada con la no localización de recursos de ayuda.

En el apartado Prototipo se mostrará el planteamiento para la navegabilidad del submenú especificado en este apartado.

Adicionalmente, en [TABLA 74](#) se muestran las funciones accesibles desde la página de Asignar recursos de Ayuda, y Establecer Criterios de Concesión, su correspondencia con los ítems de navegación mostrados en el diagrama de navegabilidad:

Ítem de Acceso	Función	Ítem Accedido
<a href="#">RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA</a>	<a href="#">RCU.CU.02.02: BÚSQUEDAS GUARDADAS</a>	<a href="#">RIU.PA.01.02.01.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS</a>
<a href="#">RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA</a>	<a href="#">RCU.CU.04.01.01.02: NO ENCUENTRO AYUDA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.04.02: NO ENCUENTRO AYUDA</a>
<a href="#">RIU.PA.01.02.02: RESULTADO BÚSQUEDA</a>	<a href="#">RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.02.02.01: DETALLE</a>
<a href="#">RIU.PA.01.02.02: RESULTADO BÚSQUEDA</a>	<a href="#">RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME</a>	<a href="#">RIU.IN.GE.02: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA</a>
<a href="#">RIU.PA.01.02.02: RESULTADO BÚSQUEDA</a>	<a href="#">RCU.CU.04.01.01.02: NO ENCUENTRO AYUDA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.04.02: NO ENCUENTRO AYUDA</a>
<a href="#">RIU.PA.01.02.02.01: DETALLE</a>	<a href="#">RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.IN.GE.03: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA - DETALLE</a>

**Tabla 74 - Requisitos - IU - Funcionalidad RIU.NA.FU.01.01.02.03: Alta Oferta Ayuda – Funciones – Acceso**

El detalle de cómo se realiza el acceso desde cada pantalla podrá consultarse en la especificación de cada pantalla.

3.4.3.3.2.3.1.5 Prototipo

En la [ILUSTRACIÓN 134](#) se muestra la disposición del submenú de la funcionalidad de Localización de Ayuda dentro del cuerpo de la aplicación, concretamente, en la parte superior del cuerpo la aplicación.



**Ilustración 134 - Requisitos - IU - Menú funcionalidad - RIU.NA.FU.01.02: Localización ayuda**

Como se puede observar a través de (1) y (2), Ruta de navegación y Título de la funcionalidad respectivamente, el usuario se encuentra actualmente en el servicio de Búsqueda de Ayuda.

La opción seleccionada por defecto al acceder el usuario será "Parámetros de búsqueda", es la opción marcada en verde oscuro, "Ayudas encontradas" estará deshabilitada hasta que el usuario no pulse el botón "Buscar".

A continuación, en [TABLA 75](#) se incluyen las funciones accesibles por cada opción del menú, así como la correspondencia con los ítems de navegación mostrados en el diagrama de navegabilidad:

Opción menú	Función	Ítem Accedido
Parámetros de búsqueda	<a href="#">RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA</a>
Ayudas encontradas	<a href="#">RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.02.02: RESULTADO BÚSQUEDA</a>

**Tabla 75- Requisitos - IU - Menú Funcionalidad RIU.NA.FU.01.02: Localización ayuda – Funciones – Acceso**

3.4.3.3.2.3.1.6 Casos de uso

- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.02: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)
- [RCU.CU.04.01.01.02: NO ENCUENTRO AYUDA](#)

3.4.3.3.2.4 Servicio de Consultas y/o Solicitudes

3.4.3.3.2.4.1 RIU.PA.01.04: Registró Consultas

3.4.3.3.2.4.1.1 Definición

Opciones de navegación dentro de una pantalla.

3.4.3.3.2.4.1.2 Prerequisitos

- El usuario está logado en el sistema.
- Es accedido desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando [RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS](#)

3.4.3.3.2.4.1.3 Descripción

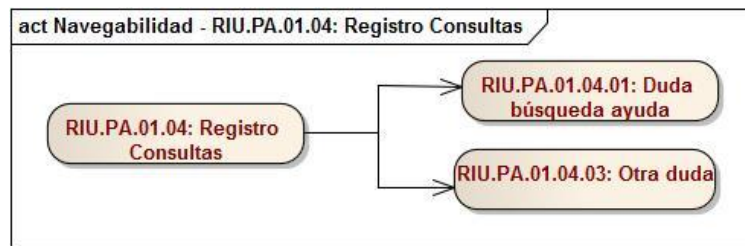
El acceso a otras pantallas dentro de una pantalla del servicio de Registro de Consultas podrá usar los mecanismos de diseño que se consideren adecuados y cumpla los requisitos especificados en el apartado [3.4.3.1 FORMATOS INDIVIDUALES DE LA INTERFAZ](#) Aquí se definirán los ítems que intervienen en la navegabilidad y su relación.





3.4.3.3.2.4.1.4 Diagrama de navegación

La navegabilidad hacia otras pantallas de la función de registro de Consultas tiene una estructura en árbol y asume los niveles de navegación mostrados en la [ILUSTRACIÓN 135](#).



**Ilustración 135 - Requisitos – IU- Navegabilidad - RIU.PA.01.04: Registro Consultas**

La página de Registro de Consultas permite el acceso a las siguientes páginas:

- Alta de una duda genérica relacionada con la búsqueda de ayuda.
- Alta de otro tipo de duda.

Por defecto esta página accederá a si misma [RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS](#)

*Nota: El alta relacionada con la no localización de recursos de ayuda, será accesible desde la búsqueda de ayuda, cuando el usuario ha tratado de realizar una búsqueda y no ha obtenido resultados (Ver: [RIU.NA.FU.01.02: LOCALIZACIÓN AYUDA](#)).*

En [TABLA 76](#) se muestran las funciones accesibles y su correspondencia con los ítems de navegación mostrados en el diagrama de navegabilidad:

Ítem de Acceso	Función	Ítem Accedido
<a href="#">RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS</a>	<a href="#">RCU.CU.04.01.01.01: DUDAS BÚSQUEDA AYUDA</a>	<a href="#">RIU.PA.01.04.01: DUDA BÚSQUEDA AYUDA</a>
<a href="#">RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS</a>	<a href="#">RCU.CU.04.01.01.03: OTRAS DUDAS</a>	<a href="#">RIU.PA.01.04.03: OTRA DUDA</a>

**Tabla 76 - Requisitos - IU - Funcionalidad RIU.PA.01.04: Registro Consultas – Funciones – Acceso**

El detalle de cómo se realiza el acceso desde la pantalla podrá consultarse en la especificación de la pantalla.

3.4.3.3.2.4.1.5 Casos de uso

- [RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS](#)
- [RCU.CU.04.01.01.01: DUDAS BÚSQUEDA AYUDA](#)
- [RCU.CU.04.01.01.03: OTRAS DUDAS](#)



### 3.4.3.4 Formatos individuales de la interfaz

A continuación se presentan los distintos elementos del interface que han sido introducidos en el apartado de Navegabilidad, exceptuando los informes que se presentan en la siguiente sección.

Todas las pantallas especificadas en este apartado se les ha de asumir el cumplimiento de los siguientes requerimientos, por lo tanto no serán de nuevo especificados:

- Requisitos generales definidos en la sección [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).
- Requisitos de navegabilidad entre pantallas especificado en la sección [3.4.3.3 NAVEGABILIDAD](#)
- Cuando proceda, realizan el control de acceso a las funciones, impidiendo la visibilidad de los elementos que correspondan, de acuerdo a lo especificado en la sección [3.4.3.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PERFILES DE USUARIO](#)

Con el fin de facilitar la comprensión, para cada uno de los elementos identificados se indica el/los caso/s de uso que definen la funcionalidad suministrada por el elemento.





3.4.3.4.1 General

3.4.3.4.1.1 RIU.01: Principal

3.4.3.4.1.1.1 Definición

Pantalla de acceso al sistema.

3.4.3.4.1.1.2 Prerequisitos

- Esta página es accedida cuando el usuario introduce la dirección web del portal en un navegador.
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

3.4.3.4.1.1.3 Descripción

Ha de ser la pantalla de inicio del sistema, es decir la primera pantalla a la que el usuario ve al acceder al sistema.

Esta pantalla además de dar acceso al usuario al entrar al sistema al resto de funciones (Ver [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#)), suministrará las siguientes funciones específicas:

- Notificaciones, que incluirán registro de nuevas ayudas y nuevos eventos en calendario.
- Vista del calendario de eventos.
- Información sobre los servicios ofrecidos en el portal.
- Información acerca de las fuentes de ayuda registradas en el portal

También animará a los usuarios a registrarse como voluntarios.

3.4.3.4.1.1.4 Prototipo

Una vista esquemática, que incluye Cabecera, Cuerpo y Pie se puede ver en [ILUSTRACIÓN 136](#).



Ilustración 136 - Requisitos - IU - Vista esquemática – RIU.01: Principal 1/2

A continuación se incluye un diagrama con el prototipo del cuerpo de la página principal.



Ilustración 137 - Requisitos - IU - Vista esquemática - RIU.01: Principal - 2/2

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla de la siguiente manera:

- Notificaciones y Eventos.
  - Podrá pinchar en la fecha de un evento y ver el detalle. En el detalle puede existir acceso a más información, otros enlaces, etc.
- Calendario de Eventos.
  - Si el usuario tiene privilegios "Coordinador Eventos".
    - Podrá crear nuevos eventos, seleccionando crear cita.
    - Podrá eliminar eventos, seleccionándolo para abrirlo y luego escogiendo la opción eliminar.
  - En todos los casos.
    - Podrá navegar por los meses a través de las flechas situadas a lado del nombre del mes.
    - Podrá pinchar en un evento de un día y ver el detalle.
    - Podrá exportar los eventos a un formato estándar.
- Información Servicios del Portal.
  - Podrá pinchar en el nombre de un servicio y ver el detalle.
- Información Fuentes de Ayuda.
  - Podrá navegar con las flechas inferiores del panel de navegación, y cuando encuentre la fuente de ayuda deseada, pincharla y ver su información.
- Animar al voluntariado.
  - Podrá acceder al servicio de solicitud de registro como voluntario.

3.4.3.4.1.1.5 Casos de uso

- [RCU.CU.06: SERVICIO GESTIÓN VOLUNTARIOS](#)
- [RCU.CU.07: SERVICIO DE NOTIFICACIONES](#)
- [RCU.CU.08: SERVICIO DE CALENDARIO DE EVENTOS](#)



#### 3.4.3.4.2 Servicio de Gestión Fuente de Ayuda

##### 3.4.3.4.2.1 RIU.PA.01.00.01.01: Datos generales Fuente Ayuda

###### 3.4.3.4.2.1.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

###### 3.4.3.4.2.1.2 Prerequisitos

- Está página puede ser accedida de dos formas:
  - Desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.NA.FU.01.00.01: INFRAESTRUCTURA](#) del [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.00: GESTIÓN FUENTE AYUDA](#).
  - Una vez el usuario se encuentra en infraestructura de navegación [RIU.NA.FU.01.00.01: INFRAESTRUCTURA](#) en cualquiera de las opciones disponibles, el usuario accede a esta opción seleccionando [RIU.PA.01.00.01.01: DATOS GENERALES FUENTE AYUDA](#)
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Fuente Ayuda"
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

###### 3.4.3.4.2.1.3 Descripción

Suministrar la funcionalidad de gestión de los datos globales de la fuente de ayuda, que se componen de:

- Datos generales.
- Datos de localización.

Puesto que una Fuente de Ayuda es registrada en el sistema junto con el registro del primer usuario de esa Fuente de Ayuda, que es el que suministrará unos datos básicos acerca de la misma, no existirá un formulario de alta para la Fuente de Ayuda, la Fuente de Ayuda solo podrá ser editada.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.00.01.01: GESTIÓN DATOS FUENTE AYUDA](#), tal cual se ha indicado en los prerequisites, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

###### 3.4.3.4.2.1.4 Prototipo

La información que se presentará al usuario será aquella que puede ser editada. Además se le suministrará información de control de la edición, que se corresponde con datos de usuario y fecha de creación y modificación.

Los datos serán presentados agrupados según a la categoría a la que pertenecen, esto es:

1. Dato de control (no editables).
2. Datos generales (editables).
3. Datos de localización (editables).

La [ILUSTRACIÓN 138](#) muestra la disposición comentada.



Ilustración 138 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.00.01.01: Datos generales Fuente Ayuda.

El usuario podrá editar la información que considere oportuno, al pulsar en Guardar se realizarán las validaciones correspondientes, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), y si todo está conforme realizará la persistencia de las modificaciones.

Si el usuario decide cancelar la operación y dejar los datos como estaban, podrá pulsar el botón Cancelar.

#### 3.4.3.4.2.1.5 Casos de uso

- [RCU.CU.00.01.01: GESTIÓN DATOS FUENTE AYUDA](#)

#### 3.4.3.4.2.2 RIU.PA.01.00.01.02: Divisiones

##### 3.4.3.4.2.2.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.2.2.2 Prerequisitos

- Está página puede ser accedida de dos formas:
  - Desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.NA.FU.01.00.01: INFRAESTRUCTURA](#) del [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.00: GESTIÓN FUENTE AYUDA](#)
  - Una vez el usuario se encuentra en infraestructura de navegación [RIU.NA.FU.01.00.01: INFRAESTRUCTURA](#) en cualquiera de las opciones disponibles, el usuario accede a esta opción seleccionando [RIU.PA.01.00.01.02: DIVISIONES](#)
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Fuente Ayuda"
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))



- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

#### 3.4.3.4.2.2.3 Descripción

Suministrar la funcionalidad de gestión de las divisiones organizativas de la Fuente de Ayuda.

Inicialmente, cuando una Fuente de Ayuda se registra en el sistema, no tendrá ninguna División dada de alta, en ese momento tendrá que crear al menos una División, la que represente a la Fuente de Ayuda, ya que la Oferta de Ayuda, siempre es realizada a través de una División.

La gestión de Divisiones permite crear la estructura organizativa de la fuente de ayuda, y esta sigue una organización en árbol, pudiendo tener "n" divisiones colgando de la Fuente de Ayuda, o solo 1, a su vez, de una División pueden colgar de 1 a "n" Divisiones, por lo tanto el interface ha de permitir crear esta estructura de árbol.

Para cada División, se suministra exactamente la misma información que se ha suministrado para la fuente de ayuda, exceptuando el CIF y el Tipo, por lo tanto los datos globales de la División se componen de:

- Datos generales.
- Datos de localización.
- Zonas administrativas (zonas en el ámbito de operación de la división).

De igual forma que con la Fuente de Ayuda, además existirán unos datos de control que facilitarán información de usuario y fecha de creación y última modificación de la información de la División, que estarán presentes en el mantenimiento de las Divisiones.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.00.01.02: GESTIÓN DIVISIONES](#), tal cual se ha indicado en los prerequisites, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#)

#### 3.4.3.4.2.2.4 Prototipo

La pantalla será dispuesta en dos divisiones principales, una donde se presente el árbol de divisiones y se pueda interactuar con él, y otra donde se presente la información de la división que se está creando o editando.

Los componentes de la pantalla seguirán la siguiente estructura:

1. Datos estructura de Divisiones.
  - 1.1. Barra de herramientas para dar acceso a la creación, búsqueda y eliminación de divisiones.
  - 1.2. Árbol de Divisiones, que serán identificados por el nombre.
2. Datos División (en creación o en edición).
  - 2.1. Datos de control.
  - 2.2. Datos generales.
  - 2.3. Datos de localización.
  - 2.4. Datos de zonas administrativas.

La [ILUSTRACIÓN 139](#) muestra la disposición comentada.





Gestión Infraestructura

Ilustración 139 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.00.01.02: Divisiones.

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 77](#).

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1.1	Barra de herramientas	
	Caja de búsqueda	Podrá realizar la búsqueda de una determinada división que pretende editar, o sobre la que desea crear una división hija.
	Crear división	Podrá seleccionar la creación de una nueva división, habiendo seleccionado o no previamente otra división del árbol como división padre. En este caso se le presentará en la zona 2, el formulario con los datos a introducir, si ha seleccionado otra división del árbol como padre se mantendrá seleccionado y marcado con un color de fondo que la distinga.
	Eliminar división.	Podrá seleccionar la eliminación de una división previamente seleccionada en el árbol.
1.2	Árbol de Divisiones	Podrá seleccionar divisiones, la información de las mismas se presentará en la zona 2 en modo edición.
2.1	Datos de control	Datos de control de una división, en este caso se encuentran colapsados.
2.2	Datos generales	Datos generales de una división
2.3	Datos de localización	Datos de localización de una división
2.4	Zonas administrativas	Zonas administrativas en el ámbito de la división El usuario podrá gestionar aquí las zonas



		administrativas en el ámbito de la división, podrá interactuar con el árbol de Zonas Administrativas del catálogo del sistema, y asignar las zonas que quiera que estén en su ámbito de operación.
--	--	--

**Tabla 77 - Requisitos - IU - RIU.PA-01.00.01.02: Divisiones - Interacción pantalla**

El usuario podrá editar la información que considere oportuno, al pulsar en Guardar se realizarán las validaciones correspondientes, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), y si todo está conforme realizará la persistencia de las modificaciones.

Si el usuario decide cancelar la operación y dejar los datos como estaban, podrá pulsar el botón Cancelar.

#### 3.4.3.4.2.2.5 Casos de uso

- [RCU.CU.00.01.02: GESTIÓN DIVISIONES](#)
- [RCU.CU.00.01.02.01: CONSULTA DIVISIONES](#)
- [RCU.CU.00.01.02.01.01: EDITAR DIVISIÓN](#)
- [RCU.CU.00.01.02.01.02: DETALLE DIVISIÓN](#)
- [RCU.CU.00.01.02.01.03: ELIMINAR DIVISIÓN](#)
- [RCU.CU.00.01.02.02: ALTA DIVISIÓN](#)
- [RCU.CU.00.01.02.03: ASIGNAR ZONAS ADMINISTRATIVAS](#)

#### 3.4.3.4.2.3 RIU.PA.01.00.02.01: Usuarios asociados

##### 3.4.3.4.2.3.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.2.3.2 Prerequisitos

- Está página puede ser accedida de dos formas:
  - Desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.NA.FU.01.00.02: USUARIOS](#) del [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.00: GESTIÓN FUENTE AYUDA](#)
  - Una vez el usuario se encuentra en infraestructura de navegación [RIU.NA.FU.01.00.02: USUARIOS](#) en cualquiera de las opciones disponibles, el usuario accede a esta opción seleccionando [RIU.PA.01.00.02.01: USUARIOS ASOCIADOS](#)
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Fuente Ayuda"
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

##### 3.4.3.4.2.3.3 Descripción

Suministrar la funcionalidad de consulta y gestión de la autorización de los usuarios asociados a una Fuente de Ayuda.

Todos los usuarios que se han registrado como Fuente de Ayuda, y se han asociado a una determinada División de una Fuente de Ayuda, y que posteriormente ha sido validados desde [RIU.PA.01.00.02.02: VALIDACIÓN ASOCIACIÓN](#) podrán ser consultados por un usuario con privilegios.

La consulta de los usuarios vendrá organizada de acuerdo a la División a la cual pertenece el usuario.





La información que podrá ser consultada es toda la información del usuario, exceptuando los datos de contraseña de acceso al sistema.

Desde la consulta de usuarios se podrá:

- Obtener un listado de los usuarios por División.
- Acceder al detalle del usuario.
- Configurar la autorización de acceso a las funciones del portal (rol/es y privilegios)
- Eliminar su vinculación a la Fuente de ayuda.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en los casos de uso de gestión de usuarios, tal cual se ha indicado en los prerequisites, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

3.4.3.4.2.3.4 Prototipo

La pantalla será dispuesta en dos divisiones principales, una donde se presente el árbol de divisiones y se pueda interactuar con él, y otra donde se presente la información de los usuarios de la división que se ha seleccionado en el árbol de divisiones.

Los componentes de la pantalla seguirán la siguiente estructura:

1. Datos estructura de Divisiones.
  - 1.1. Barra de búsqueda.
  - 1.2. Árbol de Divisiones, que serán identificados por el nombre.
2. Lista de usuarios para la división seleccionada.
  - 2.1. Filtro de búsqueda para el listado (en este caso se encuentra colapsado).
  - 2.2. Listado con los datos de los usuarios.

La [ILUSTRACIÓN 140](#) muestra la disposición comentada.



Ilustración 140 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.00.02.01: Usuarios asociados

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 78](#).

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
--------	---------------	-----------------------







<b>1.1</b>	Barra de búsqueda	
	Caja de búsqueda	Podrá realizar la búsqueda de una determinada división para la cual desea consultar los usuarios asociados a la división.
<b>1.2</b>	Árbol de Divisiones	Podrá seleccionar una división, la información de los usuarios asociados a la división se presentarán en el listado de la zona 2.
<b>2.1</b>	Filtro de búsqueda	Filtro de búsqueda dentro del listado de usuarios asociados a una división.
<b>2.2</b>	Listado de usuarios	Listado de los usuarios asociados a la división que cumplen con los criterios de búsqueda que se hayan especificado en el filtro de búsqueda 2.1.
	Configurar autorizaciones	Permite asignar las autorizaciones que tiene el usuario dentro del portal, esto es, el rol o lista de roles asociados, y para cada rol la lista de privilegios.
	Eliminar vinculación usuario	Permite eliminar la vinculación del usuario a la fuente de ayuda
	Ver detalle	Permite consultar la información en detalle del usuario

Tabla 78 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.00.02.01: Usuarios asociados - Interacción pantalla

#### 3.4.3.4.2.3.5 Casos de uso

- [RCU.CU.00.02.01: CONSULTA USUARIOS](#)
- [RCU.CU.00.02.01.01: DETALLE DE USUARIO](#)
- [RCU.CU.00.02.01.02: ELIMINAR VINCULACIÓN USUARIO A FUENTE DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.00.02.03: ASIGNAR AUTORIZACIONES](#)

#### 3.4.3.4.2.4 RIU.PA.01.00.02.02: Validación asociación

##### 3.4.3.4.2.4.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.2.4.2 Prerequisitos

- Está página puede ser accedida de dos formas:
  - Desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.NA.FU.01.00.02: USUARIOS](#) del [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.00: GESTIÓN FUENTE AYUDA](#)
  - Una vez el usuario se encuentra en infraestructura de navegación [RIU.NA.FU.01.00.02: USUARIOS](#) en cualquiera de las opciones disponibles, el usuario accede a esta opción seleccionando [RIU.PA.01.00.02.02: VALIDACIÓN ASOCIACIÓN](#)
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Fuente Ayuda"
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

##### 3.4.3.4.2.4.3 Descripción

Suministrar la funcionalidad de validación de solicitudes de asociación de usuarios a una Fuente de Ayuda.

Cuando el resto de usuarios que no son el que da de alta la Fuente de Ayuda, que se asume es el administrador de la misma, se dan de alta como usuarios Fuente de Ayuda en el portal, se genera una solicitud de asociación de usuario a la Fuente de Ayuda. Estas solicitudes entrarán en el buzón de solicitudes de validación de usuarios, que ha de revisar y aprobar el



usuario de la fuente de ayuda con privilegios de administración de la Infraestructura de la Fuente de Ayuda.


El sistema ha de presentar un listado con el conjunto de solicitudes, y permitir interaccionar con ellas para consultar la información en detalle del usuario, procesar la solicitud, aceptarla, rechazarla.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.00.02.02: VALIDACIÓN DE USUARIOS](#), tal cual se ha indicado en los prerrequisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

#### 3.4.3.4.2.4.4 Prototipo

La pantalla tendrá una disposición simple, presentará un listado que admitirá filtros de búsqueda.

La interacción para realizar las operaciones de procesamiento de la validación del usuario se realizarán desde el propio listado a través de un componente de selección, que al seleccionar una acción disparará las operaciones oportunas.

Cada entrada del listado permitirá el acceso a consultar su detalle, a través del icono  que el usuario podrá seleccionar para invocar dicha operación.

La [ILUSTRACIÓN 141](#) muestra la disposición comentada.

Home > Gestión Fuente Ayuda

### Gestión Usuarios

Usuarios Divisiones      Validación vinculación usuarios

Lista de solicitudes de validación de usuarios:

Filtro de búsqueda 

Nombre y Apellidos	División	Email	Fecha solicitud	Estado	Acción
 nombre 1	División 1.1			rechazada	
 nombre 2	División 1.1	....			
 nombre 3	División 1.1	....		recibida	
 nombre 4	División 1.1	....		aceptada	

Página 1 de 1 

Ilustración 141 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.00.02.02: Validación asociación

El usuario podrá ir invocando las acciones que estime oportunos, el sistema irá realizando las validaciones y generando las alertas que procedan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), y si todo está conforme irá realizando la persistencia de las modificaciones que procedan.

#### 3.4.3.4.2.4.5 Casos de uso

- [RCU.CU.00.02.02: VALIDACIÓN DE USUARIOS](#)
- [RCU.CU.00.02.03: ASIGNAR AUTORIZACIONES](#)



### 3.4.3.4.3 Servicio de Gestión de Ayuda

#### 3.4.3.4.3.1 RIU.PA.01.01.01.01.01: Consulta necesidades

##### 3.4.3.4.3.1.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.3.1.2 Prerequisitos

- Está página puede ser accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando en primer lugar la opción [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS](#) del [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01: GESTIÓN DE AYUDA](#), y a continuación seleccionando la opción [RIU.NA.FU.01.01.01.01: NECESIDADES](#)
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Catálogos Ayuda"
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

##### 3.4.3.4.3.1.3 Descripción

Suministrar las funciones de gestión del catálogo global de necesidades del sistema, dando acceso a las siguientes operaciones:

- Consulta de las Necesidades existentes en el catálogo global del sistema.
- Acceso al alta de nuevas necesidades, estas necesidades pueden estar contenidas o no (necesidad hija) dentro de una necesidad existente.
- Consultar la información en detalle de una necesidad.
- Edición de los datos de una necesidad.
- Eliminar necesidad.

Dado que las necesidades tienen una organización en estructura de árbol, la forma en que han de ser presentadas ha de permitir que el usuario pueda conocer la dependencia jerárquica de unas necesidades con otras, de igual forma se ha de presentar toda la información posible en el listado, además de dar acceso al resto de operaciones.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado los casos de uso relacionados con la gestión de necesidades, tal cual se ha indicado en los requisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

##### 3.4.3.4.3.1.4 Prototipo

La pantalla seguirá la siguiente estructura:

1. Barra de herramientas: que permitirá el acceso a la creación de necesidades, y la generación de informes con los datos del listado de necesidades.
2. Filtro de búsqueda: que permitirá filtrar las necesidades de la lista.
3. Listado de necesidades: que mostrará las necesidades del catálogo filtradas según los criterios especificados, y permitirá realizar las siguientes operaciones sobre las mismas:
  - 3.1. Crear una necesidad hija de una existente.
  - 3.2. Consultar el detalle de una necesidad.
  - 3.3. Editar una necesidad.
  - 3.4. Ver el resto de características no visualizadas en el listado de una necesidad.
  - 3.5. Eliminar una necesidad.



La ILUSTRACIÓN 142 muestra la disposición comentada.

Home > Gestión Ayuda > Gestión Catalogos

## Gestión Catálogo Necesidades

Consulta de Necesidades      Alta de Necesidad

1   

2 Filtro de búsqueda

3

	Nombre	Descripción	Características	Fecha creación	Creado por		
	<input type="checkbox"/> Subsistencia	Necesidad básica relativa a la subsistencia del individuo, salud física, mental; necesidades de supervivencia, como la nutrición, ...	Prioridad: 1	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Salud	Necesidad relativa a la salud del individuo.	Prioridad: 1	dd/mm/yyyy	...		
	<input type="checkbox"/> Supervivencia	Necesidad vinculada a la supervivencia del individuo, nutrición,	Prioridad: 1	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Nutrición	Necesidad relativa a la nutrición del individuo.	Prioridad: 1	dd/mm/yyyy	...		
	<input type="checkbox"/> Vivienda	Necesidad de un lugar para vivir del individuo.	Prioridad: 2 <a href="#">[más datos]</a>	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Trabajo	Necesidad de un medio de trabajo con el cual mantenerse.	Prioridad: 3	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Protección	....	Prioridad: 2 <a href="#">[más datos]</a>	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Libertad	....	Prioridad: 4	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Entendimiento	....	Prioridad: 4	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Participación	....	Prioridad: 5	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Afecto	....	Prioridad: 6	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Ocio y creación	....	Prioridad: 7 <a href="#">[más datos]</a>	dd/mm/yyyy	...		

Página 1 de 1

Ilustración 142 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.01.01.01.01: Consulta necesidades





El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 79](#).

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
<b>1</b>	Barra de herramientas	
	Añadir necesidad	Permite añadir una necesidad. Si se selecciona previamente una necesidad en el listado, la nueva necesidad estará contenida en esta, en caso contrario será una necesidad raíz. En cualquier caso se abrirá la pantalla <a href="#">RIU.PA.01.01.01.01.02: ALTA NECESIDAD</a>
	Generar informe Excel	Genera un informe en formato Excel con la información presente en el listado, es decir la que aplica con los filtros establecidos actualmente.
	Generar informe PDF	Genera un informe en formato PDF con la información presente en el listado, es decir la que aplica con los filtros establecidos actualmente.
<b>2</b>	Filtro de búsqueda	Permite filtrar las necesidades del listado. En la pantalla mostrada, los filtros se encuentran colapsados por motivos de espacio.
<b>3</b>	Listado de necesidades	Muestra el listado de necesidades que cumplen los filtros.
	Ver detalle	Permite consultar la información en detalle de una necesidad.
	Desplegar	Permite desplegar una necesidad, es decir ver las necesidades hija, o necesidades contenidas en la misma.
	Plegar	Permite plegar una necesidad, es decir dejar de ver las necesidades hija, o necesidades contenidas.
<a href="#">[más datos]</a>	Acceso a más datos	Permite ver el resto de características de la necesidad que no se presentan en el listado.
	Editar	Permite editar una necesidad
	Eliminar	Permite eliminar una necesidad

**Tabla 79 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.01.01.01: Consulta necesidades - Interacción pantalla**

#### 3.4.3.4.3.1.5 Casos de uso

- [RCU.CU.01.01.01.02: CONSULTA NECESIDADES](#)
- [RCU.CU.01.01.01.02.01: EDITAR NECESIDAD](#)
- [RCU.CU.01.01.01.02.02: ELIMINAR NECESIDAD](#)
- [RCU.CU.01.01.01.02.03: DETALLE NECESIDAD](#)

#### 3.4.3.4.3.2 RIU.PA.01.01.01.01.02: Alta necesidad

##### 3.4.3.4.3.2.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.3.2.2 Prerequisitos

- Esta página puede ser accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando en primer lugar la opción [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS](#) del [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01: GESTIÓN DE AYUDA](#), y a continuación seleccionando la opción [RIU.NA.FU.01.01.01.01: NECESIDADES](#). Una vez el usuario se encuentra en la gestión de Necesidades puede consultar las necesidades y seleccionar una necesidad sobre la que desea crear una necesidad hija, en el primer caso ha de seleccionar una necesidad del listado antes de invocar [RIU.PA.01.01.01.01.02: ALTA NECESIDAD](#)
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Catálogos Ayuda"



- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#)).
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

3.4.3.4.3.2.3 Descripción

Suministrar la funcionalidad de alta de una nueva necesidad en el catálogo global del sistema. Los datos de una necesidad se componen de:

- Datos generales.
- Características.

En caso de que el usuario haya seleccionado una necesidad como padre de la necesidad a dar de alta, el nombre de la necesidad padre aparecerá dentro de los datos generales como información no editable.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.01.01.01.01: ALTA NECESIDAD](#), tal cual se ha indicado en los prerrequisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

3.4.3.4.3.2.4 Prototipo

Los datos serán presentados agrupados según a la categoría a la que pertenecen, esto es:

1. Datos generales.
2. Características.

La [ILUSTRACIÓN 143](#) muestra la disposición comentada.

Ilustración 143 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.01.01.01.02: Alta necesidad.

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 80](#).

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Datos generales	Formulario introducción datos generales
2	Características necesidad	Tabla para introducción de características de necesidad
	Añadir característica	Al pulsarla, se creará una nueva fila en el listado, donde






		el usuario podrá introducir un nombre para la característica, seleccionar un tipo de valor, introducir el valor, y una descripción para ese tipo de valor.
	Eliminar característica	Al pulsarla eliminará una característica introducida en el listado.

Tabla 80 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.01.01.02: Alta necesidad. - Interacción pantalla

El usuario podrá editar la información que considere oportuno, al pulsar en Guardar se realizarán las validaciones correspondientes, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), y si todo está conforme realizará la persistencia del alta.

Si el usuario decide cancelar la operación, a través del botón Cancelar, no se realizará el alta. En cualquiera de los dos casos se regresa a [RIU.PA.01.01.01.02.01: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#), con o sin los cambios actualizados, dependiendo de la opción seleccionada por el usuario.

#### 3.4.3.4.3.2.5 Casos de uso

- [RCU.CU.01.01.01.01: ALTA NECESIDAD](#)

#### 3.4.3.4.3.3 RIU.PA.01.01.01.02.01: Consulta recursos ayuda

##### 3.4.3.4.3.3.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.3.3.2 Prerequisitos

- Está página puede ser accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando en primer lugar la opción [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS](#) del [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01: GESTIÓN DE AYUDA](#), y a continuación seleccionando la opción [RIU.NA.FU.01.01.01.02: RECURSOS AYUDA](#)
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Catálogos Ayuda"
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

##### 3.4.3.4.3.3.3 Descripción

Suministrar las funciones de gestión del catálogo global de recursos de ayuda del sistema, dando acceso a las siguientes operaciones:

- Consulta de los Recursos de Ayuda base existentes en el catálogo global del sistema.
- Acceso al alta de nuevos recursos de ayuda, estos recursos de ayuda pueden estar contenidos o no (recurso hija) dentro de un recurso existente.
- Consultar la información en detalle de un recurso de ayuda.
- Edición de los datos de un recurso de ayuda.
- Eliminar recurso de ayuda.

Dado que los recurso de ayuda tienen una organización en estructura de árbol, la forma en que han de ser presentadas ha de permitir que el usuario pueda conocer la dependencia jerárquica de unos recursos con otros, de igual forma se ha de presentar toda la información posible en el listado, además de dar acceso al resto de operaciones.



El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado los casos de uso relacionados con la gestión de recursos de ayuda, tal cual se ha indicado en los prerrequisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO.](#)

3.4.3.4.3.4 Prototipo

La pantalla seguirá la siguiente estructura:

1. Barra de herramientas: que permitirá el acceso a la creación de recursos de ayuda, y la generación de informes con los datos del listado de recursos.
2. Filtro de búsqueda: que permitirá filtrar los recursos de la lista.
3. Listado de recursos: que mostrará los recursos del catálogo filtradas según los criterios especificados, y permitirá realizar las siguientes operaciones sobre los mismas:
  - 3.1. Crear un recurso de ayuda hijo de uno existente.
  - 3.2. Consultar el detalle de un recurso de ayuda.
  - 3.3. Editar un recurso de ayuda
  - 3.4. Ver el resto de características no visualizadas en el listado de una recurso de ayuda.
  - 3.5. Eliminar un recurso de ayuda.

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 81.](#)





Opción	Nombre Opción	Descripción operación
<b>1</b>	Barra de herramientas	
	Añadir recurso	Permite añadir un recurso. Si se selecciona previamente un recurso en el listado, el nuevo recurso estará contenida en este, en caso contrario será un recurso raíz. En cualquier caso se abrirá la pantalla <a href="#">RIU.PA.01.01.01.02.02: ALTA RECURSO AYUDA</a>
	Generar informe Excel	Genera un informe en formato Excel con la información presente en el listado, es decir la que aplica con los filtros establecidos actualmente. El informe lo abre en una nueva ventana en modo popup.
	Generar informe PDF	Genera un informe en formato PDF con la información presente en el listado, es decir la que aplica con los filtros establecidos actualmente. El informe lo abre en una nueva ventana ( <a href="#">RIU.IN.GE.01: INFORME CONSULTA OFERTA AYUDA - FUENTE DE AYUDA</a> ) en modo popup.
<b>2</b>	Filtro de búsqueda	Permite filtrar las necesidades del listado. En la pantalla mostrada, los filtros se encuentran colapsados por motivos de espacio.
<b>3</b>	Listado de necesidades	Muestra el listado de recursos de ayuda que cumplen los filtros.
	Ver detalle	Permite consultar la información en detalle de un recurso de ayuda.
	Desplegar	Permite desplegar un recurso de ayuda, es decir ver los recursos de ayuda hijos, o recursos contenidos en el mismo.
	Plegar	Permite plegar una recurso, es decir dejar de ver los recursos hijos, o recursos contenidos.
<a href="#">[más datos]</a>	Acceso a más datos	Permite ver el resto de características del recurso que no se presentan en el listado.
	Editar	Permite editar un recurso de ayuda
	Eliminar	Permite eliminar un recurso de ayuda

Tabla 81 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.01.02.01: Consulta recursos ayuda - Interacción pantalla

La [ILUSTRACIÓN 144](#) muestra la disposición comentada.



## Gestión Catálogo Recursos Ayuda Base

Consulta de Recursos de Ayuda
Alta de Recursos de Ayuda

1

2 Filtro de búsqueda ▼

3

	Nombre	Descripción	Características	Fecha creación	Creado por		
	<input type="checkbox"/> Naturales	....	Prioridad: 1	dd/mm/yyyy	....		
	<input checked="" type="checkbox"/> Alimentos	....	Prioridad: 1	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Energía	....	Prioridad: 1	dd/mm/yyyy	...		
	<input type="checkbox"/> Técnicos	....	Prioridad: 1	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Accesibilidad	....	Prioridad: 2 <a href="#">[más datos]</a>	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Información	....	Prioridad: 3	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Financieros	....	Prioridad: 2 <a href="#">[más datos]</a>	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Institucionales	....	Prioridad: 4	dd/mm/yyyy	...		
	<input type="checkbox"/> Entidades	....	Prioridad: 4	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Albergues	....	Prioridad: 4	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Comedores	....	Prioridad: 4	dd/mm/yyyy	...		
	<input type="checkbox"/> Centros	....	Prioridad: 5 <a href="#">[más datos]</a>	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Centros de día	....	Prioridad: 6	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Centros de acogida	....	Prioridad: 7	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Servicios	....	Prioridad: 7	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Materiales	....	Prioridad: 7	dd/mm/yyyy	...		
	<input checked="" type="checkbox"/> Humanos	....	Prioridad: 7	dd/mm/yyyy	...		

Página 1 de 1

Ilustración 144 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.01.01.02.01: Consulta recursos ayuda



### 3.4.3.4.3.5 Casos de uso

- [RCU.CU.01.01.02.02: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.02.02: ELIMINAR RECURSO AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.01.02.02.03: DETALLE RECURSO AYUDA](#)

### 3.4.3.4.3.4 RIU.PA.01.01.01.02.02: Alta recurso ayuda

#### 3.4.3.4.3.4.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

#### 3.4.3.4.3.4.2 Objetivo

Suministrar la funcionalidad de alta de un Recurso de Ayuda base en el catálogo global del sistema.

#### 3.4.3.4.3.4.3 Prerrequisitos

- Está página puede ser accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando en primer lugar la opción [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS](#) del [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01: GESTIÓN DE AYUDA](#), y a continuación seleccionando la opción [RIU.NA.FU.01.01.01.02: RECURSOS AYUDA](#). Una vez el usuario se encuentra en la gestión de Necesidades puede consultar las necesidades y seleccionar una necesidad sobre la que desea crear una necesidad hija, en el primer caso ha de seleccionar una necesidad del listado antes de invocar [RIU.PA.01.01.01.02.02: ALTA RECURSO AYUDA](#)
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Catálogos Ayuda"
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

#### 3.4.3.4.3.4.4 Descripción

Suministrar la funcionalidad de alta de un nuevo recurso de ayuda en el catálogo global del sistema. Los datos de un recurso de ayuda se componen de:

- Datos generales.
- Características.

En caso de que el usuario haya seleccionado un recurso de ayuda como padre del recurso de ayuda a dar de alta, el nombre del recurso de ayuda padre aparecerá dentro de los datos generales como información no editable.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.01.01.02.01: ALTA RECURSOS AYUDA](#), tal cual se ha indicado en los prerrequisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

#### 3.4.3.4.3.4.5 Prototipo

Los datos serán presentados agrupados según a la categoría a la que pertenecen, esto es:

1. Datos generales.
2. Características.



La **ILUSTRACIÓN 145** muestra la disposición comentada.

Home > Gestión Ayuda > Gestión Catalogos

Gestión Catálogo Recursos Ayuda Base

Consulta de Recursos de Ayuda
Alta de Recursos de Ayuda

**1** Introducir los datos generales del recurso de ayuda

Alias       Recurso ayuda Padre

Descripción corta

Descripción larga

**2** Introducir características para el recurso de ayuda

#	Característica	Valor	Tipo valor	Descripción	
1	info ....	info ...		----	-
2	.....	---		----	-
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	-

**Ilustración 145 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.01.01.02.02: Alta recurso ayuda**

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en **TABLA 82**.

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
<b>1</b>	Datos generales	Formulario introducción datos generales
<b>2</b>	Características necesidad	Tabla para introducción de características del recurso de ayuda
	Añadir característica	Al pulsarla, se creará una nueva fila en el listado, donde el usuario podrá introducir un nombre para la característica, seleccionar un tipo de valor, introducir el valor, y una descripción para ese tipo de valor.
	Eliminar característica	Al pulsarla eliminará una característica introducida en el listado.

**Tabla 82 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.01.02.02: Alta recurso ayuda - Interacción pantalla**

El usuario podrá editar la información que considere oportuno, al pulsar en Guardar se realizarán las validaciones correspondientes, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a **3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO**, y si todo está conforme realizará la persistencia del alta.

Si el usuario decide cancelar la operación, a través del botón Cancelar, no se realizará el alta. En cualquiera de los dos casos se regresa a **RIU.PA.01.01.01.02.01: CONSULTA RECURSOS AYUDA**, con o sin los cambios actualizados, dependiendo de la opción seleccionada por el usuario.

**3.4.3.4.3.4.6 Casos de uso**

- **RCU.CU.01.01.02.01: ALTA RECURSOS AYUDA**

**3.4.3.4.3.5 RIU.PA.01.01.02.01: Selección división**

**3.4.3.4.3.5.1 Definición**

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

**3.4.3.4.3.5.2 Prerequisitos**

- El usuario ha accedido desde el menú principal **RIU.NA.GE.01: ÍNDICE** seleccionando **SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01: GESTIÓN DE AYUDA**, posteriormente ha seleccionado



[RIU.NA.FU.01.01.02: GESTIÓN OFERTA AYUDA](#) y ha accedido a la opción por defecto [RIU.PA.01.01.02.01: SELECCIÓN DIVISIÓN](#).

- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Oferta Ayuda"
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

### 3.4.3.4.3.5.3 Descripción

Suministrar la funcionalidad de seleccionar una división sobre la que se va a realizar una operación de Consulta de Oferta de Ayuda, o de Alta e nueva Oferta de Ayuda.

Se le ha de suministrar al usuario la información de la estructura organizativa de divisiones organizada en forma de árbol, y ha de poder navegar en el árbol buscando en el mismo, y seleccionar una división, consultando su información, para posteriormente poder pasar a la opción de Consulta o de Alta de Oferta de Ayuda.

Para cada División que el usuario decida consultar se suministra la siguiente información:

- Datos de control.
- Datos generales.
- Datos de localización.
- Zonas administrativas (zonas en el ámbito de operación de la división).

El usuario podrá pasar a la Consulta o el Alta, una vez haya seleccionado una División.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.01.02.10: SELECCIÓN DE DIVISIÓN](#), tal cual se ha indicado en los prerequisites, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1 FORMATOS INDIVIDUALES DE LA INTERFAZ](#).

### 3.4.3.4.3.5.4 Prototipo

La pantalla será dispuesta en dos divisiones principales, una donde se presente el árbol de divisiones y se pueda interactuar con él, y otra donde se presente la información de la división que se esté consultando.

Los componentes de la pantalla seguirán la siguiente estructura:

1. Datos estructura de Divisiones.
  - 1.1. Herramienta de búsqueda ..
  - 1.2. Árbol de Divisiones, que serán identificados por el nombre.
2. Datos División (en creación o en edición).
  - 2.1. Datos de control.
  - 2.2. Datos generales.
  - 2.3. Datos de localización.
  - 2.4. Datos de zonas administrativas.

La [ILUSTRACIÓN 146](#) muestra la disposición comentada.





Ilustración 146 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.01.02.01: Selección división

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en TABLA 83.

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1.1	Barra de búsqueda	
	Caja de búsqueda	Podrá realizar la búsqueda de una determinada división que desea consultar previo a decidir si es para la que desea consultar su oferta de ayuda, o dar de alta oferta de ayuda.
1.2	Árbol de Divisiones	Podrá seleccionar una división, su información se cargará en la zona 2.
2.1	Filtro de búsqueda	Filtro de búsqueda dentro del listado de usuarios asociados a una división.
2.1	Datos de control	Datos de control de una división, en este caso se encuentran colapsados.
2.2	Datos generales	Datos generales de una división
2.3	Datos de localización	Datos de localización de una división
2.4	Zonas administrativas	Zonas administrativas en el ámbito de la división

Tabla 83 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.02.01: Selección división - Interacción pantalla

3.4.3.4.3.5.5 Casos de uso.

- [RCU.CU.01.02.10: SELECCIÓN DE DIVISIÓN](#)

3.4.3.4.3.6 RIU.PA.01.01.02.02: Consultar Oferta Ayuda

3.4.3.4.3.6.1 Definición.

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

3.4.3.4.3.6.2 Prerequisitos

- El usuario ha accedido desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01: GESTIÓN DE AYUDA](#), posteriormente ha seleccionado





[RIU.NA.FU.01.01.02: GESTIÓN OFERTA AYUDA](#) y tras acceder a la opción por defecto [RIU.PA.01.01.02.01: SELECCIÓN DIVISIÓN](#) y seleccionar una división ha escogido la opción [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#) del menú funcional [RIU.NA.FU.01.01.02: GESTIÓN OFERTA AYUDA](#).

- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Oferta Ayuda"
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

### *3.4.3.4.3.6.3 Descripción.*

Suministrar las funciones de gestión de la Oferta de Ayuda asociada a una División de una Fuente de Ayuda, dando acceso a las siguientes operaciones:

- Consulta de las Ofertas de Ayudas asociadas a la División.
- Acceso al alta de una nueva Oferta de Ayuda.
- Consultar la información en detalle de una Oferta de Ayuda.
- Eliminar una Oferta de Ayuda.
- Generar un informe con el resultado de la consulta.

Adicionalmente permitirá:

- Guardar los parámetros usados para la consulta de Ofertas de Ayuda.
- Acceder a la gestión de Búsquedas guardadas.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado los casos de uso relacionados con la gestión de Oferta de Ayuda, tal cual se ha indicado en los prerequisites, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

### *3.4.3.4.3.6.4 Prototipo*

La pantalla seguirá la siguiente estructura:

1. Área de filtros de búsqueda: que permitirá filtrar las ofertas de Ayuda de la lista.
  - 1.1. Precarga de filtros de búsqueda.
  - 1.2. Filtros por necesidad.
  - 1.3. Filtros por recursos de ayuda.
  - 1.4. Filtros por criterios de concesión.
2. Barra de herramientas: que permitirá el acceso al Alta de Oferta de Ayuda, y la generación de informes con los datos del listado de Ofertas de Ayuda.
3. Listado de Ofertas de Ayuda: que mostrará las ofertas filtradas según los criterios especificados, y permitirá realizar las siguientes operaciones sobre las mismas:
  - 3.1. Consultar el detalle de una oferta de ayuda.
  - 3.2. Eliminar una oferta de ayuda.
4. Área de funciones de Búsquedas guardadas.

La [ILUSTRACIÓN 147](#) muestra la disposición comentada.



Home > Gestión Ayuda

1.1

## Gestión Oferta Ayuda

Selección de División
Consulta Oferta Ayuda 
Alta Oferta Ayuda

Seleccione la necesidad para la que desea consultar oferta de ayuda

1.2 **Filtro de búsqueda**

	Nombre	Descripción	Características	Fecha creación	Creado por
?	Nutrición	....	....	[más datos]	....
?	Cuidados básicos	....	....	[más datos]	....
?	Vivienda	....	....	[más datos]	....

Página 1 de 1

1.3 **Seleccione recursos de ayuda ofertados**

1.4 **Seleccione criterios de concesión de la oferta de ayuda**

Los resultados de su búsqueda:

2

	Necesidad	Ayuda	Descripción ayuda	Fecha asignación
?	Nutrición	....	....	....
?	Nutrición	....	....	....
?	Cuidados Básicos	....	....	....

Página 1 de 1

3

4 *Si lo desea, guarde los parámetros de búsqueda*

Guardar búsqueda  Alias:  Búsquedas guardadas

Ilustración 147 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.01.02.02: Consultar Oferta Ayuda

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 84](#).

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1.1	Precarga de filtros guardados	Permite seleccionar una búsqueda guardada en un combo, de tal forma que se carguen los parámetros de búsqueda que fueron guardados en los filtros 1.2, 1,3 y 1.4.
	Acceso a gestión de búsquedas guardadas	Cuando el usuario pulsa el Botón de acceso a la gestión de búsquedas guardadas se abrirá una ventana popup con la funcionalidad de búsquedas guardadas ( <a href="#">RIU.PA.01.01.02.02.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS</a> )
1.2	Filtros por necesidad	El usuario podrá filtrar según los parámetros de búsqueda de necesidad, consultar los detalles de las necesidades, pre visualizando en una lista las necesidades resultantes del filtro realizado, y para las cuales se va a realizar la búsqueda de ofertas de ayuda.
1.3	Filtros por recurso de ayuda	El usuario podrá filtrar según los parámetros de búsqueda de recurso de ayuda, consultar los detalles de los recursos de ayuda, pre visualizando en una lista los recursos de ayuda resultantes del filtro realizado, y para las cuales se va a realizar la búsqueda de ofertas de ayuda.
1.4	Filtros por recurso criterios de concesión	El usuario podrá filtrar según los parámetros de búsqueda de criterios de concesión, consultar los detalles, pre visualizando en una lista los criterios de concesión resultantes del filtro realizado, y para las









		cuales se va a realizar la búsqueda de ofertas de ayuda.
2	Barra de herramientas	Barra de herramientas que dará acceso a las siguientes funciones:
	Alta oferta de Ayuda	Permitirá dar de alta una nueva Oferta de Ayuda.
	Informe PDF	Genera un informe con el contenido del listado en formato PDF.
	Informe Excel	Genera un informe con el contenido del listado en formato Excel.
3	Listado de Ofertas de Ayuda	Muestra el listado de Ofertas de Ayuda que cumplen los filtros.
	Ver detalle	Permite consultar la información en detalle de una oferta de ayuda.
	Eliminar	Permite eliminar una oferta de ayuda
4	Área de funciones de Búsquedas guardadas	Permite guardar los parámetros de la búsqueda realizada, y también acceder a la gestión de búsquedas guardadas.
	Acceso a gestión de búsquedas guardadas	Cuando el usuario pulsa el Botón de acceso a la gestión de búsquedas guardadas se abrirá una ventana popup con la funcionalidad de búsquedas guardadas ( <a href="#">RIU.PA.01.01.02.02.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS</a> )

Tabla 84 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.01.01.01: Consulta necesidades - Interacción pantalla

El usuario podrá realizar las acciones que considere oportunas, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

#### 3.4.3.4.3.6.5 Casos de uso.

- [RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.01.02.01.01: DETALLE RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.01.02.01.02: ELIMINAR RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS](#)
- [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)

#### 3.4.3.4.3.7 RIU.PA.01.01.02.02.01: Búsquedas guardadas

##### 3.4.3.4.3.7.1 Definición.

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.3.7.2 Prerequisitos

- El usuario ha accedido desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01: GESTIÓN DE AYUDA](#), posteriormente ha seleccionado [RIU.NA.FU.01.01.02: GESTIÓN OFERTA AYUDA](#) y tras acceder a la opción por defecto [RIU.PA.01.01.02.01: SELECCIÓN DIVISIÓN](#) y seleccionar una división ha escogido la opción [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#) del menú funcional [RIU.NA.FU.01.01.02: GESTIÓN OFERTA AYUDA](#). Desde esta opción ha invocado [RIU.PA.01.01.02.02.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Oferta Ayuda"
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)), pero que es cargada en una ventana nueva en la que no hay menú de navegación, y dispone de la información de identificación de la ventana padre desde la que fue invocada.
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.



3.4.3.4.3.7.3 Descripción.

Suministrar la funcionalidad de consulta de búsquedas guardadas por un usuario de una Fuente de Ayuda. Las búsquedas guardadas se refieren a los parámetros de búsqueda usados en consultas de oferta de ayuda.

El sistema ha de presentar un listado con el conjunto de búsquedas guardadas asociadas al usuario que ejecuta la operación, y permitir interactuar con ellas para consultar la información en detalle de la búsqueda. También permitirá ejecutar una determinada búsqueda, en cuyo caso se provocará que se carguen los parámetros de búsqueda en ventana padre desde la que fue abierta la página donde se encuentra cargada la funcionalidad de Búsquedas guardadas.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.01.02.03: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#), tal cual se ha indicado en los prerrequisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#)

3.4.3.4.3.7.4 Prototipo

La pantalla tendrá una disposición simple, presentará un listado que admitirá filtros de búsqueda.

La [ILUSTRACIÓN 148](#) muestra la disposición comentada.

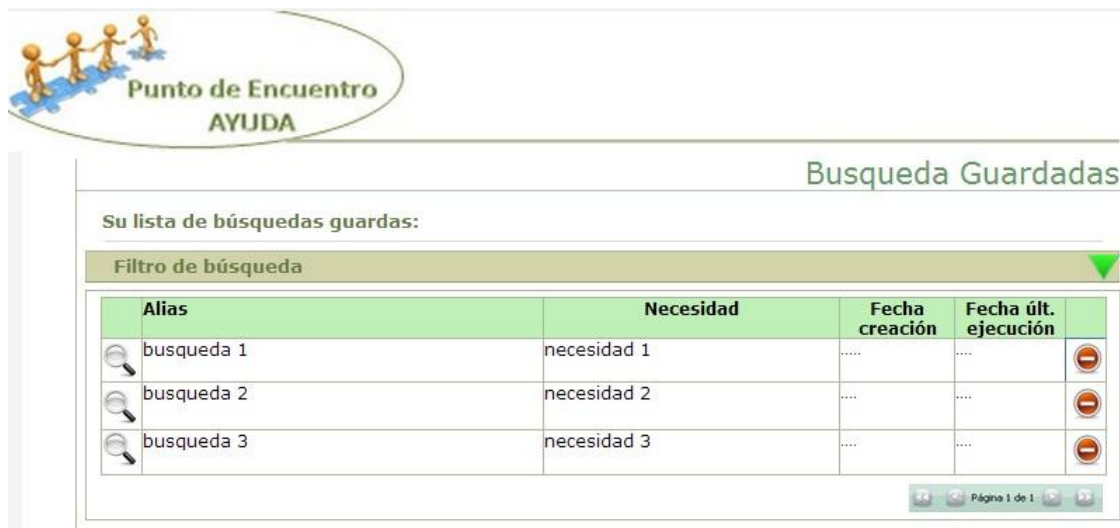


Ilustración 148 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.01.02.02.01: Búsquedas guardadas

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 85](#).

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
	Ejecutar búsqueda	Carga los parámetros de búsqueda de la búsqueda seleccionada en la ventana padre seleccionando la opción <a href="#">RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA</a> y cierra la ventana actual.
	Eliminar	Elimina una búsqueda guardada

Tabla 85 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.02.02.01: Búsquedas guardadas - Interacción pantalla

3.4.3.4.3.7.5 Casos de uso.

- [RCU.CU.01.02.03: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RCU.CU.01.02.03.01: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA](#)



### 3.4.3.4.3.8 RIU.PA.01.01.02.03.01: Selección necesidad

#### 3.4.3.4.3.8.1 Definición.

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

#### 3.4.3.4.3.8.2 Prerequisitos

- El usuario ha accedido desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01: GESTIÓN DE AYUDA](#), posteriormente ha seleccionado [RIU.NA.FU.01.01.02: GESTIÓN OFERTA AYUDA](#) y tras acceder a la opción por defecto [RIU.PA.01.01.02.01: SELECCIÓN DIVISIÓN](#) y seleccionar una división a escogido la opción [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#) del menú funcional [RIU.NA.FU.01.01.02: GESTIÓN OFERTA AYUDA](#).  
En este momento entrará en el control de ejecución por pasos, al primer paso de la ejecución de un Alta que es la página actual [RIU.PA.01.01.02.03.01: SELECCIÓN NECESIDAD](#)
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Oferta Ayuda"
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

#### 3.4.3.4.3.8.3 Descripción

Suministrar las funciones de selección de una necesidad para la que se desea realizar un alta de una Oferta de Ayuda.

Para lo cual el sistema suministra al usuario la capacidad de búsqueda entre las necesidades del catálogo global de necesidades del sistema, permitiendo consultar el detalle de las mismas, y seleccionar una. Dado que las necesidades tienen una organización en estructura de árbol, la forma en que han de ser presentadas ha de permitir que el usuario pueda conocer la dependencia jerárquica de unas necesidades con otras, y suministrar el máximo de información en el listado.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado el caso de uso [RCU.CU.01.02.02.01: SELECCIÓN NECESIDAD](#), tal cual se ha indicado en los [prerrequisitos](#), se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

#### 3.4.3.4.3.8.4 Prototipo

La pantalla tendrá una disposición simple, presentará un listado que admitirá filtros de búsqueda.

La [ILUSTRACIÓN 149](#) muestra la disposición comentada.





Selección de División

Consulta Oferta Ayuda

Alta Oferta Ayuda

Selección necesidad

Añadir recursos ayuda

Criterios concesión

Datos adicionales

Seleccione necesidad para la que desea asignar recursos de ayuda

Filtro de búsqueda

	Nombre	Descripción	Características	Fecha creación	Creado por	
	<input type="checkbox"/> Subsistencia	Necesidad básica relativa a la subsistencia del individuo, salud física, mental; necesidades de supervivencia, como la nutrición.	Prioridad: 1	dd/mm/yyyy	...	<input type="radio"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Salud	Necesidad relativa a la salud del individuo.	Prioridad: 1	dd/mm/yyyy	...	<input type="radio"/>
	<input type="checkbox"/> Supervivencia	Necesidad vinculada a la supervivencia del individuo, nutrición,	Prioridad: 1	dd/mm/yyyy	...	<input type="radio"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Nutrición	Necesidad relativa a la nutrición del individuo.	Prioridad: 1	dd/mm/yyyy	...	<input type="radio"/>
	<input type="checkbox"/> Vivienda	Necesidad de un lugar para vivir del individuo.	Prioridad: 2 <a href="#">[más datos]</a>	dd/mm/yyyy	...	<input type="radio"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Trabajo	Necesidad de un medio de trabajo con el cual mantenerse.	Prioridad: 3	dd/mm/yyyy	...	<input type="radio"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Protección	...	Prioridad: 2 <a href="#">[más datos]</a>	dd/mm/yyyy	...	<input type="radio"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Libertad	...	Prioridad: 4	dd/mm/yyyy	...	<input type="radio"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Entendimiento	...	Prioridad: 4	dd/mm/yyyy	...	<input type="radio"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Participación	...	Prioridad: 5	dd/mm/yyyy	...	<input type="radio"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Afecto	...	Prioridad: 6	dd/mm/yyyy	...	<input type="radio"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Ocio y creación	...	Prioridad: 7 <a href="#">[más datos]</a>	dd/mm/yyyy	...	<input type="radio"/>

Página 1 de 1

Siguiente>>

Salir

Ilustración 149 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.01.02.03.01: Selección necesidad.



El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 86](#).





Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Filtro de búsqueda	Permite filtrar las necesidades del listado. En la pantalla mostrada, los filtros se encuentran colapsados por motivos de espacio.
2	Listado de necesidades	Muestra el listado de necesidades que cumplen los filtros.
	Ver detalle	Permite consultar la información en detalle de una necesidad.
	Desplegar	Permite desplegar una necesidad, es decir ver las necesidades hija, o necesidades contenidas en la misma.
	Plegar	Permite plegar una necesidad, es decir dejar de ver las necesidades hija, o necesidades contenidas.
[más datos]	Acceso a más datos	Permite ver el resto de características de la necesidad que no se presentan en el listado.
	Selección exclusiva	Permite seleccionar una necesidad (y solo una) del listado, para que sea la necesidad para la que se va a realizar la oferta de ayuda.

Tabla 86 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.02.03.01: Selección necesidad.- Interacción pantalla

El usuario podrá buscar la necesidad que considere oportuna y seleccionarla, continuando la operación pulsando el botón "Siguiente>>", o cancelar la operación. Si selecciona "Siguiente>>", pasará al paso 2 del proceso de alta ([RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA](#)), en caso contrario volverá a la consulta de oferta de ayuda ([RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#)) sin realizar ningún cambio.

El sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

#### 3.4.3.4.3.8.5 Casos de uso.

- [RCU.CU.01.02.02.01: SELECCIÓN NECESIDAD](#)

#### 3.4.3.4.3.9 RIU.PA.01.01.02.03.02: Asignar recursos ayuda

##### 3.4.3.4.3.9.1 Definición.

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.3.9.2 Prerequisitos

- El usuario ha accedido al paso 2 de Alta de Oferta de Ayuda ([RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA](#)), a través del paso 1 ([RIU.PA.01.01.02.03.01: SELECCIÓN NECESIDAD](#)), el control de la ejecución [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#) lo está guiando.
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Oferta Ayuda"
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.





3.4.3.4.3.9.3 Descripción

Suministrar las funciones para establecer los datos generales de la ayuda, y para asignar recursos de Ayuda a la Oferta de Ayuda que se va a dar de alta

Para lo cual el sistema permitirá al usuario seleccionar entre los recursos de ayuda base existentes en el catálogo global del sistema, con el fin de poder escoger recursos de dicho catálogo, e incorporarles la información específica que considere oportuno.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado el caso de uso [RCU.CU.01.02.02.02: ASIGNAR RECURSOS DE AYUDA](#), tal cual se ha indicado en los prerequisites, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

3.4.3.4.3.9.4 Prototipo

La pantalla seguirá la siguiente estructura:

1. Área de introducción de datos generales de la ayuda.
2. Área de selección de recursos de ayuda desde el catálogo el sistema.
2. Área de trabajo con el Set de Recursos de Ayuda a Ofertar.

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 87](#).








Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Área datos generales	Permite filtrar las necesidades del listado. En la pantalla mostrada, los filtros se encuentran colapsados por motivos de espacio.
2	Área selección de recursos	Muestra el conjunto de recursos de ayuda del catálogo de recursos de ayuda del sistema, que cumplen con los filtros de búsqueda.
	Ver detalle	Permite consultar la información en detalle de una necesidad.
	Desplegar	Permite desplegar un recurso de ayuda, es decir ver los recursos de ayuda hijo.
	Plegar	Permite plegar un recurso de ayuda.
<a href="#">[más datos]</a>	Acceso a más datos	Permite ver el resto de características del recurso de ayuda (que no se presentan en el listado).
	Añadir recurso	Permite añadir un recurso al Área de trabajo, a partir de ese momento pasa a formar parte del conjunto de recursos de ayuda del Set de Ayuda a Ofertar.
3	Área de trabajo con Set de Recursos a Ofertar	Muestra el listado de necesidades que cumplen los filtros.
	Ver detalle	Permite consultar la información en detalle de un recurso de ayuda.
<a href="#">[más datos]</a>	Acceso a más datos	Permite ver el resto de características del recurso de ayuda (que no se presentan en el listado).
	Editar	Permite editar un recurso de ayuda para añadirle características específicas. Cuando el usuario pulsa el icono de edición, se abrirá una ventana en modo popup con la funcionalidad de edición del recurso de ayuda ( <a href="#">RIU.PA.01.01.02.03.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA ASIGNADO</a> )
	Eliminar	Permite eliminar un recurso de ayuda del Set de Recursos de Ayuda a Ofertar

Tabla 87 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.02.03.01: RIU.PA.01.01.02.03.02: Asignar recursos ayuda



La [ILUSTRACIÓN 150](#) muestra la disposición comentada.

Home > Gestió Ayuda

## Gestión Oferta Ayuda

Selección de División

Consulta Oferta Ayuda

Alta Oferta Ayuda

Selección necesidad

Añadir recursos ayuda

Criterios concesión

Datos adicionales

### Introduce datos generales de la ayuda

1 →

Nombre

Descripción

### Seleccione los recursos de ayuda que desea asignar y añada sus datos específicos

2 →

Filtro de búsqueda					
	Nombre	Descripción	Características	Fecha creación	Creado por
	+ Técnicos	.....	..... <a href="#">[más datos]</a>	dd/mm/yyyy	....
	+ Institucionales	.....	.....	dd/mm/yyyy	...
	+ Materiales	.....	.....	dd/mm/yyyy	...

Página 1 de 1

### Recursos de ayuda asignados

3 →

Seleccione los recursos de ayuda para los que desee establecer datos específicos, y asigne la información adicional que requiera, ya sean datos generales, o características específicas.

Filtro de búsqueda					
	Nombre	Descripción	Características	Creado por	
	Albergue	.....	..... <a href="#">[más datos]</a>	....	
	Comedor	.....	.....	...	
	Servicio de orientación	.....	.....	...	

Página 1 de 1

Siguiente>>

Salir



El usuario podrá establecer los datos generales de la ayuda, así como realizar la configuración del Set de recursos de ayuda que considere oportunos ofertar, y continuar la operación pulsando el botón "Siguiente>>", o cancelar la operación. Si selecciona "Siguiente>>", pasará al paso 3 del proceso de alta ([RIU.PA.01.01.02.03.04: ESTABLECER DATOS ADICIONALES](#)), en caso contrario volverá a la consulta de oferta de ayuda ([RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#)) sin realizar ningún cambio.

El sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#)

#### 3.4.3.4.3.9.5 Casos de uso.

- [RCU.CU.01.02.02.02: ASIGNAR RECURSOS DE AYUDA](#)

#### 3.4.3.4.3.10 RIU.PA.01.01.02.03.02.01: Editar recurso ayuda asignado

##### 3.4.3.4.3.10.1 Definición.

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.3.10.2 Prerrequisitos

- El usuario se encontraba ejecutando el paso 2 de Alta de Oferta de Ayuda ([RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA](#)) al que accedió a través del control de ejecución [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#), y ha decidido editar un recurso de ayuda asignado al set de recursos de Ayuda a ofertar, por lo tanto ha invocado [RIU.PA.01.01.02.03.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA ASIGNADO](#)
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Oferta Ayuda"
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)), pero que es cargada en una ventana nueva en la que no hay menú de navegación, y dispone de la información de identificación de la ventana padre desde la que fue invocada.
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

##### 3.4.3.4.3.10.3 Descripción

Permite editar un recurso de ayuda asignado a un Set de Recursos de Ayuda a ofertar, para añadirle características específicas.

Los datos del recurso de ayuda se compondrán de:

- Datos de control, con información de usuario y fecha de creación y última modificación.
- Datos generales.
- Características.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.01.02.02.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA DEL SET DE AYUDA](#), tal cual se ha indicado en los prerrequisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

##### 3.4.3.4.3.10.4 Prototipo

Los datos serán presentados agrupados según a la categoría a la que pertenecen, esto es:

1. Datos de control.



2. Datos generales.
3. Características.

La **ILUSTRACIÓN 151** muestra la disposición comentada.

**Ilustración 151 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.01.02.03.02.01: Editar recurso ayuda asignado**

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en **TABLA 88**.

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Datos control	No son editables, solo suministran información al usuario.
2	Datos generales	Introducción de información.
3	Características	Tabla para introducción de características del recurso de ayuda. El recurso de ayuda hereda las características del recurso de ayuda base, además el usuario puede establecer, modificar, eliminar, dejando el estado de características que considere oportuno para el recurso.
	Añadir característica	Al pulsarla, se creará una nueva fila en el listado, donde el usuario podrá introducir un nombre para la característica, seleccionar un tipo de valor, introducir el valor, y una descripción para ese tipo de valor.
	Eliminar característica	Al pulsarla eliminará una característica introducida en el listado.

**Tabla 88 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.02.03.02.01: Editar recurso ayuda asignado - Interacción pantalla**

El usuario podrá editar la información que considere oportuno, al pulsar en Guardar se realizarán las validaciones correspondientes, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a **3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO**.

Si el usuario decide cancelar la operación, a través del botón Cancelar, no se realizarán los cambios efectuados por el usuario hasta el momento. En cualquiera de los dos casos se regresa a **RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA**, con o sin los cambios actualizados, dependiendo de la opción seleccionada por el usuario.



#### 3.4.3.4.3.10.5 Casos de uso.

- [RCU.CU.01.02.02.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA DEL SET DE AYUDA](#)

#### 3.4.3.4.3.11 RIU.PA.01.01.02.03.03: Establecer criterios concesión

##### 3.4.3.4.3.11.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.3.11.2 Prerrequisitos

- El usuario ha accedido al paso 3 de Alta de Oferta de Ayuda ([RIU.PA.01.01.02.03.03: ESTABLECER CRITERIOS CONCESIÓN](#)), a través del paso 2 ([RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA](#)), el control de la ejecución [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#) lo está guiando.
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Oferta Ayuda"
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

##### 3.4.3.4.3.11.3 Descripción

Permite establecer los criterios que se han de cumplir para la concesión de la ayuda ofertada.

Los datos relativos a los criterios de concesión se componen de la siguiente forma:

- Datos generales.
  - Información que permita reconocer los criterios.
  - Parámetros o características de aplicación general en los criterios de concesión; esto es, parámetros que se tengan que cumplir que no sean específicos de una persona concreta que vaya a recibir la ayuda, cuando por ejemplo la ayuda aplique a una unidad familiar.
- Características por persona tipo. Aquí se introducen parámetros específicos por personas que deseen definir. Se podrían introducir tantas personas tipo como se desee y para cada una de ellas las características que tiene que cumplir.
- Incompatibilidades. Se define criterios que provoquen incompatibilidad para la recepción de la ayuda.
  - Incompatibilidad con otras ayuda.
  - Incompatibilidad por otros criterios que se pueden caracterizar.

El interfaz deberá suministrar mecanismos para que el usuario introduzca toda esta información de forma organizada, además de poder modificar la información que va añadiendo según está trabajando con ella.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado el caso de uso [RCU.CU.01.02.02.03: ESTABLECER CRITERIOS DE CONCESIÓN](#), tal cual se ha indicado en los prerrequisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

##### 3.4.3.4.3.11.4 Prototipo

Los componentes de la pantalla seguirán la siguiente estructura:

1. Datos generales.





- 1.1. Información general criterios.
- 1.2. Características generales.
- 2. Características por persona.
- 3. Incompatibilidades.
  - 3.1. Ayudas incompatibles.
  - 3.2. Características incompatibles.

La **ILUSTRACIÓN 152** muestra la disposición comentada.

**Ilustración 152 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.01.02.03.03: Establecer criterios concesión**

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en **TABLA 89**.

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1.1	Información general criterios	Muestra en modo edición datos de identificación de los criterios de concesión.
1.2	Características generales	Tabla para introducción de criterios generales de concesión de la ayuda.
	Añadir característica	Al pulsarla, se creará una nueva fila en el listado, donde el usuario podrá introducir un nombre para la característica, seleccionar un tipo de valor, introducir el valor, y una descripción para ese tipo de valor.
	Eliminar característica	Al pulsarla eliminará una característica introducida en el listado.
2	Características por	



	persona	
	Añadir persona	Permite añadir una nueva persona a la lista de personas, al pulsarla, se creará una nueva fila en el listado, donde el usuario el alias, la descripción, y el número de repeticiones de ese tipo de personas. Para introducir las características, tendrá que pulsar el icono de editar.
	Ver detalle	Permite consultar la información en detalle de la persona del listado.
[más datos]	Acceso a más datos	Permite ver el resto de características que no se presentan en el listado.
	Editar	Permite editar las características de la persona. Cuando el usuario pulsa el icono de edición, se abrirá una ventana en modo popup con la funcionalidad de edición de características de persona tipo ( <a href="#">RIU.PA.01.01.02.03.03.01: EDITAR CARACTERÍSTICAS PERSONA TIPO</a> )
<b>3.1</b>	Ayudas incompatibles	Listado de ayudas incompatibles.
	Añadir ayuda incompatible	Permitirá buscar entre la oferta de ayudas existentes en el portal, con el fin de localizar aquellas ayudas que se quieran establecer como ayudas incompatibles, seleccionar ayudas y añadirlas en el listado de ayudas incompatibles..
	Ver detalle	Permite consultar la información en detalle de una ayuda de la lista de ayudas incompatibles.
[más datos]	Acceso a más datos	Permite ver el resto de características de la ayuda que no se presentan en el listado.
	Eliminar vinculación usuario	Permite eliminar una ayuda de la lista de ayudas incompatibles.
<b>3.2</b>	Características incompatibles	Listado de parámetros que definición de incompatibilidades para la concesión de la ayuda.
	Añadir característica	Al pulsarla, se creará una nueva fila en el listado, donde el usuario podrá introducir un nombre para la característica, seleccionar un tipo de valor, introducir el valor, y una descripción para ese tipo de valor.
	Eliminar característica	Al pulsarla eliminará una característica introducida en el listado.

Tabla 89 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.02.03.03: Establecer criterios concesión - Interacción pantalla

El usuario podrá establecer los datos de criterios de concesión que considere oportunos, y continuar la operación pulsando el botón "Siguiete>>", o cancelar la operación. Si selecciona "Siguiete>>", pasará al paso 4 del proceso de alta ([RIU.PA.01.01.02.03.04: ESTABLECER DATOS ADICIONALES](#)), en caso contrario volverá a la consulta de oferta de ayuda ([RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#)) sin realizar ningún cambio.

El sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#)

#### 3.4.3.4.3.11.5 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.02.03: ESTABLECER CRITERIOS DE CONCESIÓN](#)

#### 3.4.3.4.3.12 RIU.PA.01.01.02.03.03.01: Editar características persona tipo

##### 3.4.3.4.3.12.1 Definición.

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.3.12.2 Prerequisitos

- El usuario se encontraba ejecutando el paso 3 de Alta de Oferta de Ayuda ([RIU.PA.01.01.02.03.03: ESTABLECER CRITERIOS CONCESIÓN](#)) al que accedió a través del





control de ejecución [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#), y ha decidido editar las características de una persona tipo que está definiendo en los criterios de concesión, por lo tanto ha invocado [RIU.PA.01.01.02.03.03.01: EDITAR CARACTERÍSTICAS PERSONA TIPO](#)

- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Oferta Ayuda"
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)), pero que es cargada en una ventana nueva en la que no hay menú de navegación, y dispone de la información de identificación de la ventana padre desde la que fue invocada.
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

### 3.4.3.4.3.12.3 Descripción

Permite editar las características de una persona tipo dentro de la definición de los criterios de concesión en el proceso de alta de una Ayuda.

Los datos de la definición de la persona tipo se compondrán de:

- Datos generales.
- Características.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.01.02.02.03: ESTABLECER CRITERIOS DE CONCESIÓN](#), tal cual se ha indicado en los prerrequisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

### 3.4.3.4.3.12.4 Prototipo

Los datos serán presentados agrupados según a la categoría a la que pertenecen, esto es:

1. Datos generales.
2. Características.

La [ILUSTRACIÓN 153](#) muestra la disposición comentada.

Ilustración 153 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.01.02.03.03.01: Editar características persona tipo

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 90](#).



Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Datos generales	Introducción de información.
2	Características	Tabla para introducción de características de la persona tipo.
	Añadir característica	Al pulsarla, se creará una nueva fila en el listado, donde el usuario podrá introducir un nombre para la característica, seleccionar un tipo de valor, introducir el valor, y una descripción para ese tipo de valor.
	Eliminar característica	Al pulsarla eliminará una característica introducida en el listado.

Tabla 90 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.02.03.01: Editar características persona tipo - Interacción pantalla

El usuario podrá editar la información que considere oportuno, al pulsar en Guardar se realizarán las validaciones correspondientes, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

Si el usuario decide cancelar la operación, a través del botón Cancelar, no se realizarán los cambios efectuados por el usuario hasta el momento. En cualquiera de los dos casos se regresa a [RIU.PA.01.01.02.03.03: ESTABLECER CRITERIOS CONCESIÓN](#), con o sin los cambios actualizados, dependiendo de la opción seleccionada por el usuario.

#### 3.4.3.4.3.12.5 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.02.03: ESTABLECER CRITERIOS DE CONCESIÓN](#)

#### 3.4.3.4.3.13 RIU.PA.01.01.02.03.04: Establecer datos adicionales

##### 3.4.3.4.3.13.1 Definición.

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema

##### 3.4.3.4.3.13.2 Prerequisitos

- El usuario ha accedido al paso 4 de Alta de Oferta de Ayuda ([RIU.PA.01.01.02.03.04: ESTABLECER DATOS ADICIONALES](#)), a través del paso 3 ([RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA](#)), el control de la ejecución [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#) lo está guiando. Este es el paso final del proceso de Alta de Oferta de Ayuda.
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Oferta Ayuda"
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

##### 3.4.3.4.3.13.3 Descripción.

Permite incluir información adicional que facilite pasos posteriores al usuario que realiza la búsqueda de la ayuda, que se componen de:

- Datos para localizar más información.
- Datos para localizar información sobre solicitud de ayuda.

El interfaz deberá suministrar mecanismos para que el usuario introduzca información en formato texto, y ficheros adjuntos para ambos conceptos.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado el caso de uso [RCU.CU.01.02.02.04: ESTABLECER DATOS ADICIONALES](#), tal cual se ha



indicado en los prerrequisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

### 3.4.3.4.3.13.4 Prototipo.

La pantalla tendrá una disposición simple, solicitará la información referenciada en función del concepto, y permitirá la carga de ficheros adjuntos para cada uno de los conceptos, para ello el usuario solo tendrá que pinchar en el icono:



La [ILUSTRACIÓN 154](#) muestra la disposición comentada.

**Ilustración 154 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.00.02.02: Validación asociación**

El usuario podrá:

- Establecer los datos adicionales que considere oportunos, y finalizar la operación pulsando el botón "Finalizar".
- Finalizar la operación sin establecer datos adicionales, pulsando el botón "Finalizar".
- Cancelar la operación, pulsando el botón "Cancelar"

El sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), en cualquier caso finalizará la operación satisfactoriamente o no, según el caso y retornará a la consulta de oferta de ayuda ([RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#)), actualizando el cambio si procede.

### 3.4.3.4.3.13.5 Casos de uso.

- [RCU.CU.01.02.02.04: ESTABLECER DATOS ADICIONALES](#)



#### 3.4.3.4.4 Servicio de Localización de Ayuda

##### 3.4.3.4.4.1 RIU.PA.01.02.01: Parámetros de búsqueda

###### 3.4.3.4.4.1.1 Definición.

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

###### 3.4.3.4.4.1.2 Prerequisitos

- El usuario ha accedido desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando [RIU.NA.FU.01.02: LOCALIZACIÓN AYUDA](#), y entrando por lo tanto a la opción por defecto [RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA](#)
- El usuario puede o no estar logado en el sistema, el hecho de estar logado solo variará la presentación de ciertos elementos en pantalla, dando acceso a ciertas funciones.
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

###### 3.4.3.4.4.1.3 Descripción.

Permite establecer los parámetros de búsqueda para la ayuda que se desea localizar; esto es características de la persona o unidad familiar que requiere de la ayuda, la información relativa a la necesidad, y opcionalmente criterios para el tipo de ayuda deseada.

Puesto que la búsqueda de ayuda en el sistema puede ser compleja, el sistema ha de tratar de guiar al usuario en la medida de lo posible, para ello se seguirá la siguiente estrategia:

#### 1. Solicitar unos datos generales acerca del interesado en la ayuda.

Aquí el sistema ha de facilitar en la medida de lo posible la labor, mostrando los parámetros adecuados en función de los que el usuario vaya seleccionando previamente.

Estos datos van a servir, para hacer un pre filtro de las necesidades que puedan contener características que se correspondan con características propias del usuario.

#### 2. Solicitar la selección de la necesidad o necesidades para las que busca ayuda.

Se presentará el catálogo de necesidades de forma que sea visualmente navegable por el usuario, es decir, se presentarán des colapsados el número de niveles del árbol que pueda ser razonable para una fácil comprensión y navegabilidad por parte del usuario.

El usuario podrá navegar por el árbol, abriendo y cerrando niveles, consultando lo que significa una necesidad, filtrando necesidades del árbol, porque no se correspondan con su caso.

Además el árbol vendrá acompañado de una herramienta de búsqueda que permita agilizar la localización de necesidades por criterios de búsqueda.

Como se ha comentado anteriormente, los datos inicialmente introducidos por el usuario, sirven para poder hacer un pre filtro de las necesidades que se puedan corresponder con características introducidas por el usuario. Esto quiere decir, que a la hora de mostrar el árbol se va a conocer que necesidades se corresponden con esos filtros, y que necesidades tienen ofertas de ayuda, de tal forma que aunque se presenten en el árbol todas las necesidades del catálogo del sistema, el usuario pueda distinguir visualmente cuando existe o no ayuda para una determinada necesidad, o cuando le aplica o no le aplica.



Es importante que el usuario tenga visibilidad de todas las necesidades, aunque pueda no existir ayuda para una de ellas, para que pueda distinguir fácilmente cuando no existe ayuda para su necesidad, y cuando no está logrando localizar su necesidad.

3. **Solicitar la selección opcional de tipo/s de recursos de ayuda buscados.**

Se usará la misma estrategia que con las necesidades.

Además, en caso de que el usuario haya iniciado sesión en el sistema, y tenga búsquedas guardadas, tendrá acceso a la selección de una búsqueda guardada para que se precarguen los parámetros usados en la búsqueda.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado el caso de uso [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#), tal cual se ha indicado en los prerrequisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

3.4.3.4.4.1.4 Prototipo.

La pantalla seguirá la siguiente estructura:

1. Área de introducción datos sobre persona interesada en la búsqueda.
2. Área de selección de necesidad/es.
  - 2.1. Herramienta de filtro.
  - 2.2. Panel de necesidades.
  - 2.3. Filtros realizados.
3. Área de selección de recurso/s de ayuda.
  - 3.1. Herramienta de filtro.
  - 3.2. Panel de recursos.
  - 3.3. Filtros realizados.
4. Selección de búsqueda guardada.

La [ILUSTRACIÓN 155](#) muestra la disposición comentada.



Ilustración 155 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.02.01: Parámetros de búsqueda 1/3

En esta primera pantalla, en la sección 1, el usuario ha seleccionado ayuda individual, y el sistema le ha ofrecido algunos parámetros para ser introducidos que aplican a característica individuales, además, podrá acceder a la introducción de más características.



En la sección 2, Se muestra el árbol de necesidades, donde se distingue la herramienta para introducir parámetros de búsqueda por parte del usuario

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 91](#).







Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Características destinatario	Introducción de las características mostradas en el panel
2	Selección de necesidades	Panel para la selección de las necesidades para las que se quiere realizar búsqueda de ayuda. Se muestran las necesidades estructuradas en formato de árbol, actualmente existen 7 necesidades de primer nivel.
	Búsqueda por parámetros	El usuario podrá introducir los parámetros mostrados en el panel, para tratar de localizar una necesidad en el árbol. En caso de ser localizada será identificada dentro del árbol, en caso de estar colapsada, se des colapsará y se identificará.
	Añadir característica	Al pulsarla, se abrirá una ventana en popup donde el usuario podrá establecer características adicionales de búsqueda de necesidad.
	Filtros aplicados	Panel con la información de filtros aplicados en la búsqueda de necesidad, estos puede ser eliminación explícita por parte del usuario, o solicitud por parte del usuario de que se aplique un filtro de búsqueda como de eliminación en el árbol.
	Eliminar filtro	Eliminar elemento de filtros aplicados
	Filtrar necesidad	Al pulsarla eliminará la necesidad del árbol, y no se realizará la búsqueda de ayudas considerando esa necesidad.
	Árbol de Necesidades	Permite la navegación por el árbol, y la consulta de la información en detalle de la necesidad seleccionando y pinchando un elemento del árbol.
	Colapsar	Indicador de elemento des colapsado, acceso a colapsar.
	Descolapsar	Indicador de elemento colapsado, acceso a descolapsar.
4	Precarga de filtros guardados	Permite seleccionar una búsqueda guardada en un combo, de tal forma que se carguen los parámetros de búsqueda que fueron guardados en las áreas 1, 2 y 3.
	Acceso a gestión de búsquedas guardadas	Cuando el usuario pulsa el Botón de acceso a la gestión de búsquedas guardadas se abrirá una ventana popup con la funcionalidad de búsquedas guardadas ( <a href="#">RIU.PA.01.02.01.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS</a> ).

Tabla 91 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.02.03.01: Editar características persona tipo - Interacción pantalla

La [ILUSTRACIÓN 156](#) se puede ver como se presentaría el área 2 cuando el usuario ha aplicado algunos filtros en el árbol de necesidades.





Home > Búsqueda de Ayuda Búsqueda de Ayuda

Parámetros de su búsqueda Resultado búsqueda

1. Facilitanos la ubicación de residencia del interesado en la búsqueda, y las características del destinatario. ✓

1 Ciudad Residencia  Ayuda individual  Características receptor

Código postal  Ayuda Unidad Familiar  Genero  Edad  Nacionalidad  Añadir características adicionales

2. Filtra la necesidad o necesidades que se corresponden con tu caso. ✓

2 Filtros aplicados  Búsqueda por parámetros

Parámetros aplicados  <nombre necesidad>  <descripción necesidad>  Añadir características

Subsistencia ✓X	Protección ✓X	Libertad ✓X	Participación ✓X	Afecto ✓X
Salud ✓X	Física ✓X	Autonomía ✓X	Integración ✓X	Respeto ✓X
Supervivencia ✓X	Psicosocial ✓X	Tolerancia ✓X	Solidaridad ✓X	
Nutrición ✓X	Económica ✓X			
Cuidados básicos ✓X				
Vivienda ✓X				

3. Si lo desea, indique preferencias para el tipo de ayuda que busca. ✓

Buscar  Cancelar

Ilustración 156 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.02.01: Parámetros de búsqueda 2/3

La ILUSTRACIÓN 157 muestra el área de selección de tipo de recurso de ayuda des colapsada, la manera en que interactúa el usuario con ella es la misma que la comentada para la interacción con el área de necesidades.

Home > Búsqueda de Ayuda Búsqueda de Ayuda

Parámetros de su búsqueda Resultado búsqueda

1. Facilitanos la ubicación de residencia del interesado en la búsqueda, y las características del destinatario. ✓

2. Filtra la necesidad o necesidades que se corresponden con tu caso. ✓

3. Si lo desea, indique preferencias para el tipo de ayuda que busca. ✓

3 Filtros aplicados  Búsqueda por parámetros

Parámetros aplicados  <nombre recurso>  <descripción recurso>  Añadir características

Naturales ✓X	Técnicos ✓X	Financieros ✓X	Institucionales ✓X	Materiales ✓X	Humanos ✓X
Alimentos ✓X	Accesibilidad ✓X		Entidades ✓X	Equipamiento ✓X	Asesoría ✓X
Energía ✓X	Movilidad motriz ✓X		Albergues ✓X	Infraestructuras ✓X	Especialista ✓X
	Movilidad visual ✓X		Comedores ✓X		Técnico ✓X
	Información ✓X		Centros ✓X		Auxiliar ✓X
			Centros de día ✓X		
			Centros acogida ✓X		
			Servicios ✓X		
			Orientación ✓X		
			Valoración ✓X		
			Medición ✓X		

Buscar  Cancelar

Ilustración 157 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.02.01: Parámetros de búsqueda 3/3

El usuario podrá establecer los filtros que considere oportunos, y cuando lo considere invocar la búsqueda de ayuda pulsando el botón "Buscar", o cancelar la búsqueda, en cuyo caso se resetearán los parámetros de búsqueda establecidos.





El sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#)

#### 3.4.3.4.4.1.5 Casos de uso.

- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)

#### 3.4.3.4.4.2 RIU.PA.01.02.02: Resultado búsqueda

##### 3.4.3.4.4.2.1 Definición.

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.4.2.2 Prerrequisitos

- El usuario ha accedido desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando [RIU.NA.FU.01.02: LOCALIZACIÓN AYUDA](#), posteriormente ha ejecutado [RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA](#), y ha seleccionado Buscar llegando a esta página [RIU.PA.01.02.02: RESULTADO BÚSQUEDA](#)
- El usuario puede o no estar logado en el sistema, el hecho de estar logado solo variará la presentación de ciertos elementos en pantalla, dando acceso a ciertas funciones.
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

##### 3.4.3.4.4.2.3 Descripción.

Suministra el resultado de una búsqueda de ayuda, mostrando en un listado el conjunto de ayudas localizadas, dando acceso a las siguientes operaciones respecto al resultado de la búsqueda:

- Consultar el detalle de las ayudas mostradas en el listado.
- Generar un informe en formato PDF del listado mostrado.
- Valorar el grado de satisfacción con el resultado de la búsqueda.

En caso de que el usuario este registrado en el sistema y haya iniciado sesión, además podrá tener acceso a guardar parámetros de una búsqueda realizada, y a la gestión de búsquedas.

Si el usuario no logra localizar la ayuda que está buscando, el sistema le ofrecerá crear una consulta de tipo "No localizo ayuda", aquí se podrán dar varias situaciones:

- El usuario está registrado y ha iniciado sesión, en cuyo caso se le ofrecerá el acceso directamente.
- El usuario está registrado, pero no ha iniciado sesión en el sistema, se le ofrecerá iniciar sesión, y luego se le re direccionará directamente a la creación de la consulta guardando la información de los parámetros usados para adjuntarlos a la consulta.
- El usuario no está registrado, de igual forma se le re direccionará al registro, guardando los datos de búsqueda para que pueda ser adjuntados a la consulta.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado los casos de uso involucrados en los resultados de búsqueda, tal cual se ha indicado en los prerrequisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

##### 3.4.3.4.4.2.4 Prototipo

La pantalla seguirá la siguiente estructura:



1. Barra de herramientas.
2. Listado de ayudas encontradas.
3. Área de funciones de búsquedas guardadas.
4. Área de valoración de la búsqueda.

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 92](#).




Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Barra de herramientas	Barra de herramientas que dará acceso a las siguientes funciones:
	Informe PDF	Genera un informe con el contenido del listado en formato PDF. El resultado del informe es mostrado en una nueva ventana ( <a href="#">RIU.IN.GE.02: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA</a> ).
2	Listado de Ayudas	Muestra el listado de Ayudas encontradas
	Ver detalle	Permite consultar la información en detalle de una ayuda. Cuando el usuario selecciona esta opción se abre una ventana popup y se accede a la función de detalle de ayuda ( <a href="#">RIU.PA.01.02.02.01: DETALLE</a> ).
3	Área de funciones de Búsquedas guardadas	Permite guardar los parámetros de la búsqueda realizada, y también acceder a la gestión de búsquedas guardadas.
	Acceso a gestión de búsquedas guardadas	Cuando el usuario pulsa el Botón de acceso a la gestión de búsquedas guardadas se abrirá una ventana popup con la funcionalidad de búsquedas guardadas ( <a href="#">RIU.PA.01.02.01.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS</a> ).
4	Área de valoración de la búsqueda	Permite establecer un valor de valoración para la satisfacción con el resultado de la búsqueda.
X	No localización ayuda	Acceso a crear consulta de no localización Ayuda, se abre una ventana en popup con una de las 3 opciones en función del caso: - Con inicio de sesión y redirección a formulario de alta de consulta de alta de consulta de no localización de ayuda ( <a href="#">RIU.PA.01.04.02: NO ENCUENTRO AYUDA</a> ). - con registro de usuario y redirección a formulario de alta de consulta de alta de consulta de no localización de ayuda ( <a href="#">RIU.PA.01.04.02: NO ENCUENTRO AYUDA</a> ). - con alta de consulta de lo localización de ayuda ( <a href="#">RIU.PA.01.04.02: NO ENCUENTRO AYUDA</a> )

Tabla 92 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.02.02: Resultado búsqueda - Interacción pantalla

La [ILUSTRACIÓN 158](#) muestra la disposición comentada.



## Búsqueda de Recursos de Ayuda

Parámetros de su búsqueda
Resultado búsqueda

Los resultados de su búsqueda:

Fuente de Ayuda	Nombre ayuda	¿Criterios?	Información Contacto
Ayuntamiento Madrid	Servicio de Atención a Víctimas de Violencia de Género	....	....
Ayuntamiento Madrid	Centros de Día de Atención a mujeres en situación de gran vulnerabilidad	....	....
Ayuntamiento Madrid	Servicio de Ayuda a Domicilio para personas con discapacidad	....	....
Ayuntamiento Madrid	Programas de Respiro Familiar para personas con discapacidad física y orgánica.	....	....
Ayuntamiento Madrid	Comida a domicilio	....	....
Cruz Roja	Productos de apoyo (grúas y camas articuladas)	....	....
Cruz Roja	Programa de apoyo a mujeres en dificultad	....	....
Caritas	Plan de atención a personas en situación de vulnerabilidad	....	....

Página 1 de 1

*Si lo desea, guarde los parámetros de búsqueda*

Guardar búsqueda  Alias:  Búsquedas guardadas

*Ayúdenos a mejorar*

Puede valorar el nivel de satisfacción con el resultado obtenido en su búsqueda: 0 ↑ ↓

Ilustración 158 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.02.02: Resultado búsqueda

### 3.4.3.4.4.2.5 Casos de uso.

- [RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)
- [RCU.CU.02.02.01: GUARDAR PARÁMETROS BÚSQUEDA](#)
- [RCU.CU.02.03: VALORAR BÚSQUEDA](#)

### 3.4.3.4.4.3 RIU.PA.01.02.02.01: Detalle

#### 3.4.3.4.4.3.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

#### 3.4.3.4.4.3.2 Prerequisitos

- El usuario accede a esta pantalla tras realizar una búsqueda de ayuda obteniendo el resultado en [RIU.PA.01.02.02: RESULTADO BÚSQUEDA](#), tras ello ha seleccionar una ayuda del listado y solicitar detalle. Accedió a la búsqueda de ayuda desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando [RIU.NA.FU.01.02: LOCALIZACIÓN AYUDA](#).
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)), pero que es cargada en una ventana nueva en la que no hay menú de navegación, y dispone de la información de identificación de la ventana padre desde la que fue invocada.
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.



### 3.4.3.4.4.3.3 Descripción

Suministra el la información en detalle de una determinada ayuda localizada por el usuario. Los datos de la ayuda se componen de:

- Datos de necesidad.
- Datos de la ayuda.
- Datos de los criterios de concesión.
- Información adicional, que se compondrá de:
  - Datos de localización de más información y posibles ficheros adjuntos.
  - Datos de localización de información sobre solicitud de ayuda y posibles ficheros adjuntos.

El detalle de la ayuda, también suministrará acceso a la generación de un informe con la información visualizada en la pantalla.

### 3.4.3.4.4.3.4 Prototipo

La pantalla seguirá la siguiente estructura:

1. Datos identificativos Fuente Ayuda / Ayuda.
2. Datos de necesidad.
3. Datos de la ayuda.
4. Datos de los criterios de concesión.
5. Información adicional.
  - 3.6. Localización más información.
  - 3.7. Info solicitud ayuda.

El usuario podrá generar el informe con la información visualizada pulsando sobre el botón de Informe, en este caso se accederá a [RIU.IN.GE.03: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA – DETALLE](#).

La [ILUSTRACIÓN 159](#) muestra la disposición comentada.





### 3.4.3.4.4.2 Prerequisitos

- El usuario puede acceder a esta pantalla por dos vías:
  - Tras realizar una búsqueda de ayuda desde la pantalla de resultado [RIU.PA.01.02.02: RESULTADO BÚSQUEDA](#), a la que accedió desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando [RIU.NA.FU.01.02: LOCALIZACIÓN AYUDA](#).
  - Encontrándose en la pantalla de [RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA](#) a la que accedió desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando [RIU.NA.FU.01.02: LOCALIZACIÓN AYUDA](#).En ambos casos ha de seleccionar el acceso a [RIU.PA.01.02.01.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)), pero que es cargada en una ventana nueva en la que no hay menú de navegación, y dispone de la información de identificación de la ventana padre desde la que fue invocada.
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

### 3.4.3.4.4.3 Descripción

Suministrar la funcionalidad de consulta de búsquedas guardadas por un usuario. Las búsquedas guardadas se refieren a los parámetros de búsqueda usados para la localización de ayudas.

El sistema ha de presentar un listado con el conjunto de búsquedas guardadas asociadas al usuario que ejecuta la operación, y permitir interactuar con ellas para:

- Consultar la información en detalle de la búsqueda.
- Ejecutar una determinada búsqueda, en cuyo caso se provocará que se carguen los parámetros de búsqueda en ventana padre desde la que fue abierta la página donde se encuentra cargada la funcionalidad de Búsquedas guardadas.
- Valorar el nivel de satisfacción con el resultado de la búsqueda.
- Realizar una suscripción asíncrona a la búsqueda.
- Eliminar la búsqueda guardada.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.02.02: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#), tal cual se ha indicado en los prerequisites, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#)

### 3.4.3.4.4.4 Prototipo

La pantalla tendrá una disposición simple, presentará un listado que admitirá filtros de búsqueda.

La [ILUSTRACIÓN 160](#) muestra la disposición comentada.





## Gestión búsquedas guardadas

Su lista de búsquedas guardas:

Filtro de búsqueda					
Alias	Fecha creación	Fecha últ. ejecución	Valoración	Suscripción	
búsqueda 1	.....	.....	0	-sin suscripción-	
búsqueda 2	.....	.....	1	-sin suscripción-	
búsqueda 3	.....	.....	1	-sin suscripción-	

Página 1 de 1

Ilustración 160 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.01.02.02.01: Búsquedas guardadas

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 93](#).

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
	Ejecutar búsqueda	Carga los parámetros de búsqueda de la búsqueda seleccionada en la ventana padre seleccionando la opción <a href="#">RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA</a> y cierra la ventana actual.
0	Valoración	Permite establecer un valor de valoración para la satisfacción con el resultado de la búsqueda.
-sin suscripción-	Eliminar	Permite seleccionar la suscripción asíncrona a la búsqueda, también permite, eliminar una suscripción a una búsqueda.
	Eliminar	Elimina una búsqueda guardada

Tabla 93 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.02.02.01: Búsquedas guardadas - Interacción pantalla

El sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#)

### 3.4.3.4.4.5 Casos de uso.

- [RCU.CU.02.02: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RCU.CU.02.02.02: SUSCRIPCIÓN A BÚSQUEDA](#)
- [RCU.CU.02.03: VALORAR BÚSQUEDA](#)





### 3.4.3.4.5 Servicio de Participación

#### 3.4.3.4.5.1 RIU.PA.01.03.01: Grupos

##### 3.4.3.4.5.1.1 Definición

Panel de gestión y participación en grupos de colaboración.

##### 3.4.3.4.5.1.2 Prerequisitos

- Está página puede ser accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando en primer lugar la opción [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.03: PARTICIPACIÓN](#), y a continuación seleccionando la opción [RIU.PA.01.03.01: GRUPOS](#)
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Catálogos Ayuda"
- El usuario puede o no tener privilegios para "Gestión Grupos", el hecho de disponer de dichos privilegios solo variará la presentación de ciertos elementos en pantalla, dando acceso a ciertas funciones.
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

##### 3.4.3.4.5.1.3 Descripción

Permitir el acceso a las funciones ofrecidas por los grupos de colaboración del portal, esto es:

- Gestión de grupos. Se han de tener privilegios para "Gestión de Grupos".
  - Gestionar los grupos de colaboración del foro (crearlos, eliminarlos)
- Participar en grupo. En él el que se pueden realizar las siguientes funciones:
  - Crear temas.
  - Participar en temas.

El sistema ha de crear mecanismos para que lo distintos usuarios del portal accedan a estas funciones, pudiendo navegar de forma organizada por los grupos, atendiendo a la funcionalidad especificada en los casos de uso del grupo funcional.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en los casos de uso relacionados con esta funcionalidad, tal cual se ha indicado en los prerequisites, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#)

##### 3.4.3.4.5.1.4 Prototipo

Se omite intencionadamente el prototipo para esta función, ya que se considera una funcionalidad muy estándar, y lo más idóneo en fase de diseño será plantear la integración de algún componente ya existente que cubra los requisitos especificados.

##### 3.4.3.4.5.1.5 Casos de uso

- [RCU.CU.03.01: GRUPOS DE COLABORACIÓN](#)
- [RCU.CU.03.01.01: ALTA GRUPO](#)
- [RCU.CU.03.01.02: CONSULTA GRUPOS](#)
- [RCU.CU.03.01.02.01: EDITAR GRUPO](#)
- [RCU.CU.03.01.02.02: BORRAR GRUPO](#)
- [RCU.CU.03.01.02.03: ABANDONAR GRUPO](#)
- [RCU.CU.03.01.02.04: PARTICIPAR EN GRUPO](#)
- [RCU.CU.03.01.02.04.01: CREAR TEMA](#)



- [RCU.CU.03.01.02.04.02: PARTICIPAR EN TEMA](#)

#### 3.4.3.4.5.2 *RIU.PA.01.03.02: Foros*

##### 3.4.3.4.5.2.1 *Definición*

Panel de gestión y participación en foro.

##### 3.4.3.4.5.2.2 *Prerequisitos*

- Esta página puede ser accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando en primer lugar la opción [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.03: PARTICIPACIÓN](#), y a continuación seleccionando la opción [RIU.PA.01.03.02: FOROS](#)
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Administrador Foro"
- El usuario puede o no tener privilegios para "Administrador Foro", el hecho de disponer de dichos privilegios solo variará la presentación de ciertos elementos en pantalla, dando acceso a ciertas funciones.
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

##### 3.4.3.4.5.2.3 *Descripción*

Permitir el acceso a las funciones ofrecidas por dicho servicio.

Permitir el acceso a las funciones ofrecidas por el foro de colaboración del portal, esto es:

- Administración del foro. Se han de tener privilegios para "Administrador Foro". En el que se pueden realizar las siguientes funciones:
  - Gestionar los temas de colaboración del foro (crearlos, eliminarlos)
- Participar en foro. En él el que se pueden realizar las siguientes funciones:
  - Crear hilos de conversación.
  - Participar en hilos de conversación

El sistema ha de crear mecanismos para que lo distintos usuarios del portal accedan a estas funciones, pudiendo navegar de forma organizada por los foros, atendiendo a la funcionalidad especificada en los casos de uso del grupo funcional.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en los casos de uso relacionados con esta funcionalidad, tal cual se ha indicado en los prerrequisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#)

##### 3.4.3.4.5.2.4 *Prototipo*

Se omite intencionadamente el prototipo para esta función, ya que se considera una funcionalidad muy estándar, y lo más idóneo en fase de diseño será plantear la integración de algún componente ya existente que cubra los requisitos especificados.

##### 3.4.3.4.5.2.5 *Casos de uso*

- [RCU.CU.03.02: FOROS TEMÁTICOS](#)
- [RCU.CU.03.02.01: ADMINISTRACIÓN DEL FORO](#)
- [RCU.CU.03.02.02: LISTADO TEMAS DE CONVERSACIÓN](#)
- [RCU.CU.03.02.02.01: PARTICIPACIÓN EN HILO DE CONVERSACIÓN](#)



### 3.4.3.4.6 Servicio de Consultas y/o Solicitudes

#### 3.4.3.4.6.1 RIU.PA.01.04: Registró Consultas

##### 3.4.3.4.6.1.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.6.1.2 Prerequisitos

- Está página puede ser accedida de dos varias formas:
  - Desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS](#).
  - Cuando el usuario ha tratado de realizar una localización de ayuda y no ha sido capaz de localizar ayuda, ha sido re direccionado por el sistema a [RIU.PA.01.04.02: NO ENCUENTRO AYUDA](#), y tras realizarse alta de la consulta la página retornará al listado de consultas con la nueva consulta actualizada en el listado.
  - Cuando el usuario ha accedido desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS](#), ha optado por crear una consulta de tipo [RIU.PA.01.04.01: DUDA BÚSQUEDA AYUDA](#), o [RIU.PA.01.04.03: OTRA DUDA](#), y tras realizarse alta de la consulta, o cancelar el alta, se retornará al listado de consultas con la nueva consulta actualizada en el listado.
- El usuario está logado en el sistema.
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

##### 3.4.3.4.6.1.3 Descripción

Suministrar las funciones de gestión de las consultas y/o dudas registradas por un determinado usuario en el sistema, dando acceso a las siguientes operaciones:

- Acceso al alta de nuevas consultas.
- Consulta de las consultas asociadas al usuario, y para cada una.
  - Consultar la información en detalle de una consulta, que incluye la información introducida en el alta de la consulta, más el detalle de todas las operaciones que se han ido realizando sobre la consulta durante el proceso de su resolución.
  - Interactuar con el asesor que lleva su consulta.
  - Ver el estado de su consulta.
  - Eliminar una consulta.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado los casos de uso relacionados con el registro de consultas, tal cual se ha indicado en los prerequisites, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

##### 3.4.3.4.6.1.4 Prototipo

La pantalla seguirá la siguiente estructura:

1. Área de Alta de nueva consulta.
2. Listado de consultas.

La [ILUSTRACIÓN 161](#) muestra la disposición comentada.



Ilustración 161 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.04: Registró Consultas

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en TABLA 94.

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Área de Alta de nueva consulta	Permite a través del combo seleccionar un tipo de consulta a dar de alta, entre las opciones: - Duda búsqueda ayuda - Otra duda Con el fin de darla de alta
	Invoca el alta de nueva consulta	Quando el usuario pulsa el icono, se abrirá una nueva ventana popup con la funcionalidad de alta de consulta para el tipo seleccionado en el combo. Si el tipo seleccionado es "Duda búsqueda ayuda", la pantalla será <a href="#">RIU.PA.01.04.01: DUDA BÚSQUEDA AYUDA</a> . Si el tipo seleccionado es "Otra duda", la pantalla será <a href="#">RIU.PA.01.04.03: OTRA DUDA</a>
2	Listado de consultas	Se presentará las consultas asociadas al usuario que ha iniciado sesión, en base a los filtros de búsqueda establecidos.
1.3	Filtros por recurso de ayuda	El usuario podrá filtrar según los parámetros de búsqueda de recurso de ayuda, consultar los detalles de los recursos de ayuda, pre visualizando en una lista los recursos de ayuda resultantes del filtro realizado, y para las cuales se va a realizar la búsqueda de ofertas de ayuda.
1.4	Filtros por recurso criterios de concesión	El usuario podrá filtrar según los parámetros de búsqueda de criterios de concesión, consultar los detalles, pre visualizando en una lista los criterios de concesión resultantes del filtro realizado, y para las cuales se va a realizar la búsqueda de ofertas de ayuda.
2	Barra de herramientas	Barra de herramientas que dará acceso a las siguientes funciones:
	Ver detalle	Permite consultar la información en detalle de una consulta, que incluye la información introducida en el alta de la consulta, más el detalle de todas las operaciones que se han ido realizando sobre la consulta durante el proceso de su resolución. La información se mostrará en una ventana abierta en modo popup.
	Interacción asesor	Permite realizar una interacción con el asesor, para lo cual se abrirá una ventana en modo popup y el usuario podrá enviar un mensaje al asesor.
	Informe PDF	Genera un informe con el contenido del listado en




		formato PDF.
<b>Estado</b>	Estado	Muestra el estado actual de la consulta
	Eliminar	Permite eliminar una consulta.

Tabla 94 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.04: Registró Consultas - Interacción pantalla

El usuario podrá realizar las acciones que considere oportunas, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

#### 3.4.3.4.6.1.5 Casos de uso

- [RCU.CU.04.01: REGISTRO DE CONSULTAS](#)
- [RCU.CU.04.01.01: ALTA DE CONSULTA](#)
- [RCU.CU.04.01.02: LISTADO DE CONSULTAS](#)
- [RCU.CU.04.01.02.01: DETALLE CONSULTA](#)
- [RCU.CU.04.01.02.02: INTERACCIÓN ASESOR](#)
- [RCU.CU.04.01.02.03: ELIMINAR CONSULTA](#)

#### 3.4.3.4.6.2 RIU.PA.01.04.01: Duda búsqueda ayuda

##### 3.4.3.4.6.2.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.6.2.2 Prerrequisitos

- Está página es accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS](#), y a continuación interactuando con la pantalla, escogiendo la opción alta de consulta de tipo "Duda búsqueda ayuda" ([RIU.PA.01.04.01: DUDA BÚSQUEDA AYUDA](#)).
- El usuario está logado en el sistema.
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)), pero que es cargada en una ventana nueva en la que no hay menú de navegación, y dispone de la información de identificación de la ventana padre desde la que fue invocada.
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

##### 3.4.3.4.6.2.3 Descripción

Permite dar de alta una consulta genérica relacionada con la búsqueda de ayuda.

Los datos de una consulta genérica relacionada con la búsqueda de ayuda se componen de:

- Datos consultante.
- Datos persona que requiere la ayuda.
- Datos consulta.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.04.01.01.01: DUDAS BÚSQUEDA AYUDA](#), tal cual se ha indicado en los prerrequisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

##### 3.4.3.4.6.2.4 Prototipo

Los datos serán presentados agrupados según a la categoría a la que pertenecen, esto es:

1. Datos consultante.
2. Datos persona que requiere la ayuda.



3. Datos consulta.

La [ILUSTRACIÓN 162](#) muestra la disposición comentada.

**Punto de Encuentro AYUDA**

Home > Consultas

**? Tengo dudas sobre búsqueda de Ayuda**

**1** Introduzca unos datos básicos acerca de usted

Esta información nos ayudara a personalizar la resolución de su consulta, si considera que algún dato no aplica, no lo introduzca.

¿Realiza la búsqueda para usted?  ?

¿Trabaja usted en un ámbito relacionado con los servicios sociales?  ?

Si trabaja en ámbito, indique el área

**2** Introduce información sobre la persona o unidad familiar que requiere ayuda

¿La consulta afecta a una persona, o a una unidad familiar y/o grupo de personas?

Ciudad de Residencia  Código Postal  ?

**3** Introduzca la consulta

Alias consulta  ?

Consulta

**Ilustración 162 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.04.01: Duda búsqueda ayuda**

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 95](#).

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Datos consultante	Introducción datos de consultante
2	Datos persona que requiere la ayuda	Introducción datos persona que requiere la ayuda
3	Datos consulta	Introducción datos de la consulta

**Tabla 95 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.04.01: Duda búsqueda ayuda - Interacción pantalla**

El usuario podrá editar la información que considere oportuno, al pulsar en Guardar se realizarán las validaciones correspondientes, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), y si todo está conforme se registrará la consulta.

Si el usuario decide cancelar la operación, a través del botón Cancelar, no se realizará el alta. En cualquiera de los dos casos se regresa al listado de consultas [RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS](#), con o sin los cambios actualizados, dependiendo de la opción seleccionada por el usuario.





### 3.4.3.4.6.2.5 Casos de uso

- [RCU.CU.04.01.01.01: DUDAS BÚSQUEDA AYUDA](#)

### 3.4.3.4.6.3 RIU.PA.01.04.02: No encuentro ayuda

#### 3.4.3.4.6.3.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

#### 3.4.3.4.6.3.2 Prerequisitos

- Está página es accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS](#), y a continuación interactuando con la pantalla, escogiendo la opción alta de consulta de tipo "Duda búsqueda ayuda" ([RIU.PA.01.04.01: DUDA BÚSQUEDA AYUDA](#)).
- Esta página es accedida cuando el usuario se encontraba tratado de realizar una localización de ayuda y no ha sido capaz de localizar ayuda ([RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) / [RIU.NA.FU.01.02: LOCALIZACIÓN AYUDA](#) / [RIU.PA.01.02.02: RESULTADO BÚSQUEDA](#)), y desde esa opción ha escogido la opción de crear una consulta de tipo "No localizo Ayuda" ([RIU.PA.01.04.02: NO ENCUENTRO AYUDA](#)).
- El usuario está logado en el sistema.
- La información de parametrización de la búsqueda que ha sido introducida por el usuario es pasada como información de sesión a esta página.
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)), pero que es cargada en una ventana nueva en la que no hay menú de navegación, y dispone de la información de identificación de la ventana padre desde la que fue invocada.
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

#### 3.4.3.4.6.3.3 Descripción

Permite introducir los datos generales, en el proceso de alta de una consulta relacionada con la no localización de recursos de ayuda.

#### 3.4.3.4.6.3.4 Descripción

Permite dar de alta una consulta relacionada con la no localización de ayuda, asociada a unos parámetros de búsqueda determinados que han sido introducidos por el usuario.

Los datos de una consulta de no localización de ayuda se componen de:

- Datos consultante.
- Datos consulta.
- Parámetros de búsqueda ayuda (no visibles para el usuario, ni editables por el mismo, son los que ha introducido en la búsqueda de la ayuda).

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.04.01.01.02: NO ENCUENTRO AYUDA](#), tal cual se ha indicado en los prerrequisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

#### 3.4.3.4.6.3.5 Prototipo

Los datos serán presentados agrupados según a la categoría a la que pertenecen, esto es:

1. Datos consultante.





2. Datos consulta.

La [ILUSTRACIÓN 164](#) muestra la disposición comentada.

**Ilustración 163 – Requisitos – IU – RIU.PA.01.04.02: No encuentro ayuda**

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 96](#).

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Datos consultante	Introducción datos de consultante
2	Datos consulta	Introducción datos de la consulta

**Tabla 96 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.04.02: No encuentro ayuda - Interacción pantalla**

El usuario podrá editar la información que considere oportuno, al pulsar en Guardar se realizarán las validaciones correspondientes, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), y si todo está conforme se registrará la consulta.

Si el usuario decide cancelar la operación, a través del botón Cancelar, no se realizará el alta. En cualquiera de los dos casos se regresa al listado de consultas [RIU.PA.01.04: REGISTRÓ](#)



CONSULTAS, con o sin los cambios actualizados, dependiendo de la opción seleccionada por el usuario.

### 3.4.3.4.6.3.6 Casos de uso

- [RCU.CU.04.01.01.02: NO ENCUENTRO AYUDA](#)

### 3.4.3.4.6.4 RIU.PA.01.04.03: Otra duda

#### 3.4.3.4.6.4.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

#### 3.4.3.4.6.4.2 Prerequisitos

- Está página es accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS](#), y a continuación interactuando con la pantalla, escogiendo la opción alta de consulta de tipo "Otras dudas" ([RIU.PA.01.04.03: OTRA DUDA](#)).
- El usuario está logado en el sistema.
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)), pero que es cargada en una ventana nueva en la que no hay menú de navegación, y dispone de la información de identificación de la ventana padre desde la que fue invocada.
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#)).
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

#### 3.4.3.4.6.4.3 Descripción.

Permite dar de alta una consulta genérica.

Los datos de una consulta genérica se componen de:

- Datos consultante.
- Datos consulta.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.04.01.01.03: OTRAS DUDAS](#), tal cual se ha indicado en los prerequisites, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

#### 3.4.3.4.6.4.4 Prototipo

Los datos serán presentados agrupados según a la categoría a la que pertenecen, esto es:

1. Datos consultante.
2. Datos consulta.

La [ILUSTRACIÓN 164](#) muestra la disposición comentada.



Ilustración 164 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.04.03: Otra duda

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 97](#).

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Datos consultante	Introducción datos de consultante
2	Datos consulta	Introducción datos de la consulta

Tabla 97 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.04.03: Otra duda - Interacción pantalla

El usuario podrá editar la información que considere oportuno, al pulsar en Guardar se realizarán las validaciones correspondientes, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), y si todo está conforme se registrará la consulta.

Si el usuario decide cancelar la operación, a través del botón Cancelar, no se realizará el alta. En cualquiera de los dos casos se regresa al listado de consultas [RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS](#), con o sin los cambios actualizados, dependiendo de la opción seleccionada por el usuario.

3.4.3.4.6.4.5 Casos de uso

- [RCU.CU.04.01.01.03: OTRAS DUDAS](#)

3.4.3.4.6.5 RIU.NA.PA.01.05: Resolución Consultas

3.4.3.4.6.5.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.



3.4.3.4.6.5.2 Prerequisitos

- Está página es accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.NA.PA.01.05: RESOLUCIÓN CONSULTAS](#).
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene alguno de estos privilegios:
  - Administrador Consultas
  - Coordinación resolución consultas
  - Asesor consultas ayuda
  - Asesor otras consultas
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#)).
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

3.4.3.4.6.5.3 Descripción

Suministrar las funciones de gestión la resolución de consultas que han sido dadas de altas por los distintos usuarios en el sistema, dando acceso a las siguientes operaciones:

- Consulta de las consultas registradas en el sistema, y para cada una de ellas.
  - Consultar la información en detalle de una consulta, que incluye la información introducida en el alta de la consulta, más el detalle de todas las operaciones que han ido realizadas sobre la consulta durante el proceso de su resolución.
  - Ver el estado de su consulta.
  - Realizar acciones sobre la consulta, que en base al estado de la consulta y los privilegios del usuario que está operando con el sistema podrán ser unas u otras acciones.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado los casos de uso relacionados con la resolución de consultas, tal cual se ha indicado en los prerequisites, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

3.4.3.4.6.5.4 Prototipo

La pantalla tendrá una disposición simple, presentará un listado que admitirá filtros de búsqueda.

La [ILUSTRACIÓN 165](#) muestra la disposición comentada.

Home > Buzón de Consultas

Buzón de Consultas

Lista de consultas existentes en el buzón de consultas

Filtro de búsqueda								
Alias	Tipo de consulta	Fecha creación	Usuario creación	Fecha ult. acción	Usuario coordinador	Usuario Asesor	Estado	Acción
consulta 1	otra duda	dd/mm/yy	user 1	dd/mm/yy	supervisor 1	asesor2	bloqueada	▼
consulta 2	no localizados recursos ayuda	dd/mm/yy	user 2	dd/mm/yy	supervisor 1	asesor1	en proceso	▼
busqueda 3	otra duda	dd/mm/yy	user 6	dd/mm/yy	supervisor 2	asesor2	recibida	▼
busqueda 3	duda búsqueda ayuda	dd/mm/yy	user 20		supervisor 2	...		▼
busqueda 3	otra duda	dd/mm/yy	user 10	dd/mm/yy	supervisor 1	asesor1	cerrada	▼
busqueda 3	duda búsqueda ayuda	dd/mm/yy	user 3	dd/mm/yy				▼

Página 1 de 1



Ilustración 165 – Requisitos – IU – RIU.NA.PA.01.05: Resolución Consultas

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 98](#).




Opción	Nombre Opción	Descripción operación
	Ver detalle	Permite consultar la información en detalle de una consulta, que incluye la información introducida en el alta de la consulta, más el detalle de todas las operaciones que se han ido realizando sobre la consulta durante el proceso de su resolución. La información se mostrará en una ventana abierta en modo popup.
<b>Estado</b>	Estado	Muestra el estado actual de la consulta
	Acción	Acción a realizar con la consulta, que podrá ser una de las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asignar coordinador</li> <li>- Cambiar coordinador</li> <li>- Asignar asesor</li> <li>- Cambiar asesor</li> <li>- Comenzar tratamiento</li> <li>- Requiere análisis</li> <li>- Interacción con consultante</li> <li>- Bloquear</li> <li>- Resolver</li> </ul> Las distintas acciones estarán disponibles en base al estado y rol según se determina en el caso de uso <a href="#">RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS</a> . En todas ellas se abrirá una ventana en modo popup donde el usuario tendrá que establecer datos, y posteriormente el control volverá a esta ventana con la información actualizada.
	Eliminar	Permite eliminar una consulta, de igual forma siempre y cuando se cumplan las condiciones.

Tabla 98 - Requisitos - IU - RIU.NA.PA.01.05: Resolución Consultas - Interacción pantalla

El usuario podrá realizar las acciones que considere oportunas, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

#### 3.4.3.4.6.5.5 Casos de uso

- [RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS](#)
- [RCU.CU.04.02.03: CAMBIAR COORDINADOR](#)
- [RCU.CU.04.02.01: CONSULTAR DETALLE](#)
- [RCU.CU.04.02.02: ASIGNAR COORDINADOR](#)
- [RCU.CU.04.02.04: ASIGNAR ASESOR](#)
- [RCU.CU.04.02.05: CAMBIAR ASESOR](#)
- [RCU.CU.04.02.06: COMENZAR TRATAMIENTO](#)
- [RCU.CU.04.02.07: REQUIERE ANÁLISIS](#)
- [RCU.CU.04.02.08: BLOQUEAR](#)
- [RCU.CU.04.02.09: DESBLOQUEAR](#)
- [RCU.CU.04.02.10: INTERACCIÓN CON CONSULTANTE](#)
- [RCU.CU.04.02.11: RESOLVER](#)
- [RCU.CU.04.02.12: ELIMINAR](#)



### 3.4.3.4.7 Servicio de Informes y Estadísticas

#### 3.4.3.4.7.1 RIU.PA.01.06.01: Oferta ayuda

##### 3.4.3.4.7.1.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.7.1.2 Prerequisitos

- Esta página es accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.PA.01.06.01: OFERTA AYUDA](#) del [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.06: INFORMES Y ESTADÍSTICAS](#).
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene alguno de estos privilegios:
  - Acceso informes global
  - Acceso informes Oferta Ayuda
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#)).
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

##### 3.4.3.4.7.1.3 Descripción

Pantalla que recoge la funcionalidad para el informe y/o estadística de oferta de ayuda.

Esta pantalla tendrá que solicitar los criterios para la generación del informe, y a continuación mostrar los resultados del informe, por lo tanto los datos de la pantalla se compondrán de:

- Criterios para generación de informe.
- Resultado del informe relativo a la oferta de ayuda existente en el portal.
  - Valores globales.
    - Totalización de ofertas de ayuda.
    - Agrupados por necesidad.
    - Agrupados por fuente de ayuda.
  - Datos asociados a zonas administrativas (para cada zona administrativa existente en el sistema)
    - Totalización de ofertas de ayuda.
    - Agrupadas por necesidad.
    - Agrupadas por fuente de ayuda.
    - Comparativa porcentual de valores totalización.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.05.01: OFERTA DE AYUDA](#), tal cual se ha indicado en los [prerrequisitos](#), se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

##### 3.4.3.4.7.1.4 Prototipo

Los datos serán presentados organizados de acuerdo a la siguiente estrategia:

1. Criterios para generación de informe.
2. Resultado del informe.
  - 2.1. Valores globales.
    - 2.1.1. Totalización.
    - 2.1.2. Agrupación por necesidad (Valores numéricos y gráficos)
    - 2.1.3. Agrupación por Fuente de Ayuda (Valores numéricos y gráficos)





- 2.2. Datos zonas administrativas.
  - 2.2.1. Totalización.
  - 2.2.2. Agrupación por necesidad (Valores numéricos y gráficos)
  - 2.2.3. Agrupación por Fuente de Ayuda (Valores numéricos y gráficos)
- 2.3. Acceso al resto de Zonas administrativas.

La **ILUSTRACIÓN 166** muestra la disposición comentada.

ESTADÍSTICAS DE OFERTAS DE AYUDA																											
1		FECHA INICIO	01/01/2015																								
		FECHA FIN	30/01/2015																								
GLOBAL (TODAS LAS ZONAS)																											
2.1.1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>OFERTAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOTAL</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> </tbody> </table>				OFERTAS	TOTAL	80																				
	OFERTAS																										
TOTAL	80																										
2.1.2	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <table border="1" style="width: 45%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>OFERTAS</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>TIPO 1</td><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">13%</td></tr> <tr><td>TIPO 2</td><td style="text-align: center;">20</td><td style="text-align: center;">25%</td></tr> <tr><td>TIPO 3</td><td style="text-align: center;">30</td><td style="text-align: center;">38%</td></tr> <tr><td>TIPO 4</td><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">13%</td></tr> <tr><td>TIPO 5</td><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">13%</td></tr> </tbody> </table> <div style="width: 50%; text-align: center;"> </div> </div>				OFERTAS	%	TIPO 1	10	13%	TIPO 2	20	25%	TIPO 3	30	38%	TIPO 4	10	13%	TIPO 5	10	13%						
	OFERTAS	%																									
TIPO 1	10	13%																									
TIPO 2	20	25%																									
TIPO 3	30	38%																									
TIPO 4	10	13%																									
TIPO 5	10	13%																									
2.1.3	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <table border="1" style="width: 45%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>OFERTAS</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>FUENTE 1</td><td style="text-align: center;">20</td><td style="text-align: center;">25%</td></tr> <tr><td>FUENTE 2</td><td style="text-align: center;">30</td><td style="text-align: center;">38%</td></tr> <tr><td>FUENTE 3</td><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">13%</td></tr> <tr><td>FUENTE 4</td><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">13%</td></tr> <tr><td>FUENTE 5</td><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">13%</td></tr> </tbody> </table> <div style="width: 50%; text-align: center;"> </div> </div>				OFERTAS	%	FUENTE 1	20	25%	FUENTE 2	30	38%	FUENTE 3	10	13%	FUENTE 4	10	13%	FUENTE 5	10	13%						
	OFERTAS	%																									
FUENTE 1	20	25%																									
FUENTE 2	30	38%																									
FUENTE 3	10	13%																									
FUENTE 4	10	13%																									
FUENTE 5	10	13%																									
ZONA ADMINISTRATIVA 1																											
2.2.1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>OFERTAS</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOTAL</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">15%</td> </tr> </tbody> </table>				OFERTAS	%	TOTAL	12	15%																		
	OFERTAS	%																									
TOTAL	12	15%																									
2.2.2	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <table border="1" style="width: 45%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>OFERTAS</th> <th>%</th> <th>% GLOBAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>TIPO 1</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">25%</td><td style="text-align: center;">30%</td></tr> <tr><td>TIPO 2</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">17%</td><td style="text-align: center;">10%</td></tr> <tr><td>TIPO 3</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">33%</td><td style="text-align: center;">13%</td></tr> <tr><td>TIPO 4</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">8%</td><td style="text-align: center;">10%</td></tr> <tr><td>TIPO 5</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">17%</td><td style="text-align: center;">20%</td></tr> </tbody> </table> <div style="width: 50%; text-align: center;"> </div> </div>				OFERTAS	%	% GLOBAL	TIPO 1	3	25%	30%	TIPO 2	2	17%	10%	TIPO 3	4	33%	13%	TIPO 4	1	8%	10%	TIPO 5	2	17%	20%
	OFERTAS	%	% GLOBAL																								
TIPO 1	3	25%	30%																								
TIPO 2	2	17%	10%																								
TIPO 3	4	33%	13%																								
TIPO 4	1	8%	10%																								
TIPO 5	2	17%	20%																								
2.2.3	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <table border="1" style="width: 45%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>OFERTAS</th> <th>%</th> <th>% GLOBAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>FUENTE 1</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">17%</td><td style="text-align: center;">10%</td></tr> <tr><td>FUENTE 2</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">8%</td><td style="text-align: center;">3%</td></tr> <tr><td>FUENTE 3</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">33%</td><td style="text-align: center;">40%</td></tr> <tr><td>FUENTE 4</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">17%</td><td style="text-align: center;">20%</td></tr> <tr><td>FUENTE 5</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">25%</td><td style="text-align: center;">30%</td></tr> </tbody> </table> <div style="width: 50%; text-align: center;"> </div> </div>				OFERTAS	%	% GLOBAL	FUENTE 1	2	17%	10%	FUENTE 2	1	8%	3%	FUENTE 3	4	33%	40%	FUENTE 4	2	17%	20%	FUENTE 5	3	25%	30%
	OFERTAS	%	% GLOBAL																								
FUENTE 1	2	17%	10%																								
FUENTE 2	1	8%	3%																								
FUENTE 3	4	33%	40%																								
FUENTE 4	2	17%	20%																								
FUENTE 5	3	25%	30%																								
2.3	(Scroll hacia abajo con lo mismo para cada zona administrativa) ZONA ADMINISTRATIVA 2																										

**Ilustración 166 – Requisitos – IU – RIU.PA.01.06.01: Oferta ayuda**

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 99](#).





Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Intervalo informe	Introducir fechas para el intervalo de generación del informe
2.3	Scroll	Pinchar para desplegar y ver información zona 2

Tabla 99 - Requisitos - IU - RIU.NA.PA.01.05: Resolución Consultas - Interacción pantalla

El usuario podrá realizar las acciones que considere oportunas, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

#### 3.4.3.4.7.1.5 Casos de uso

- [RCU.CU.05.01: OFERTA DE AYUDA](#)

#### 3.4.3.4.7.2 RIU.PA.01.06.02: Demanda ayuda

##### 3.4.3.4.7.2.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.7.2.2 Prerequisitos

- Esta página es accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.PA.01.06.03: CONSULTAS](#) del [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.06: INFORMES Y ESTADÍSTICAS](#).
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene alguno de estos privilegios:
  - Acceso informes global
  - Acceso informes Demanda Ayuda
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#)).
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

##### 3.4.3.4.7.2.3 Descripción

Pantalla que recoge la funcionalidad para el informe y/o estadística de demanda de ayuda.

Esta pantalla tendrá que solicitar los criterios para la generación del informe, y a continuación mostrar los resultados del informe, por lo tanto los datos de la pantalla se compondrán de:

- Criterios para generación de informe.
- Resultado del informe relativo a la demanda de ayuda existente en el portal.
  - Valores globales.
    - Totalización de demandas de ayuda (búsquedas de ayuda en el portal)
    - Totalización de demandas de ayuda, agrupados por necesidad.
    - Totalización de demandas cubiertas (con resultados obtenidos en la búsqueda)
    - Totalización de demandas cubiertas, agrupados por necesidad.
    - Comparativa porcentual de los valores totales.
  - Datos asociados a zonas administrativas (para cada zona administrativa existente en el sistema)
    - Totalizaciones.
    - Totalización de demandas de ayuda (búsquedas de ayuda en el portal)
      - Agrupados por necesidad.



- Totalización de demandas cubiertas (con resultados obtenidos en la búsqueda)
  - Agrupados por necesidad.
- Comparativa porcentual de valores totalización.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.05.02: DEMANDA DE AYUDA](#), tal cual se ha indicado en los prerequisites, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

3.4.3.4.7.2.4 Prototipo

Los datos serán presentados organizados de acuerdo a la siguiente estrategia:

1. Criterios para generación de informe.
2. Resultado del informe.
  - 2.1. Valores globales.
    - 2.1.1. Totalización global.
    - 2.1.2. Información de Totalización Global agrupada por tipo de necesidad. (Valores numéricos y gráficos)
  - 2.2. Datos asociados a zonas administrativas.
    - 2.2.1. Totalización para la zona administrativa.
    - 2.2.2. Información de Totalización para la zona administrativa agrupada por tipo de necesidad. (Valores numéricos y gráficos)
  - 2.3. Acceso al resto de Zonas administrativas.

La [ILUSTRACIÓN 167](#) muestra la disposición comentada.

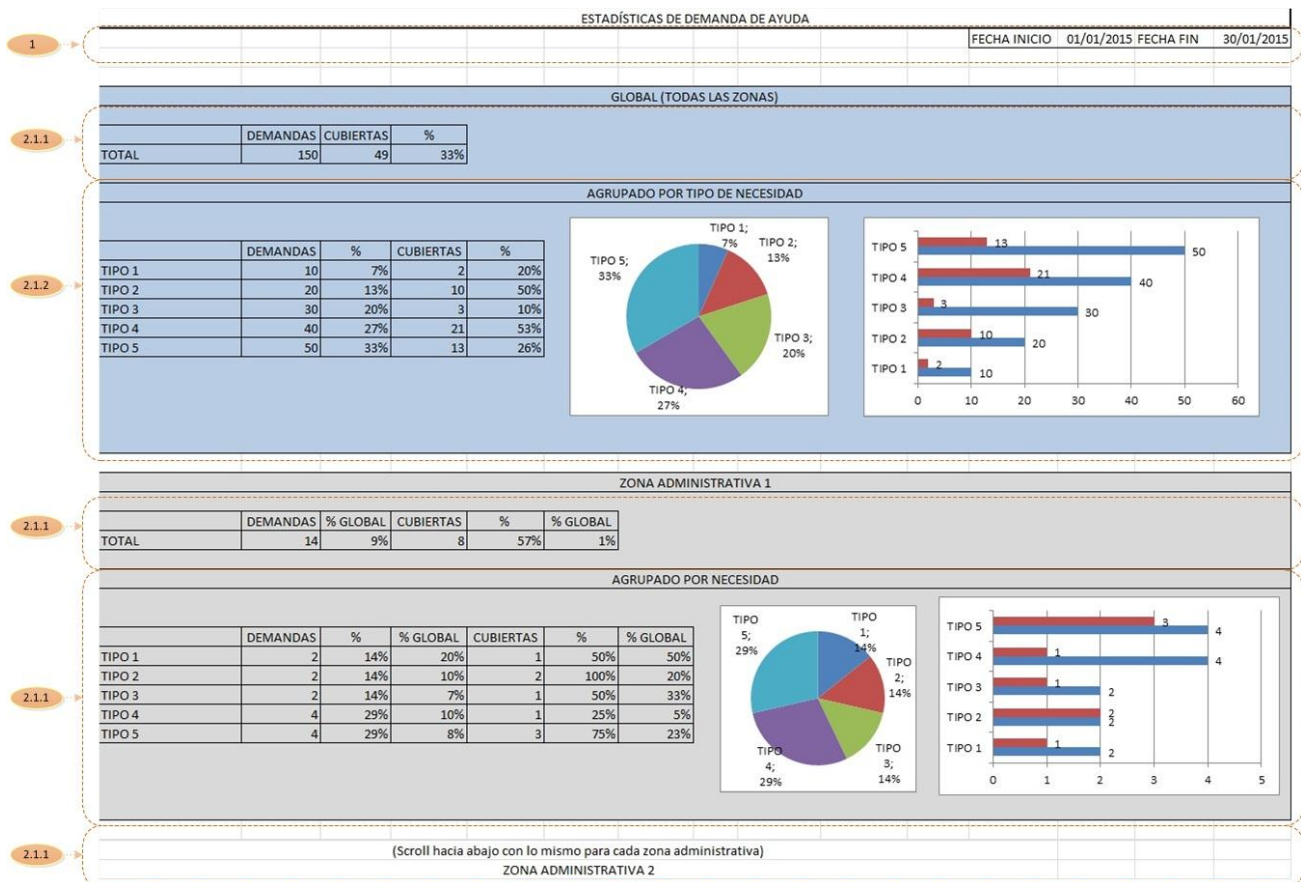


Ilustración 167 – Requisitos – IU – RIU.PA.01.06.02: Demanda ayuda



El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 100](#).

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Intervalo informe	Introducir fechas para el intervalo de generación del informe
2.3	Scroll	Pinchar para desplegar y ver información zona 2

Tabla 100 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.06.02: Demanda ayuda - Interacción pantalla

El usuario podrá realizar las acciones que considere oportunas, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

#### 3.4.3.4.7.2.5 Casos de uso

- [RCU.CU.05.02: DEMANDA DE AYUDA](#)

#### 3.4.3.4.7.3 RIU.PA.01.06.03: Consultas

##### 3.4.3.4.7.3.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.7.3.2 Prerequisitos

- Esta página es accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.PA.01.06.03: CONSULTAS](#) del [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.06: INFORMES Y ESTADÍSTICAS](#).
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene alguno de estos privilegios:
  - Acceso informes global
  - Acceso informes Demanda Ayuda
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#)).
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

##### 3.4.3.4.7.3.3 Descripción

Pantalla que recoge la funcionalidad para el informe y/o estadística de gestión de consultas del portal.

Esta pantalla tendrá que solicitar los criterios para la generación del informe, y a continuación mostrar los resultados del informe, por lo tanto los datos de la pantalla se compondrán de:

- Criterios para generación de informe.
- Resultado del informe relativo a la demanda de ayuda existente en el portal.
  - Valores globales.
    - Totalización de consultas en el sistema.
    - Total por tipo de consulta.
    - Total de consultas resueltas.
    - Total de consultas resueltas agrupadas por tipo de consulta.
    - Comparativa porcentual de valores totalización.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.05.03: GESTIÓN CONSULTAS](#), tal cual se ha indicado en los prerequisites, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).



3.4.3.4.7.3.4 Prototipo

Los datos serán presentados organizados de acuerdo a la siguiente estrategia:

1. Criterios para generación de informe.
2. Totalizaciones globales.
  - 2.1. Total de consultas abiertas.
  - 2.2. Total de consultas resueltas.
  - 2.3. Comparativa porcentual.
3. Totalizaciones agrupadas por tipo de consulta. (Valores numéricos y gráficos)
  - 2.1. Total consultas abiertas.
  - 2.2. Total consultas resueltas.
  - 2.3. Comparativa porcentual

La [ILUSTRACIÓN 168](#) muestra la disposición comentada.

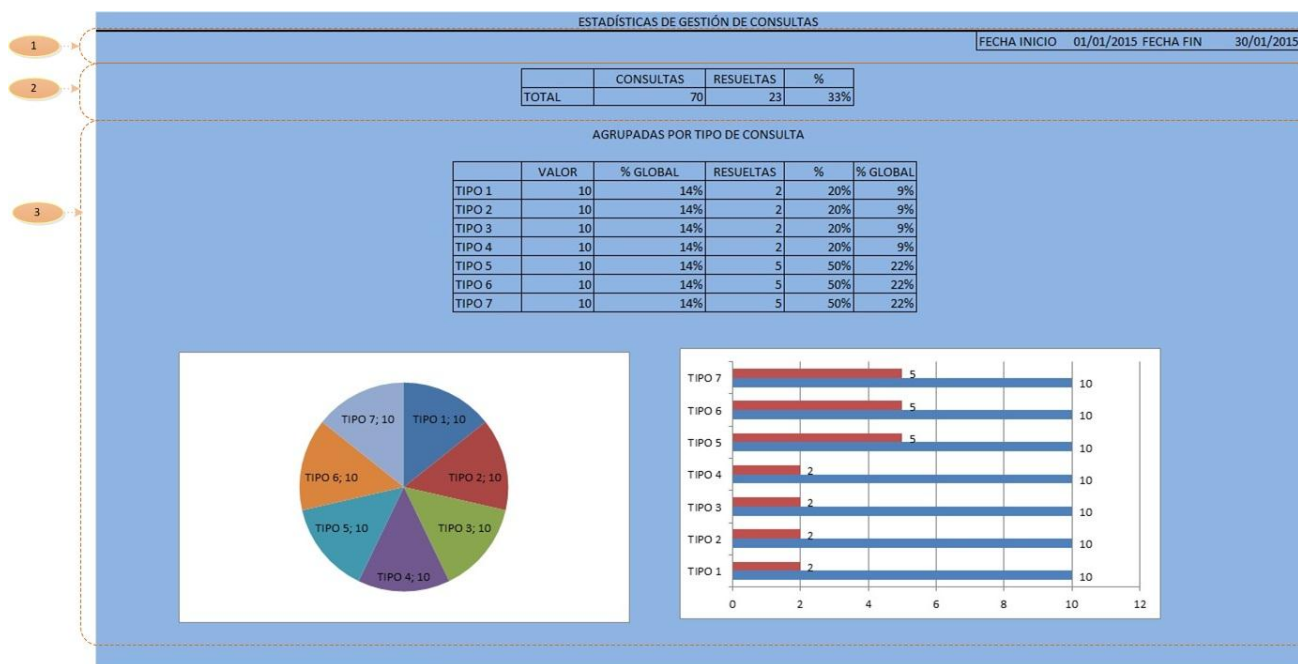


Ilustración 168 – Requisitos – IU – RIU.PA.01.06.02: Demanda ayuda

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 101](#).

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Intervalo informe	Introducir fechas para el intervalo de generación del informe

Tabla 101 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.06.02: Demanda ayuda - Interacción pantalla

El usuario podrá realizar las acciones que considere oportunas, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

3.4.3.4.7.3.5 Casos de uso

- [RCU.CU.05.03: GESTIÓN CONSULTAS](#)

3.4.3.4.7.4 RIU.PA.01.06.04: Valoración

3.4.3.4.7.4.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.



### 3.4.3.4.7.4.2 Prerequisitos

- Esta página es accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.PA.01.06.04: VALORACIÓN](#) del [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.06: INFORMES Y ESTADÍSTICAS](#).
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene alguno de estos privilegios:
  - Acceso informes global
  - Acceso informes Valoración
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#)).
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

### 3.4.3.4.7.4.3 Descripción

Pantalla que recoge la funcionalidad para el informe y/o estadística de valoración del grado de satisfacción del usuario con los resultados de la búsqueda de ayuda realizada en el portal.

Esta pantalla tendrá que solicitar los criterios para la generación del informe, y a continuación mostrar los resultados del informe, por lo tanto los datos de la pantalla se compondrán de:

- Criterios para generación de informe.
- Resultado del informe relativo a la valoración de la oferta de ayuda realizada por el usuario.
  - Valores globales.
    - Totalización de ofertas de ayuda valoradas.
    - Total de ofertas valoradas por valor de puntuación.
    - Total de ofertas valoradas por tipo de necesidad.
    - Agrupados de totalizaciones por necesidad.
    - Agrupados de totalizaciones por fuente de ayuda.
    - Comparativa porcentual de valores totalización.
  - Datos asociados a zonas administrativas (para cada zona administrativa existente en el sistema)
    - Información relativa al conjunto de valoraciones.
    - Información agrupada por necesidades.
    - Información agrupada por fuentes de ayuda.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.05.04: VALORACIÓN AYUDA OFERTADA](#), tal cual se ha indicado en los prerrequisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

### 3.4.3.4.7.4.4 Prototipo

Los datos serán presentados organizados de acuerdo a la siguiente estrategia:

1. Criterios para generación de informe.
2. Resultado del informe.
  - 2.1. Valores globales.
    - 2.1.1. Totalizaciones.
    - 2.1.2. Agrupados por necesidad.
    - 2.1.3. Agrupados por Fuente de Ayuda (Valores numéricos y gráficos).
  - 2.2. Datos zonas administrativas.
    - 2.2.1. Totalización.





- 2.2.2. Agrupación por necesidad (Valores numéricos y gráficos)
- 2.2.3. Agrupación por Fuente de Ayuda (Valores numéricos y gráficos)
- 2.3. Acceso al resto de Zonas administrativas.

La **ILUSTRACIÓN 169** muestra la disposición comentada.

ESTADÍSTICAS DE OFERTAS DE AYUDA																			
										FECHA INICIO 01/01/2015 FECHA FIN 30/01/2015									
GLOBAL (TODAS LAS ZONAS)																			
		TOTAL VALORADAS		Punt: 1		Punt: 2		Punt: 3		Punt: 4		Punt: 5							
		VAL	%	VAL	%	VAL	%	VAL	%	VAL	%	VAL	%						
TOTAL		125	25	20%	25	20%	25	20%	25	20%	25	20%	25	20%					
AGRUPADO POR TIPO DE NECESIDAD																			
		TOTAL VALORADAS		Punt: 1		Punt: 2		Punt: 3		Punt: 4		Punt: 5							
		VAL	%	VAL	%	VAL	%	VAL	%	VAL	%	VAL	%						
TIPO 1		25	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%					
TIPO 2		25	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%					
TIPO 3		25	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%					
TIPO 4		25	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%					
TIPO 5		25	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%					
AGRUPADO POR FUENTE DE AYUDA																			
		TOTAL VALORADAS		Punt: 1		Punt: 2		Punt: 3		Punt: 4		Punt: 5							
		VAL	%	VAL	%	VAL	%	VAL	%	VAL	%	VAL	%						
FUENTE 1		25	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%					
FUENTE 2		25	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%					
FUENTE 3		25	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%					
FUENTE 4		25	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%					
FUENTE 5		25	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%	5	20%					
ZONA ADMINISTRATIVA 1																			
		TOTAL VALORADAS		%G		Punt: 1		Punt: 2		Punt: 3		Punt: 4		Punt: 5					
		VAL	%	%G	VAL	%	%G	VAL	%	%G	VAL	%	%G	VAL	%	%G			
TOTAL		50	40%		10	20%	40%	10	20%	40%	10	20%	40%	8	16%	32%	10	20%	40%
AGRUPADO POR TIPO DE NECESIDAD																			
		TOTAL VALORADAS		%G		Punt: 1		Punt: 2		Punt: 3		Punt: 4		Punt: 5					
		VAL	%	%G	VAL	%	%G	VAL	%	%G	VAL	%	%G	VAL	%	%G			
TIPO 1		10	40%		2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%
TIPO 2		10	40%		2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%
TIPO 3		10	40%		2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%
TIPO 4		10	40%		2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%
TIPO 5		10	40%		2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%
AGRUPADO POR FUENTE DE AYUDA																			
		TOTAL VALORADAS		%G		Punt: 1		Punt: 2		Punt: 3		Punt: 4		Punt: 5					
		VAL	%	%G	VAL	%	%G	VAL	%	%G	VAL	%	%G	VAL	%	%G			
TIPO 1		10	40%		2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%
TIPO 2		10	40%		2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%
TIPO 3		10	40%		2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%
TIPO 4		10	40%		2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%
TIPO 5		10	40%		2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%	2	20%	40%
(Scroll hacia abajo con lo mismo para cada zona administrativa)																			
ZONA ADMINISTRATIVA 2																			



### Ilustración 169 – Requisitos – IU – RIU.PA.01.06.04: Valoración

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 102](#).

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Intervalo informe	Introducir fechas para el intervalo de generación del informe
2.3	Scroll	Pinchar para desplegar y ver información zona 2

**Tabla 102 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.06.04: Valoración - Interacción pantalla**

El usuario podrá realizar las acciones que considere oportunas, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

#### 3.4.3.4.7.4.5 Casos de uso

- [RCU.CU.05.04: VALORACIÓN AYUDA OFERTADA](#)





3.4.3.4.8 Servicio de Gestión de Voluntarios

3.4.3.4.8.1 RIU.PA.01.07: Gestión voluntarios

3.4.3.4.8.1.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

3.4.3.4.8.1.2 Objetivo

3.4.3.4.8.1.3 Prerrequisitos

- Está página es accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.PA.01.07: GESTIÓN VOLUNTARIOS](#).
- El usuario está logado en el sistema.
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- La página si lo requiere tiene acceso a los datos de sesión de usuario ([RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN](#))
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

3.4.3.4.8.1.4 Descripción.

Página con el acceso a la función de solicitud de voluntariado, permitirá al usuario realizar una solicitud de voluntariado para una o varias áreas de actividad dentro del portal.

Los datos a introducir por el usuario serán las áreas de interés para el voluntariado.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.06: SERVICIO GESTIÓN VOLUNTARIOS](#), tal cual se ha indicado en los prerrequisitos, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

3.4.3.4.8.1.5 Prototipo

La pantalla tendrá una disposición simple, presentará un formulario donde el usuario podrá seleccionar las áreas de interés para el voluntariado.

La [ILUSTRACIÓN 170](#) muestra la disposición comentada.

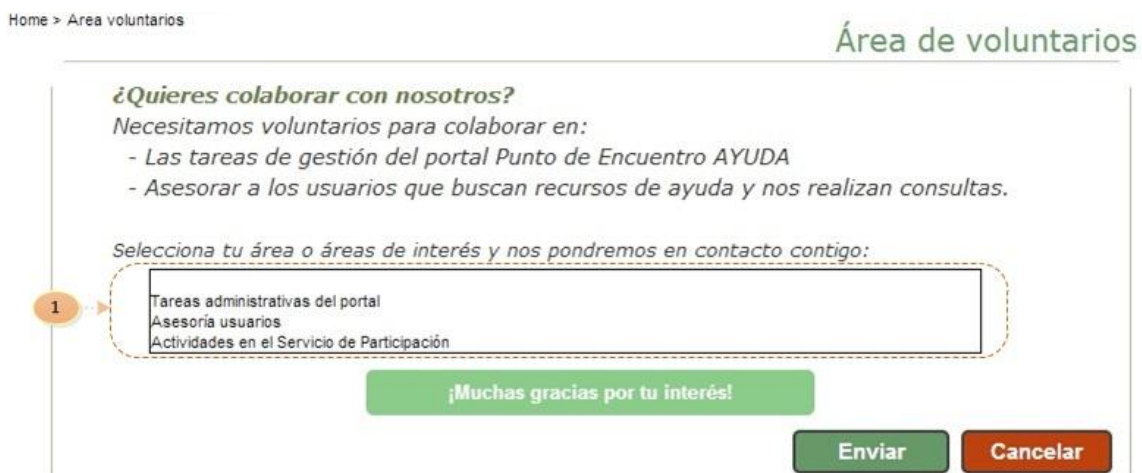


Ilustración 170 – Requisitos – IU – RIU.PA.01.07: Gestión voluntarios

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 103](#).



Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Selección área interés	Selección de una o varias áreas de interés para el voluntariado dentro del portal

Tabla 103 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.07: Gestión voluntarios - Interacción pantalla

El usuario podrá editar la información que considere oportuno, al pulsar en "Enviar" se realizarán las validaciones correspondientes, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), y si todo está conforme se registrará la solicitud.

Si el usuario decide cancelar la operación, a través del botón Cancelar, se resetearán los valores introducidos.

#### 3.4.3.4.8.1.6 Casos de uso

- [RCU.CU.06: SERVICIO GESTIÓN VOLUNTARIOS](#)

#### 3.4.3.4.9 Servicio de Registro de Usuarios

##### 3.4.3.4.9.1 RIU.PA.01.08.01: Fuente de Ayuda

##### 3.4.3.4.9.1.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

##### 3.4.3.4.9.1.2 Prerequisitos

- Esta página es accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.PA.01.08.01: FUENTE DE AYUDA](#) del [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.08: REGISTRO DE USUARIOS](#).
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

##### 3.4.3.4.9.1.3 Descripción

Permite el registro en el sistema de un usuario perteneciente a una Fuente de Ayuda y/o el propio registro de la Fuente de Ayuda.

Se pueden dar dos casos:

- Un usuario está registrando por primera vez a una Fuente de Ayuda.  
Puesto que la Fuente de Ayuda es registrada en el sistema junto con el registro del r usuario, este usuario se convertirá en usuario administrador de la misma, asumiendo el rol "Administrador Fuente de Ayuda".  
Además deberá suministrar unos datos básicos de la Fuente de Ayuda, y se le advertirá al usuario, que el registro de la Fuente de Ayuda, y sus privilegios como Administrador de la Fuente de Ayuda no serán activados hasta que no se valide administrativamente la fuente de ayuda, para lo que tendrán que existir unos trámites que permitan que el portal verifique la veracidad de la Fuente de Ayuda.
- Un usuario se está registrando asociándose a una fuente de ayuda existente.  
En este caso, tendrá que indicar a que Fuente de Ayuda pertenece, y a que División de la fuente de ayuda.

En cualquiera de los dos casos, el usuario tendrá que suministrar unos datos personales, y sus datos de nombre de usuario y clave de acceso al sistema.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.09.01: USUARIO FUENTE DE AYUDA](#), tal cual se ha indicado en



los prerequisites, se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

3.4.3.4.9.1.4 Prototipo

La pantalla seguirá la siguiente estructura:

1. Área datos generales del usuario.
2. Área asociación a Fuente de Ayuda existente
3. Área registro de una nueva Fuente de Ayuda.

La [ILUSTRACIÓN 171](#) muestra la disposición comentada.

Ilustración 171 – Requisitos – IU – RIU.PA.01.08.01: Fuente de Ayuda

El usuario podrá interactuar con los componentes presentados en la pantalla según se especifica en [TABLA 104](#).

Opción	Nombre Opción	Descripción operación
1	Datos generales usuario	Introducción de los datos generales del usuario
2	Asociación Fuente Ayuda	Selección del nombre de la fuente de ayuda, y elección de la división dentro de la fuente de ayuda a la que va a pertenecer el usuario
	Búsqueda división	Al pulsarla, abre una ventana popup con el árbol de divisiones de la fuente de ayuda, y permite al usuario navegar por el árbol para localizar la división a la que pertenece.
3	Registro nueva Fuente Ayuda	Introducción de los datos básicos de la fuente de Ayuda

Tabla 104 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.08.01: Fuente de Ayuda - Interacción pantalla

Las áreas 2 y 3 son exclusivas, es decir, no se puede establecer datos en ambas, el sistema lo controlará.

El usuario podrá introducir la información que considere oportuno, al pulsar en "Registrar" se realizarán las validaciones correspondientes, y el sistema podrá generar las alertas que



correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), y si todo está conforme se registrará la solicitud.

Si el usuario decide cancelar la operación, a través del botón Cancelar, se resetearán los valores introducidos.

### 3.4.3.4.9.1.5 Casos de uso

- [RCU.CU.09.01: USUARIO FUENTE DE AYUDA](#)

### 3.4.3.4.9.2 RIU.01.08.02: Particular

#### 3.4.3.4.9.2.1 Definición

Pantalla que recoge funcionalidad del sistema.

#### 3.4.3.4.9.2.2 Descripción

Permite el registro en el sistema de un usuario particular.

#### 3.4.3.4.9.2.3 Prerequisitos

- Esta página es accedida desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando la opción [RIU.01.08.02: PARTICULAR](#) del [SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.08: REGISTRO DE USUARIOS](#).
- La página asume que es cargada dentro del Cuerpo de la aplicación ([RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS](#)).
- El comportamiento de elementos incluidos en el interface y que han sido especificados en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), se dará por definido, por lo tanto dichas características se darán por asumidas, y no se especificarán a nivel específico.

#### 3.4.3.4.9.2.4 Descripción

Permite el registro en el sistema de un usuario particular.

La información a suministrar por el usuario, serán unos datos básicos de identificación y contacto, y su nombre y clave de acceso para el sistema.

El comportamiento del sistema respecto a las validaciones de datos, y control de excepciones especificado en el caso de uso [RCU.CU.09.02: USUARIO PARTICULAR](#), tal cual se ha indicado en los [prerrequisitos](#), se realizará de acuerdo a lo especificado en [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#).

#### 3.4.3.4.9.2.5 Prototipo

La pantalla tendrá una disposición simple, presentará un formulario donde el usuario podrá introducir la información comentada.

La [ILUSTRACIÓN 172](#) muestra la disposición comentada.

Home > Registro de usuario

### Registro de Usuario particular

Datos generales del usuario	
Nombre:	Apellidos:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Correo electrónico:	Nombre de acceso:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Contraseña:	Repita contraseña:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="button" value="Registrar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

Ilustración 172 – Requisitos – IU – RIU.01.08.02: Particular



El usuario podrá introducir la información que considere oportuno, al pulsar en "Registrar" se realizarán las validaciones correspondientes, y el sistema podrá generar las alertas que correspondan de acuerdo a [3.4.3.1.6 COMUNICACIÓN CON EL USUARIO](#), y si todo está conforme se registrará el usuario.

Si el usuario decide cancelar la operación, a través del botón Cancelar, se resetearán los valores introducidos.

#### *3.4.3.4.9.2.6 Casos de uso*

- [RCU.CU.09.02: USUARIO PARTICULAR](#)



### 3.4.3.5 Informes y formatos de impresión

#### 3.4.3.5.1 General

##### 3.4.3.5.1.1 *RIU.IN.GE.01: Estructura informe*

Los informes generados por el sistema contendrán los siguientes elementos:

1. Cabecera.
2. Cuerpo.
3. Pie.

Según el orden especificado.

##### 3.4.3.5.1.2 *RIU.IN.GE.02: Contenido cabecera*

La cabecera del informe definirá los siguientes elementos:

- Logotipo del portal Punto de encuentro AYUDA.
- Identificador del usuario que ha solicitado el informe.  
Esta información se incluirá en caso de que el usuario esté logado en el sistema.
- Fecha y hora de generación del informe.
- Título del informe.
- Filtros aplicados.

Esta información se incluirá en caso de que el usuario esté obteniendo un informe de datos filtrados por algún criterio.

##### 3.4.3.5.1.3 *RIU.IN.GE.03: Contenido Cuerpo*

El cuerpo del informe contendrá al menos la misma información que el usuario ha podido visualizar previo a la generación del informe.

La organización de los datos, cuando sea posible, se realizará de acuerdo a la información visualizada por el usuario.

##### 3.4.3.5.1.4 *RIU.IN.GE.04: Contenido Pie*

El pie del informe seguirá la forma:

Página [nº página actual] de [nº total de páginas]

##### 3.4.3.5.1.5 *RIU.IN.GE.05: Formatos*

Los formatos posibles de generación de informes serán PDF y Excel, contemplándose ambos formatos para la generación de informes orientados a usuarios de Fuentes de Ayuda, y el formato PDF para usuarios Particulares.

##### 3.4.3.5.1.6 *RIU.IN.GE.06: Impresión y persistencia*

Todos los informes generados podrán ser impresos o guardados por el usuario, bajo selección de la opción que estime oportuna por parte del mismo.

#### 3.4.3.5.2 Informes Servicio de Gestión de Ayuda

##### 3.4.3.5.2.1 *RIU.IN.GE.01: Informe consulta oferta ayuda – Fuente de Ayuda*

###### 3.4.3.5.2.1.1 *Definición*

Informe con el resultado de una consulta.



3.4.3.5.2.1.2 Prerequisitos

- Está informe es generado después de realizar una consulta de recursos de ayuda a la que se ha entrado desde el menú principal RIU.NA.GE.01: ÍNDICE seleccionando en primer lugar la opción SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS del SUBMENÚ RIU.NA.GE.01.01: GESTIÓN DE AYUDA, y a continuación seleccionando la opción RIU.NA.FU.01.01.01.02: RECURSOS AYUDA, entrando en RIU.PA.01.01.01.02.01: CONSULTA RECURSOS AYUDA, realizando una consulta y solicitando RIU.IN.GE.01: INFORME CONSULTA OFERTA AYUDA – FUENTE DE AYUDA.
- El usuario está logado en el sistema.
- El usuario tiene privilegios "Gestión Catálogos Ayuda"
- El informe es abierto en una nueva ventana, que no tiene ni Cabecera ni Pie de la infraestructura de la aplicación.

3.4.3.5.2.1.3 Descripción

Genera la salida en informe del resultado de una consulta de oferta de ayuda realizada por un usuario para una División de una Fuente de Ayuda (RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA).

3.4.3.5.2.1.4 Prototipo

La ILUSTRACIÓN 173 muestra la disposición del informe.



Consulta Oferta de Ayuda: Fuente Ayuda 1 – División 1.1

09/04/2015 21:05  
usuario1

Alias de la búsqueda: xxxxx

Parámetros de la búsqueda

Parámetros búsqueda necesidad	
Clave	Valor
*****	*****
*****	*****
Parámetros búsqueda recursos ayuda	
Clave	Valor
*****	*****
*****	*****
Parámetros búsqueda criterios concesión	
*****	Valor
*****	*****

Resultado de la búsqueda

Necesidad	Ayuda	Descripción ayuda	Fecha asignación
*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****





3.4.3.5.2.1.5 Casos de uso

- [RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME](#)

3.4.3.5.3 Informes Servicio Localización Ayuda

3.4.3.5.3.1 RIU.IN.GE.02: Informe localización oferta ayuda

3.4.3.5.3.1.1 Definición

Informe con el resultado de una consulta.

3.4.3.5.3.1.2 Prerequisitos

- Está informe es generado después de realizar una búsqueda de ayuda, a la que se ha entrado desde el menú principal [RIU.NA.GE.01: ÍNDICE](#) seleccionando [RIU.NA.FU.01.02: LOCALIZACIÓN AYUDA](#), posteriormente ha ejecutado [RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA](#), y ha seleccionado Buscar llegando a esta página [RIU.PA.01.02.02: RESULTADO BÚSQUEDA](#) donde ha solicitado [RIU.IN.GE.02: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA](#).
- El informe es abierto en una nueva ventana, que no tiene ni Cabecera ni Pie de la infraestructura de la aplicación.

3.4.3.5.3.1.3 Descripción

Genera la salida en informe del resultado de una búsqueda de ayuda en el portal ([RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)).

3.4.3.5.3.1.4 Prototipo

La [ILUSTRACIÓN 174](#) muestra la disposición del informe.

Localización oferta ayuda 09/04/2015 21:05 User1

Alias de la búsqueda: xxxxxx

Parámetros de la búsqueda

Parámetros búsqueda necesidad	
Clave	Valor
.....	.....
.....	.....

Parámetros búsqueda recursos ayuda	
Clave	Valor
.....	.....
.....	.....

Parámetros búsqueda criterios concesión	
.....	Valor
.....	.....

Resultado de la búsqueda

Fuente de Ayuda	Ayuda	¿Criterios?	Datos contacto
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Ilustración 174 – Requisitos – IU – RIU.IN.GE.02: Informe localización oferta ayuda



3.4.3.5.3.1.5 *Casos de uso*

- [RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME](#)

3.4.3.5.3.2 *RIU.IN.GE.03: Informe localización oferta ayuda – Detalle*

3.4.3.5.3.2.1 *Definición*

Informe con el resultado de una consulta.

3.4.3.5.3.2.2 *Prerequisitos*

- Este informe es generado después de realizar una búsqueda de ayuda, obteniendo el resultado en [RIU.PA.01.02.02: RESULTADO BÚSQUEDA](#), tras ello el usuario ha seleccionado una ayuda del listado y solicitado el detalle ([RIU.PA.01.02.02.01: DETALLE](#)), y desde el detalle ha decidido generar el informe [RIU.IN.GE.03: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA – DETALLE](#).
- El informe es abierto en una nueva ventana, que no tiene ni Cabecera ni Pie de la infraestructura de la aplicación.

3.4.3.5.3.2.3 *Descripción*

Genera la salida en informe del detalle de una ayuda, que ha sido seleccionada de un resultado de una búsqueda de ayuda en el portal ([RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA](#)).

3.4.3.5.3.2.4 *Prototipo*

La [ILUSTRACIÓN 175](#) muestra la disposición del informe.





3.4.3.5.3.2.5 *Casos de uso*

- [RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA](#)



### 3.4.4 Requisitos no funcionales

#### 3.4.4.1 Restricciones de diseño

##### 3.4.4.1.1 RIU.GE.10: Arquitectura

La arquitectura para el interface de usuario será cliente-servidor usándose tecnología web, y tecnologías de comunicación estándar de Internet.

##### 3.4.4.1.2 RIU.GE.11: Solución técnica

Si se requiere el uso de librerías y/o componentes externos, en la medida de lo posible se basará la solución en el uso de librerías y/o componentes de software libre (con licencia GNU-GPL o similar).

##### 3.4.4.1.3 RIU.GE.10: Compatibilidad

Se ha de guardar compatibilidad con los principales navegadores del mercado en sus versiones en explotación.

##### 3.4.4.1.4 RNF.IC.01: Interfaces de comunicación.

Las interfaces de comunicación deben contener los estándares Web y fundamentalmente se deben basar en protocolos HTTP, HTTPS para la comunicación con usuarios finales y para desarrollo de Web Services SOAP, WSDL, necesarios para las interfaces entre diferentes aplicaciones.

##### 3.4.4.1.5 RNF.IC.02: Interfaces de comunicación

Para los diferentes niveles de red será necesario la utilización de otros protocolos que complementan las diferentes interfaces de comunicación entre cada uno de los componentes que deberán ser definidos en un nivel mayor de diseño arquitectónico.

#### 3.4.4.2 Desempeño

##### 3.4.4.2.1 RNF.DE.01: Tiempos de respuesta

Los tiempos de respuesta relacionados con formularios de manejo de información adición, modificación, eliminación, consulta de registros, autenticación y emisión de avisos y confirmaciones por parte del usuario, en forma general, no debe ser superior a 2.5 segundos

##### 3.4.4.2.2 RNF.DE.02: Tiempos de respuesta

Los informes y consultas que presenten una complejidad mediana no deberán exceder el tiempo de 4 segundos.

##### 3.4.4.2.3 RNF.DE.03: Tiempos de respuesta

Los requisitos RNF.DE.01 y RNF.DE.02 se deben poder obtener en un ambiente tecnológico controlado individual y único para la medición del desempeño, que permita tener recursos de procesamiento, almacenamiento y comunicaciones disponibles solo para el sistema o solución desarrollada, por lo que en su momento es necesario definir los requerimientos de infraestructura para la ejecución de las mediciones correspondientes.

Sin embargo, y para que un sistema sea funcional, se espera que el 90% de las transacciones no excedan el tiempos de respuesta entre 3 y 4 segundos, sin embargo estos tiempos serán revisados en una etapa posterior de diseño detallado, una vez se identifique y defina la infraestructura y entorno tecnológico en el cual se implementará la solución.



#### 3.4.4.2.4 RNF.DE.04: Tiempos de respuesta

Es necesario que el rendimiento sea acorde con los tiempos de respuesta y la cantidad de usuarios que deberá proyectarse, por lo que el diseño de sus componentes debe ser eficiente, siendo necesaria la aplicación de las mejores prácticas para diseño y construcción del sistema de información.

#### 3.4.4.3 Seguridad

##### 3.4.4.3.1 RNF.SE.01: Seguridad

Se requiere de la implementación de políticas de seguridad comúnmente aceptadas, y por lo tanto, se deben considerar los siguientes aspectos:

- Identificación y autenticación.
- Roles.
- Integridad.
- Control de acceso externo.
- Auditoría.

##### 3.4.4.3.2 RNF.SE.02: Identificación y autenticación

La autenticación se debe hacer a nivel del aplicativo, se debe permitir la integración con servicios de directorios basados en el estándar LDAP, especialmente para las funcionalidades que permiten autenticación, autorización, administración y almacenamiento de datos de usuarios.

##### 3.4.4.3.3 RNF.SE.03: Identificación y autenticación

Los datos relacionados con la identificación de usuario y su contraseña de acceso deben tener una vigencia de 6 meses, renovable por el propio usuario.

##### 3.4.4.3.4 RNF.SE.04: Roles

El acceso a la información deberá controlarse a través de la función o rol del usuario que requiere dicho acceso de acuerdo con los usuarios identificados.

##### 3.4.4.3.5 RNF.SE.05: Roles y privilegios

EL sistema debe contener la definición y administración de niveles de acceso a las funcionalidades del sistema, de tal forma que se asocien roles a las funcionalidades y para cada funcionalidad se definan sus privilegios

##### 3.4.4.3.6 RNF.SE.06: Integridad

El modelo de seguridad debe estar presente en cada una de las capas del sistema, garantizando el acceso autorizado a la información.

##### 3.4.4.3.7 RNF.SE.07: Integridad

No deben existir "puertas traseras" que permitan el manejo de información fuera del flujo lógico del sistema.

##### 3.4.4.3.8 RNF.SE.08: Control de acceso externo

Se debe considerar que parte de la infraestructura presenta un esquema basado en redes seguras en donde se dispone de firewalls mediante los cuales el manejo de puertos y protocolos son administrados desde este punto, y no desde los sistemas de información.

##### 3.4.4.3.9 RNF.SE.09: Control de acceso externo

Se debe considerar aspectos de seguridad relacionados a su utilización a través de redes públicas, garantizando la confidencialidad e integridad de la información y acceso a ella.



### 3.4.4.3.10 RNF.SE.10: Auditoría

Se debe implementar el registro de acciones realizadas por los usuarios a las principales transacciones (usuario, fecha, hora) y registros del sistema en lo relacionado con la creación, modificación y eliminación.

### 3.4.4.3.11 RNF.SE.11: Auditoría

Se debe disponer de la administración de estos log o base de trazabilidad, posibilitando la parametrización de las transacciones o tipos de registros que generaran trazas.

## 3.4.4.4 Fiabilidad

### 3.4.4.4.1 RNF.FI.01: Fiabilidad

Se enumeran los principales factores que se deben considerar para garantizar la fiabilidad del sistema de información a desarrollar y por ende reducir al máximo la presencia de fallos futuros en el sistema que afecten directamente el servicio prestado por el mismo:

- Madurez.
- Tolerancia a fallos.
- Capacidad de recuperación.
- Minimizar fallos.

### 3.4.4.4.2 RNF.FI.02: Madurez

Se propone inicialmente la utilización de componentes base o herramientas utilizadas para el diseño, construcción, pruebas e implementación reconocidas que:

- Tengan más de 3 años de vida.
- Tengan soporte.
- Exista un fabricante o grupo de desarrollo libre reconocido y con trayectoria.
- Que exista el desarrollo continuo de cada herramienta que permita el mejoramiento y acceso a nuevas versiones de acuerdo con la evolución de las plataformas.

### 3.4.4.4.3 RNF.FI.03: Tolerancia a fallos

El sistema deberá mantener un nivel de rendimiento en casos de fallos especificado en MTBF (tiempo medio entre fallos) no menor de 4000 horas.

### 3.4.4.4.4 RNF.FI.04: Capacidad de recuperación

Se debe considerar como parte del diseño la capacidad para restablecer el nivel de rendimiento y de recuperación de datos afectados directamente en el caso de un fallo.

### 3.4.4.4.5 RNF.FI.05: Capacidad de recuperación

Se deben incluir el diseño de eventos de recuperación como parte de las pruebas diseñadas y que formaran parte de la aceptación del producto.

### 3.4.4.4.6 RNF.FI.06: Minimizar fallos

Para minimizar la existencia futura de fallos del sistema que impidan garantizar una correcta fiabilidad del sistema, se deben identificar claramente la planeación y ejecución de estrategias que permitan:

- La prevención de fallos.
- Reutilización de componentes fiables.
- Metodologías de diseño rigurosas.
- Lenguajes de desarrollo adecuado.
- Detección de fallos.
- Inspección del diseño y programas.





- Revisiones de calidad y pruebas de calidad.

Las ventajas de definir desde el inicio del proyecto de desarrollo las estrategias de aseguramiento de calidad del software permiten obtener una reducción significativa de los valores de costo, tiempo y esfuerzo requerido para desarrollar un producto, al igual que el incremento de la calidad del software producido, el aumento de la productividad de los grupos de desarrollo y la reducción del riesgo global del proyecto.

#### 3.4.4.5 Flexibilidad

##### 3.4.4.5.1 RNF.FL.01: Flexibilidad

La configuración de los parámetros de instalación no debe requerir modificaciones al código fuente de la instalación.

##### 3.4.4.5.2 RNF.FL.02: Flexibilidad

Debe ser totalmente independiente de la topología de red utilizada, es decir, el sistema debe poder funcionar en múltiples esquemas de comunicación, tanto para equipos conectados remotamente, como para equipos conectados por una red LAN, WAN o Internet y todas las combinaciones anteriormente descritas.

#### 3.4.4.6 Disponibilidad

##### 3.4.4.6.1 RNF.DI.01: Disponibilidad

El sistema debe soportar una operación en alta disponibilidad, por lo que al momento de realizar el diseño detallado se debe validar la arquitectura física en la que funcionará el sistema, esperando una disponibilidad mínima del 99.6 %.

#### 3.4.4.7 Mantenibilidad

##### 3.4.4.7.1 RNF.MA.01: Mantenibilidad

Se hace referencia aquí a la facilidad con la que el nuevo sistema, o cualquiera de sus componentes de software, pueden ser modificados para corregir fallos, mejorar su funcionamiento u otros atributos o adaptarse a cambios en el entorno.

Los factores que se debe tener en cuenta para garantizar un adecuado proceso de mantenibilidad son:

- Proceso de desarrollo.
- Documentación.

##### 3.4.4.7.2 RNF.MA.02: Proceso de desarrollo

La mantenibilidad debe formar parte integral del proceso de desarrollo del software.

##### 3.4.4.7.3 RNF.MA.03: Proceso de desarrollo

Es necesario que se identifique claramente la aplicación de metodologías de ingeniería del software y el seguimiento de estándares, que incorporen intrínsecamente modelos estructurados de diseño y código.

##### 3.4.4.7.4 RNF.MA.04: Proceso de desarrollo

Se debe realizar el diseño con el objetivo en mente de facilitar la realización de las pruebas técnicas y de aceptación.



### 3.4.4.7.5 RNF.MA.05: Documentación

Se debe especificar la definición y el manejo de la documentación técnica (manuales técnicos y de instalación) y funcional (manuales de administración, configuración y de usuario final) del sistema.

### 3.4.4.7.6 RNF.MA.05: Documentación

Se deben especificar y establecer procedimientos claros de actualización y aprobación de la documentación.

### 3.4.4.7.7 RNF.MA.05: Documentación

El software desarrollado, por lo menos, debe tener:

- Manual técnico.
- Manual de usuario final.
- Manual de administración.
- Manual de instalaciones e integración.

### 3.4.4.8 Portabilidad

#### 3.4.4.8.1 RNF.PO.01: Portabilidad

El sistema diseñado y sus componentes deben ser portables en plataformas GNU/Linux y Windows.

#### 3.4.4.8.2 RNF.PO.01: Portabilidad

El sistema diseñado y sus componentes deben ser portables a máquinas que presentan arquitecturas de 32 y 64 bits.



### 3.4.5 Matriz de trazabilidad - Requisitos vs Características

#### 3.4.5.1 Requisitos Funcionales vs Características

	<u>CAR.01</u> : Servicio de gestión de recursos de ayuda.	<u>CAR.01.01</u> : Gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<u>CAR.01.02</u> : Supervisión gestión considerando la estructura organizativa	<u>CAR.02</u> : Servicio de localización de recursos de ayuda.	<u>CAR.02.00</u> : Abstracción conceptos zona, clasificación necesidad y recurso	<u>CAR.02.01</u> : Parametrización de las características de búsqueda.	<u>CAR.02.02</u> : Filtros de búsqueda considerando criterios concesión	<u>CAR.02.03</u> : Información detallada relativa a recursos de ayuda	<u>CAR.02.04</u> : Informe con resultado búsqueda	<u>CAR.02.05</u> : Subscripciones a búsquedas realizadas	<u>CAR.03</u> : Servicio de grupos de colaboración	<u>CAR.04</u> : Servicio de foros temáticos.	<u>CAR.05</u> : Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes	<u>CAR.05.01</u> : Posibilidad de creación y resolución de consultas	<u>CAR.05.02</u> : Registro de voluntarios para la resolución de consultas	<u>CAR.06</u> : Servicio de informes y estadísticas	<u>CAR.06.01</u> : Información de oferta de recursos de ayuda	<u>CAR.06.02</u> : Información de demanda de recursos de ayuda	<u>CAR.06.03</u> : Información de consultas / solicitudes	<u>CAR.06.04</u> : Información de grado de satisfacción con resultado búsquedas	<u>CAR.07</u> : Servicio gestión voluntarios.	<u>CAR.08</u> : Servicio de notificaciones.	<u>CAR.09</u> : Servicio de calendario de eventos.	<u>CAR.10</u> : Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.
<u>RCU.CU.00: SERVICIO DE GESTIÓN FUENTES DE AYUDA</u>		↑	↑																					
<u>RCU.CU.00.01: INFRAESTRUCTURA FUENTE AYUDA</u>		↑	↑																					
<u>RCU.CU.00.01.01: GESTIÓN DATOS FUENTE AYUDA</u>		↑	↑																					
<u>RCU.CU.00.01.02: GESTIÓN DIVISIONES</u>		↑	↑																					
<u>RCU.CU.00.01.02.01: CONSULTA DIVISIONES</u>		↑	↑																					
<u>RCU.CU.00.01.02.01.01: EDITAR DIVISIÓN</u>		↑	↑																					
<u>RCU.CU.00.01.02.01.03: ELIMINAR DIVISIÓN</u>		↑	↑																					
<u>RCU.CU.00.01.02.01.02: DETALLE DIVISIÓN</u>		↑	↑																					



## Requerimientos del sistema

	<u>CAR.01</u> : Servicio de gestión de recursos de ayuda.	<u>CAR.01.01</u> : Gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<u>CAR.01.02</u> : Supervisión gestión considerando la estructura organizativa	<u>CAR.02</u> : Servicio de localización de recursos de ayuda.	<u>CAR.02.00</u> : Abstracción conceptos zona, clasificación necesidad y recurso	<u>CAR.02.01</u> : Parametrización de las características de búsqueda.	<u>CAR.02.02</u> : Filtros de búsqueda considerando criterios concesión	<u>CAR.02.03</u> : Información detallada relativa a recursos de ayuda	<u>CAR.02.04</u> : Informe con resultado búsqueda	<u>CAR.02.05</u> : Subscripciones a búsquedas realizadas	<u>CAR.03</u> : Servicio de grupos de colaboración	<u>CAR.04</u> : Servicio de foros temáticos.	<u>CAR.05</u> : Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes	<u>CAR.05.01</u> : Posibilidad de creación y resolución de consultas	<u>CAR.05.02</u> : Registro de voluntarios para la resolución de consultas	<u>CAR.06</u> : Servicio de informes y estadísticas	<u>CAR.06.01</u> : Información de oferta de recursos de ayuda	<u>CAR.06.02</u> : Información de demanda de recursos de ayuda	<u>CAR.06.03</u> : Información de consultas / solicitudes	<u>CAR.06.04</u> : Información de grado de satisfacción con resultado búsquedas	<u>CAR.07</u> : Servicio gestión voluntarios.	<u>CAR.08</u> : Servicio de notificaciones.	<u>CAR.09</u> : Servicio de calendario de eventos.	<u>CAR.10</u> : Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.
<u>RCU.CU.00.01.02.02: ALTA DIVISIÓN</u>		↑	↑																					
<u>RCU.CU.00.01.02.03: ASIGNAR ZONAS ADMINISTRATIVAS</u>		↑	↑																					
<u>RCU.CU.00.02: USUARIOS FUENTE AYUDA</u>		↑	↑																					
<u>RCU.CU.00.02.01: CONSULTA USUARIOS</u>		↑	↑																					
<u>RCU.CU.00.02.01.01: DETALLE DE USUARIO</u>		↑	↑																					
<u>RCU.CU.00.02.01.02: ELIMINAR VINCULACIÓN USUARIO A FUENTE DE AYUDA</u>		↑	↑																					
<u>RCU.CU.00.02.02: VALIDACIÓN DE USUARIOS</u>		↑	↑																					
<u>RCU.CU.00.02.03: ASIGNAR AUTORIZACIONES</u>		↑	↑																					
<u>RCU.CU.00.02.10: SELECCIÓN DE DIVISIÓN</u>		↑	↑																					



	<u>CAR.01</u> : Servicio de gestión de recursos de ayuda.	<u>CAR.01.01</u> : Gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<u>CAR.01.02</u> : Supervisión gestión considerando la estructura organizativa	<u>CAR.02</u> : Servicio de localización de recursos de ayuda.	<u>CAR.02.00</u> : Abstracción conceptos zona, clasificación necesidad y recurso	<u>CAR.02.01</u> : Parametrización de las características de búsqueda.	<u>CAR.02.02</u> : Filtros de búsqueda considerando criterios concesión	<u>CAR.02.03</u> : Información detallada relativa a recursos de ayuda	<u>CAR.02.04</u> : Informe con resultado búsqueda	<u>CAR.02.05</u> : Subscripciones a búsquedas realizadas	<u>CAR.03</u> : Servicio de grupos de colaboración	<u>CAR.04</u> : Servicio de foros temáticos.	<u>CAR.05</u> : Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes	<u>CAR.05.01</u> : Posibilidad de creación y resolución de consultas	<u>CAR.05.02</u> : Registro de voluntarios para la resolución de consultas	<u>CAR.06</u> : Servicio de informes y estadísticas	<u>CAR.06.01</u> : Información de oferta de recursos de ayuda	<u>CAR.06.02</u> : Información de demanda de recursos de ayuda	<u>CAR.06.03</u> : Información de consultas / solicitudes	<u>CAR.06.04</u> : Información de grado de satisfacción con resultado búsquedas	<u>CAR.07</u> : Servicio gestión voluntarios.	<u>CAR.08</u> : Servicio de notificaciones.	<u>CAR.09</u> : Servicio de calendario de eventos.	<u>CAR.10</u> : Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.
<u>RCU.CU.00: SERVICIO DE GESTIÓN FUENTES DE AYUDA</u>	↑																							
<u>RCU.CU.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS DE AYUDA</u>	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.01.01: GESTIÓN CATÁLOGO DE NECESIDADES</u>	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.01.01.01: ALTA NECESIDAD</u>	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.01.01.02: CONSULTA NECESIDADES</u>	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.01.01.02.01: EDITAR NECESIDAD</u>	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.01.01.02.02: ELIMINAR NECESIDAD</u>	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.01.01.02.03: DETALLE NECESIDAD</u>	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.01.02: GESTIÓN CATÁLOGO DE RECURSOS DE AYUDA</u>	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.01.02.01: ALTA RECURSOS AYUDA</u>	↑	↑	↑																					



## Requerimientos del sistema

	<u>CAR.01</u> : Servicio de gestión de recursos de ayuda.	<u>CAR.01.01</u> : Gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<u>CAR.01.02</u> : Supervisión gestión considerando la estructura organizativa	<u>CAR.02</u> : Servicio de localización de recursos de ayuda.	<u>CAR.02.00</u> : Abstracción conceptos zona, clasificación necesidad y recurso	<u>CAR.02.01</u> : Parametrización de las características de búsqueda.	<u>CAR.02.02</u> : Filtros de búsqueda considerando criterios concesión	<u>CAR.02.03</u> : Información detallada relativa a recursos de ayuda	<u>CAR.02.04</u> : Informe con resultado búsqueda	<u>CAR.02.05</u> : Subscripciones a búsquedas realizadas	<u>CAR.03</u> : Servicio de grupos de colaboración	<u>CAR.04</u> : Servicio de foros temáticos.	<u>CAR.05</u> : Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes	<u>CAR.05.01</u> : Posibilidad de creación y resolución de consultas	<u>CAR.05.02</u> : Registro de voluntarios para la resolución de consultas	<u>CAR.06</u> : Servicio de informes y estadísticas	<u>CAR.06.01</u> : Información de oferta de recursos de ayuda	<u>CAR.06.02</u> : Información de demanda de recursos de ayuda	<u>CAR.06.03</u> : Información de consultas / solicitudes	<u>CAR.06.04</u> : Información de grado de satisfacción con resultado búsquedas	<u>CAR.07</u> : Servicio gestión voluntarios.	<u>CAR.08</u> : Servicio de notificaciones.	<u>CAR.09</u> : Servicio de calendario de eventos.	<u>CAR.10</u> : Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.
<u>RCU.CU.01.01.02.02</u> : CONSULTA RECURSOS AYUDA	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.01.02.02.01</u> : EDITAR RECURSO AYUDA	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.01.02.02.02</u> : ELIMINAR RECURSO AYUDA	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.01.02.02.03</u> : DETALLE RECURSO AYUDA	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.02</u> : GESTIÓN OFERTA DE AYUDA	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.02.01</u> : CONSULTA OFERTA DE AYUDA	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.02.01.01</u> : DETALLE RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.02.01.02</u> : ELIMINAR RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.02.01.03</u> : GENERAR INFORME	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.02.02</u> : ALTA OFERTA DE AYUDA	↑	↑	↑																					



	<u>CAR.01</u> : Servicio de gestión de recursos de ayuda.	<u>CAR.01.01</u> : Gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<u>CAR.01.02</u> : Supervisión gestión considerando la estructura organizativa	<u>CAR.02</u> : Servicio de localización de recursos de ayuda.	<u>CAR.02.00</u> : Abstracción conceptos zona, clasificación necesidad y recurso	<u>CAR.02.01</u> : Parametrización de las características de búsqueda.	<u>CAR.02.02</u> : Filtros de búsqueda considerando criterios concesión	<u>CAR.02.03</u> : Información detallada relativa a recursos de ayuda	<u>CAR.02.04</u> : Informe con resultado búsqueda	<u>CAR.02.05</u> : Subscripciones a búsquedas realizadas	<u>CAR.03</u> : Servicio de grupos de colaboración	<u>CAR.04</u> : Servicio de foros temáticos.	<u>CAR.05</u> : Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes	<u>CAR.05.01</u> : Posibilidad de creación y resolución de consultas	<u>CAR.05.02</u> : Registro de voluntarios para la resolución de consultas	<u>CAR.06</u> : Servicio de informes y estadísticas	<u>CAR.06.01</u> : Información de oferta de recursos de ayuda	<u>CAR.06.02</u> : Información de demanda de recursos de ayuda	<u>CAR.06.03</u> : Información de consultas / solicitudes	<u>CAR.06.04</u> : Información de grado de satisfacción con resultado búsquedas	<u>CAR.07</u> : Servicio gestión voluntarios.	<u>CAR.08</u> : Servicio de notificaciones.	<u>CAR.09</u> : Servicio de calendario de eventos.	<u>CAR.10</u> : Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.
<u>RCU.CU.01.02.02.01</u> : SELECCIÓN NECESIDAD	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.02.02.02</u> : ASIGNAR RECURSOS DE AYUDA	↑	↑	↑													↑	↑							
<u>RCU.CU.01.02.02.02.01</u> : EDITAR RECURSO AYUDA DEL SET DE AYUDA	↑	↑	↑													↑	↑							
<u>RCU.CU.01.02.02.03</u> : ESTABLECER CRITERIOS DE CONCESIÓN	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.02.02.04</u> : ESTABLECER DATOS ADICIONALES	↑	↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.02.03</u> : BÚSQUEDAS GUARDADAS		↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.02.03.01</u> : ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA		↑	↑																					
<u>RCU.CU.01.02.10</u> : SELECCIÓN DE DIVISIÓN		↑	↑																					
<u>RCU.CU.02</u> : SERVICIO DE LOCALIZACIÓN AYUDA				↑	↑					↑														





## Requerimientos del sistema

	<u>CAR.01</u> : Servicio de gestión de recursos de ayuda.	<u>CAR.01.01</u> : Gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<u>CAR.01.02</u> : Supervisión gestión considerando la estructura organizativa	<u>CAR.02</u> : Servicio de localización de recursos de ayuda.	<u>CAR.02.00</u> : Abstracción conceptos zona, clasificación necesidad y recurso	<u>CAR.02.01</u> : Parametrización de las características de búsqueda.	<u>CAR.02.02</u> : Filtros de búsqueda considerando criterios concesión	<u>CAR.02.03</u> : Información detallada relativa a recursos de ayuda	<u>CAR.02.04</u> : Informe con resultado búsqueda	<u>CAR.02.05</u> : Suscripciones a búsquedas realizadas	<u>CAR.03</u> : Servicio de grupos de colaboración	<u>CAR.04</u> : Servicio de foros temáticos.	<u>CAR.05</u> : Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes	<u>CAR.05.01</u> : Posibilidad de creación y resolución de consultas	<u>CAR.05.02</u> : Registro de voluntarios para la resolución de consultas	<u>CAR.06</u> : Servicio de informes y estadísticas	<u>CAR.06.01</u> : Información de oferta de recursos de ayuda	<u>CAR.06.02</u> : Información de demanda de recursos de ayuda	<u>CAR.06.03</u> : Información de consultas / solicitudes	<u>CAR.06.04</u> : Información de grado de satisfacción con resultado búsquedas	<u>CAR.07</u> : Servicio gestión voluntarios.	<u>CAR.08</u> : Servicio de notificaciones.	<u>CAR.09</u> : Servicio de calendario de eventos.	<u>CAR.10</u> : Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.
<u>RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA</u>				↑	↑	↑	↑	↑								↑		↑						
<u>RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA</u>				↑				↑																
<u>RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME</u>									↑															
<u>RCU.CU.02.02: BÚSQUEDAS GUARDADAS</u>										↑														
<u>RCU.CU.02.02.01: GUARDAR PARÁMETROS BÚSQUEDA</u>										↑														
<u>RCU.CU.02.02.02: SUSCRIPCIÓN A BÚSQUEDA</u>										↑														
<u>RCU.CU.02.02.03: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA</u>										↑														
<u>RCU.CU.02.03: VALORAR BÚSQUEDA</u>																								↑
<u>RCU.CU.03: SERVICIO DE PARTICIPACIÓN</u>											↑	↑												
<u>RCU.CU.03.01: GRUPOS DE COLABORACIÓN</u>											↑													
<u>RCU.CU.03.01.01: ALTA GRUPO</u>												↑												



	<a href="#">CAR.01</a> : Servicio de gestión de recursos de ayuda.	<a href="#">CAR.01.01</a> : Gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<a href="#">CAR.01.02</a> : Supervisión gestión considerando la estructura organizativa	<a href="#">CAR.02</a> : Servicio de localización de recursos de ayuda.	<a href="#">CAR.02.00</a> : Abstracción conceptos zona, clasificación necesidad y recurso	<a href="#">CAR.02.01</a> : Parametrización de las características de búsqueda.	<a href="#">CAR.02.02</a> : Filtros de búsqueda considerando criterios concesión	<a href="#">CAR.02.03</a> : Información detallada relativa a recursos de ayuda	<a href="#">CAR.02.04</a> : Informe con resultado búsqueda	<a href="#">CAR.02.05</a> : Subscripciones a búsquedas realizadas	<a href="#">CAR.03</a> : Servicio de grupos de colaboración	<a href="#">CAR.04</a> : Servicio de foros temáticos.	<a href="#">CAR.05</a> : Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes	<a href="#">CAR.05.01</a> : Posibilidad de creación y resolución de consultas	<a href="#">CAR.05.02</a> : Registro de voluntarios para la resolución de consultas	<a href="#">CAR.06</a> : Servicio de informes y estadísticas	<a href="#">CAR.06.01</a> : Información de oferta de recursos de ayuda	<a href="#">CAR.06.02</a> : Información de demanda de recursos de ayuda	<a href="#">CAR.06.03</a> : Información de consultas / solicitudes	<a href="#">CAR.06.04</a> : Información de grado de satisfacción con resultado búsquedas	<a href="#">CAR.07</a> : Servicio gestión voluntarios.	<a href="#">CAR.08</a> : Servicio de notificaciones.	<a href="#">CAR.09</a> : Servicio de calendario de eventos.	<a href="#">CAR.10</a> : Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.	
<a href="#">RCU.CU.03.01.02: CONSULTA GRUPOS</a>												↑													
<a href="#">RCU.CU.03.01.02.01: EDITAR GRUPO</a>												↑													
<a href="#">RCU.CU.03.01.02.02: BORRAR GRUPO</a>												↑													
<a href="#">RCU.CU.03.01.02.03: ABANDONAR GRUPO</a>												↑													
<a href="#">RCU.CU.03.01.02.04: PARTICIPAR EN GRUPO</a>												↑													
<a href="#">RCU.CU.03.01.02.04.01: CREAR TEMA</a>												↑													
<a href="#">RCU.CU.03.01.02.04.02: PARTICIPAR EN TEMA</a>												↑													
<a href="#">RCU.CU.03.02: FOROS TEMÁTICOS</a>												↑													
<a href="#">RCU.CU.03.02.01: ADMINISTRACIÓN DEL FORO</a>												↑													
<a href="#">RCU.CU.03.02.02: LISTADO TEMAS DE CONVERSACIÓN</a>												↑													



## Requerimientos del sistema

	<u>CAR.01</u> : Servicio de gestión de recursos de ayuda.	<u>CAR.01.01</u> : Gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<u>CAR.01.02</u> : Supervisión gestión considerando la estructura organizativa	<u>CAR.02</u> : Servicio de localización de recursos de ayuda.	<u>CAR.02.00</u> : Abstracción conceptos zona, clasificación necesidad y recurso	<u>CAR.02.01</u> : Parametrización de las características de búsqueda.	<u>CAR.02.02</u> : Filtros de búsqueda considerando criterios concesión	<u>CAR.02.03</u> : Información detallada relativa a recursos de ayuda	<u>CAR.02.04</u> : Informe con resultado búsqueda	<u>CAR.02.05</u> : Subscripciones a búsquedas realizadas	<u>CAR.03</u> : Servicio de grupos de colaboración	<u>CAR.04</u> : Servicio de foros temáticos.	<u>CAR.05</u> : Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes	<u>CAR.05.01</u> : Posibilidad de creación y resolución de consultas	<u>CAR.05.02</u> : Registro de voluntarios para la resolución de consultas	<u>CAR.06</u> : Servicio de informes y estadísticas	<u>CAR.06.01</u> : Información de oferta de recursos de ayuda	<u>CAR.06.02</u> : Información de demanda de recursos de ayuda	<u>CAR.06.03</u> : Información de consultas / solicitudes	<u>CAR.06.04</u> : Información de grado de satisfacción con resultado búsquedas	<u>CAR.07</u> : Servicio gestión voluntarios.	<u>CAR.08</u> : Servicio de notificaciones.	<u>CAR.09</u> : Servicio de calendario de eventos.	<u>CAR.10</u> : Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.
<u>RCU.CU.03.02.02.01</u> : PARTICIPACIÓN EN HILO DE CONVERSACIÓN												↑												
<u>RCU.CU.04</u> : SERVICIO DE CONSULTAS Y/O SOLICITUDES													↑											
<u>RCU.CU.04.01</u> : REGISTRO DE CONSULTAS													↑											
<u>RCU.CU.04.01.01</u> : ALTA DE CONSULTA													↑	↑					↑					
<u>RCU.CU.04.01.01.01</u> : DUDAS BÚSQUEDA AYUDA													↑	↑										
<u>RCU.CU.04.01.01.02</u> : No ENCUENTRO AYUDA													↑	↑					↑					
<u>RCU.CU.04.01.01.03</u> : OTRAS DUDAS													↑	↑					↑					
<u>RCU.CU.04.01.02</u> : LISTADO DE CONSULTAS													↑											
<u>RCU.CU.04.01.02.01</u> : DETALLE CONSULTA														↑										
<u>RCU.CU.04.01.02.02</u> : INTERACCIÓN ASESOR														↑										



	<a href="#">CAR.01</a> : Servicio de gestión de recursos de ayuda.	<a href="#">CAR.01.01</a> : Gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<a href="#">CAR.01.02</a> : Supervisión gestión considerando la estructura organizativa	<a href="#">CAR.02</a> : Servicio de localización de recursos de ayuda.	<a href="#">CAR.02.00</a> : Abstracción conceptos zona, clasificación necesidad y recurso	<a href="#">CAR.02.01</a> : Parametrización de las características de búsqueda.	<a href="#">CAR.02.02</a> : Filtros de búsqueda considerando criterios concesión	<a href="#">CAR.02.03</a> : Información detallada relativa a recursos de ayuda	<a href="#">CAR.02.04</a> : Informe con resultado búsqueda	<a href="#">CAR.02.05</a> : Subscripciones a búsquedas realizadas	<a href="#">CAR.03</a> : Servicio de grupos de colaboración	<a href="#">CAR.04</a> : Servicio de foros temáticos.	<a href="#">CAR.05</a> : Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes	<a href="#">CAR.05.01</a> : Posibilidad de creación y resolución de consultas	<a href="#">CAR.05.02</a> : Registro de voluntarios para la resolución de consultas	<a href="#">CAR.06</a> : Servicio de informes y estadísticas	<a href="#">CAR.06.01</a> : Información de oferta de recursos de ayuda	<a href="#">CAR.06.02</a> : Información de demanda de recursos de ayuda	<a href="#">CAR.06.03</a> : Información de consultas / solicitudes	<a href="#">CAR.06.04</a> : Información de grado de satisfacción con resultado búsquedas	<a href="#">CAR.07</a> : Servicio gestión voluntarios.	<a href="#">CAR.08</a> : Servicio de notificaciones.	<a href="#">CAR.09</a> : Servicio de calendario de eventos.	<a href="#">CAR.10</a> : Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.	
<a href="#">RCU.CU.04.01.02.03: ELIMINAR CONSULTA</a>													↑	↑											
<a href="#">RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS</a>														↑											
<a href="#">RCU.CU.04.02.03: CAMBIAR COORDINADOR</a>														↑											
<a href="#">RCU.CU.04.02.01: CONSULTAR DETALLE</a>														↑											
<a href="#">RCU.CU.04.02.02: ASIGNAR COORDINADOR</a>														↑											
<a href="#">RCU.CU.04.02.04: ASIGNAR ASESOR</a>														↑											
<a href="#">RCU.CU.04.02.05: CAMBIAR ASESOR</a>														↑											
<a href="#">RCU.CU.04.02.06: COMENZAR TRATAMIENTO</a>														↑											
<a href="#">RCU.CU.04.02.07: REQUIERE ANÁLISIS</a>														↑											
<a href="#">RCU.CU.04.02.08: BLOQUEAR</a>														↑											
<a href="#">RCU.CU.04.02.09: DESBLOQUEAR</a>														↑											



## Requerimientos del sistema

	<u>CAR.01</u> : Servicio de gestión de recursos de ayuda.	<u>CAR.01.01</u> : Gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<u>CAR.01.02</u> : Supervisión gestión considerando la estructura organizativa	<u>CAR.02</u> : Servicio de localización de recursos de ayuda.	<u>CAR.02.00</u> : Abstracción conceptos zona, clasificación necesidad y recurso	<u>CAR.02.01</u> : Parametrización de las características de búsqueda.	<u>CAR.02.02</u> : Filtros de búsqueda considerando criterios concesión	<u>CAR.02.03</u> : Información detallada relativa a recursos de ayuda	<u>CAR.02.04</u> : Informe con resultado búsqueda	<u>CAR.02.05</u> : Subscripciones a búsquedas realizadas	<u>CAR.03</u> : Servicio de grupos de colaboración	<u>CAR.04</u> : Servicio de foros temáticos.	<u>CAR.05</u> : Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes	<u>CAR.05.01</u> : Posibilidad de creación y resolución de consultas	<u>CAR.05.02</u> : Registro de voluntarios para la resolución de consultas	<u>CAR.06</u> : Servicio de informes y estadísticas	<u>CAR.06.01</u> : Información de oferta de recursos de ayuda	<u>CAR.06.02</u> : Información de demanda de recursos de ayuda	<u>CAR.06.03</u> : Información de consultas / solicitudes	<u>CAR.06.04</u> : Información de grado de satisfacción con resultado búsquedas	<u>CAR.07</u> : Servicio gestión voluntarios.	<u>CAR.08</u> : Servicio de notificaciones.	<u>CAR.09</u> : Servicio de calendario de eventos.	<u>CAR.10</u> : Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.	
<u>RCU.CU.04.02.10: INTERACCIÓN CON CONSULTANTE</u>														↑											
<u>RCU.CU.04.02.11: RESOLVER</u>														↑	↑										
<u>RCU.CU.04.02.12: ELIMINAR</u>													↑	↑											
<u>RCU.CU.05: SERVICIO DE INFORMES Y ESTADÍSTICAS</u>																↑	↑	↑	↑	↑					
<u>RCU.CU.05.01: OFERTA DE AYUDA</u>																↑	↑								
<u>RCU.CU.05.02: DEMANDA DE AYUDA</u>																↑		↑							
<u>RCU.CU.05.03: GESTIÓN CONSULTAS</u>																↑			↑						
<u>RCU.CU.05.04: VALORACIÓN AYUDA OFERTADA</u>																↑				↑					
<u>RCU.CU.06: SERVICIO GESTIÓN VOLUNTARIOS</u>															↑						↑				
<u>RCU.CU.07: SERVICIO DE NOTIFICACIONES</u>																						↑			
<u>RCU.CU.07.01: CONSULTAR NOTIFICACIONES</u>																						↑			









3.4.5.2 Requisitos Interface de Usuario vs Características

Se omiten en esta matriz aquellos requisitos de interface de usuario que no definen correspondencia con las características del sistema, debido a ser requisitos no funcionales, o de carácter muy general que no han sido considerados en las características del sistema.

	<u>CAR.01</u> : Servicio de gestión de recursos de ayuda.	<u>CAR.01.01</u> : Gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<u>CAR.01.02</u> : Supervisión gestión considerando la estructura organizativa	<u>CAR.02</u> : Servicio de localización de recursos de ayuda.	<u>CAR.02.00</u> : Abstracción conceptos zona, clasificación necesidad y recurso	<u>CAR.02.01</u> : Parametrización de las características de búsqueda.	<u>CAR.02.02</u> : Filtros de búsqueda considerando criterios concesión recursos	<u>CAR.02.03</u> : Información detallada relativa a recursos de ayuda	<u>CAR.02.04</u> : Informe con resultado búsqueda	<u>CAR.02.05</u> : Subscripciones a búsquedas realizadas	<u>CAR.03</u> : Servicio de grupos de colaboración	<u>CAR.04</u> : Servicio de foros temáticos.	<u>CAR.05</u> : Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes	<u>CAR.05.01</u> : Posibilidad de creación y resolución de consultas	<u>CAR.05.02</u> : Registro de voluntarios para la resolución de consultas	<u>CAR.06</u> : Servicio de informes y estadísticas	<u>CAR.06.01</u> : Información de oferta de recursos de ayuda	<u>CAR.06.02</u> : Información de demanda de recursos de ayuda	<u>CAR.06.03</u> : Información de consultas / solicitudes	<u>CAR.06.04</u> : Información de grado de satisfacción con resultado búsquedas	<u>CAR.07</u> : Servicio gestión voluntarios.	<u>CAR.08</u> : Servicio de notificaciones.	<u>CAR.09</u> : Servicio de calendario de eventos.	<u>CAR.10</u> : Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.
<u>RIU.PE.01: ROLES</u>		↑	↑																					↑
<u>RIU.PE.02: PRIVILEGIOS</u>		↑	↑																					
<u>RIU.PE.03: PRIVILEGIOS VS FUNCIONES ACCESIBLES</u>		↑	↑																					
<u>RIU.NA.01: GLOBAL</u>	↑			↑							↑	↑	↑			↑					↑	↑	↑	↑
<u>RIU.NA.GE.01: ÍNDICE</u>	↑			↑							↑	↑	↑			↑					↑	↑	↑	↑
<u>RIU.NA.FU.01.00.01: INFRAESTRUCTURA</u>		↑	↑																					
<u>RIU.NA.FU.01.00.02: USUARIOS</u>		↑	↑																					
<u>RIU.NA.FU.01.01.01.01: NECESIDADES</u>	↑	↑	↑																					
<u>RIU.NA.FU.01.01.01.02: RECURSOS AYUDA</u>	↑	↑	↑																					



## Requerimientos del sistema

	<u>CAR.01</u> : Servicio de gestión de recursos de ayuda.	<u>CAR.01.01</u> : Gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<u>CAR.01.02</u> : Supervisión gestión considerando la estructura organizativa	<u>CAR.02</u> : Servicio de localización de recursos de ayuda.	<u>CAR.02.00</u> : Abstracción conceptos zona, clasificación necesidad y recurso	<u>CAR.02.01</u> : Parametrización de las características de búsqueda.	<u>CAR.02.02</u> : Filtros de búsqueda considerando criterios concesión recursos	<u>CAR.02.03</u> : Información detallada relativa a recursos de ayuda	<u>CAR.02.04</u> : Informe con resultado búsqueda	<u>CAR.02.05</u> : Subscripciones a búsquedas realizadas	<u>CAR.03</u> : Servicio de grupos de colaboración	<u>CAR.04</u> : Servicio de foros temáticos.	<u>CAR.05</u> : Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes	<u>CAR.05.01</u> : Posibilidad de creación y resolución de consultas	<u>CAR.05.02</u> : Registro de voluntarios para la resolución de consultas	<u>CAR.06</u> : Servicio de informes y estadísticas	<u>CAR.06.01</u> : Información de oferta de recursos de ayuda	<u>CAR.06.02</u> : Información de demanda de recursos de ayuda	<u>CAR.06.03</u> : Información de consultas / solicitudes	<u>CAR.06.04</u> : Información de grado de satisfacción con resultado búsquedas	<u>CAR.07</u> : Servicio gestión voluntarios.	<u>CAR.08</u> : Servicio de notificaciones.	<u>CAR.09</u> : Servicio de calendario de eventos.	<u>CAR.10</u> : Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.
<u>RIU.NA.FU.01.01.02.03</u> : ALTA OFERTA AYUDA	↑	↑	↑																					
<u>RIU.NA.FU.01.02</u> : LOCALIZACIÓN AYUDA				↑	↑	↑	↑																	
<u>RIU.PA.01.04</u> : REGISTRO CONSULTAS													↑											
<u>RIU.01</u> : PRINCIPAL																						↑	↑	
<u>RIU.PA.01.00.01.01</u> : DATOS GENERALES FUENTE AYUDA		↑	↑																					
<u>RIU.PA.01.00.01.02</u> : DIVISIONES		↑	↑																					
<u>RIU.PA.01.00.02.01</u> : USUARIOS ASOCIADOS		↑	↑																					
<u>RIU.PA.01.00.02.02</u> : VALIDACIÓN ASOCIACIÓN		↑	↑																					
<u>RIU.PA.01.01.01.01.01</u> : CONSULTA NECESIDADES		↑	↑																					
<u>RIU.PA.01.01.01.01.02</u> : ALTA NECESIDAD		↑	↑																					



	<u>CAR.01</u> : Servicio de gestión de recursos de ayuda.	<u>CAR.01.01</u> : Gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<u>CAR.01.02</u> : Supervisión gestión considerando la estructura organizativa	<u>CAR.02</u> : Servicio de localización de recursos de ayuda.	<u>CAR.02.00</u> : Abstracción conceptos zona, clasificación necesidad y recurso	<u>CAR.02.01</u> : Parametrización de las características de búsqueda.	<u>CAR.02.02</u> : Filtros de búsqueda considerando criterios concesión recursos	<u>CAR.02.03</u> : Información detallada relativa a recursos de ayuda	<u>CAR.02.04</u> : Informe con resultado búsqueda	<u>CAR.02.05</u> : Subscripciones a búsquedas realizadas	<u>CAR.03</u> : Servicio de grupos de colaboración	<u>CAR.04</u> : Servicio de foros temáticos.	<u>CAR.05</u> : Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes	<u>CAR.05.01</u> : Posibilidad de creación y resolución de consultas	<u>CAR.05.02</u> : Registro de voluntarios para la resolución de consultas	<u>CAR.06</u> : Servicio de informes y estadísticas	<u>CAR.06.01</u> : Información de oferta de recursos de ayuda	<u>CAR.06.02</u> : Información de demanda de recursos de ayuda	<u>CAR.06.03</u> : Información de consultas / solicitudes	<u>CAR.06.04</u> : Información de grado de satisfacción con resultado búsquedas	<u>CAR.07</u> : Servicio gestión voluntarios.	<u>CAR.08</u> : Servicio de notificaciones.	<u>CAR.09</u> : Servicio de calendario de eventos.	<u>CAR.10</u> : Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.
<u>RIU.PA.01.01.01.02.01</u> : CONSULTA RECURSOS AYUDA		↑	↑																					
<u>RIU.PA.01.01.01.02.02</u> : ALTA RECURSO AYUDA		↑	↑																					
<u>RIU.PA.01.01.02.01</u> : SELECCIÓN DIVISIÓN	↑	↑	↑																					
<u>RIU.PA.01.01.02.02</u> : CONSULTAR OFERTA AYUDA	↑	↑	↑																					
<u>RIU.PA.01.01.02.02.01</u> : BÚSQUEDAS GUARDADAS	↑	↑	↑																					
<u>RIU.PA.01.01.02.03.01</u> : SELECCIÓN NECESIDAD	↑	↑	↑																					
<u>RIU.PA.01.01.02.03.02</u> : ASIGNAR RECURSOS AYUDA	↑	↑	↑																					
<u>RIU.PA.01.01.02.03.02</u> : ASIGNAR RECURSOS AYUDA	↑	↑	↑																					
<u>RIU.PA.01.01.02.03.02.01</u> : EDITAR RECURSO AYUDA ASIGNADO	↑	↑	↑																					



## Requerimientos del sistema

	<u>CAR.01</u> : Servicio de gestión de recursos de ayuda.	<u>CAR.01.01</u> : Gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<u>CAR.01.02</u> : Supervisión gestión considerando la estructura organizativa	<u>CAR.02</u> : Servicio de localización de recursos de ayuda.	<u>CAR.02.00</u> : Abstracción conceptos zona, clasificación necesidad y recurso	<u>CAR.02.01</u> : Parametrización de las características de búsqueda.	<u>CAR.02.02</u> : Filtros de búsqueda considerando criterios concesión recursos	<u>CAR.02.03</u> : Información detallada relativa a recursos de ayuda	<u>CAR.02.04</u> : Informe con resultado búsqueda	<u>CAR.02.05</u> : Subscripciones a búsquedas realizadas	<u>CAR.03</u> : Servicio de grupos de colaboración	<u>CAR.04</u> : Servicio de foros temáticos.	<u>CAR.05</u> : Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes	<u>CAR.05.01</u> : Posibilidad de creación y resolución de consultas	<u>CAR.05.02</u> : Registro de voluntarios para la resolución de consultas	<u>CAR.06</u> : Servicio de informes y estadísticas	<u>CAR.06.01</u> : Información de oferta de recursos de ayuda	<u>CAR.06.02</u> : Información de demanda de recursos de ayuda	<u>CAR.06.03</u> : Información de consultas / solicitudes	<u>CAR.06.04</u> : Información de grado de satisfacción con resultado búsquedas	<u>CAR.07</u> : Servicio gestión voluntarios.	<u>CAR.08</u> : Servicio de notificaciones.	<u>CAR.09</u> : Servicio de calendario de eventos.	<u>CAR.10</u> : Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.
<u>RIU.PA.01.01.02.03.03</u> : ESTABLECER CRITERIOS CONCESIÓN	↑	↑	↑																					
<u>RIU.PA.01.01.02.03.03.01</u> : EDITAR CARACTERÍSTICAS PERSONA TIPO	↑	↑	↑																					
<u>RIU.PA.01.01.02.03.04</u> : ESTABLECER DATOS ADICIONALES	↑	↑	↑																					
<u>RIU.PA.01.02.01</u> : PARÁMETROS DE BÚSQUEDA						↑	↑																	
<u>RIU.PA.01.02.02</u> : RESULTADO BÚSQUEDA							↑	↑	↑															
<u>RIU.PA.01.02.02.01</u> : DETALLE							↑																	
<u>RIU.PA.01.02.01.01</u> : BÚSQUEDAS GUARDADAS								↑																
<u>RIU.PA.01.03.01</u> : GRUPOS									↑															
<u>RIU.PA.01.03.02</u> : FOROS											↑													





## Requerimientos del sistema

	<u>CAR.01</u> : Servicio de gestión de recursos de ayuda.	<u>CAR.01.01</u> : Gestión considerando la estructura organizativa funcional.	<u>CAR.01.02</u> : Supervisión gestión considerando la estructura organizativa	<u>CAR.02</u> : Servicio de localización de recursos de ayuda.	<u>CAR.02.00</u> : Abstracción conceptos zona, clasificación necesidad y recurso	<u>CAR.02.01</u> : Parametrización de las características de búsqueda.	<u>CAR.02.02</u> : Filtros de búsqueda considerando criterios concesión recursos	<u>CAR.02.03</u> : Información detallada relativa a recursos de ayuda	<u>CAR.02.04</u> : Informe con resultado búsqueda	<u>CAR.02.05</u> : Suscripciones a búsquedas realizadas	<u>CAR.03</u> : Servicio de grupos de colaboración	<u>CAR.04</u> : Servicio de foros temáticos.	<u>CAR.05</u> : Servicio gestión de registro de consultas y/o solicitudes	<u>CAR.05.01</u> : Posibilidad de creación y resolución de consultas	<u>CAR.05.02</u> : Registro de voluntarios para la resolución de consultas	<u>CAR.06</u> : Servicio de informes y estadísticas	<u>CAR.06.01</u> : Información de oferta de recursos de ayuda	<u>CAR.06.02</u> : Información de demanda de recursos de ayuda	<u>CAR.06.03</u> : Información de consultas / solicitudes	<u>CAR.06.04</u> : Información de grado de satisfacción con resultado búsquedas	<u>CAR.07</u> : Servicio gestión voluntarios.	<u>CAR.08</u> : Servicio de notificaciones.	<u>CAR.09</u> : Servicio de calendario de eventos.	<u>CAR.10</u> : Servicio de registro de usuarios y control de acceso por perfil.
<u>RIU.PA.01.08.01: FUENTE DE AYUDA</u>																								↑
<u>RIU.01.08.02: PARTICULAR</u>																								↑
<u>RIU.IN.GE.01: INFORME CONSULTA OFERTA AYUDA – FUENTE DE AYUDA</u>									↑															
<u>RIU.IN.GE.02: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA</u>									↑															
<u>RIU.IN.GE.03: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA – DETALLE</u>									↑															

Tabla 106 – Requisitos - Matriz de trazabilidad - Requisitos Interface de Usuario vs Características

Los requisitos omitidos en la matriz se pueden encontrar en [TABLA 107](#) y [TABLA 108](#).

Usabilidad	Confiabilidad	Internacionalización	Informes
<u>RIU.GE.US.01: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE USABILIDAD</u>	<u>RIU.GE.CO.01: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA CONFIABILIDAD</u> <u>RIU.GE.CO.02: COMPORTAMIENTO PREDECIBLE</u>	<u>RIU.GE.IN.01: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA INTERNACIONALIZACIÓN</u>	<u>RIU.IN.GE.01: ESTRUCTURA INFORME</u>
<u>RIU.GE.US.02: OPCIONES DISPONIBLES</u>	<u>RIU.GE.CO.03: RESULTADOS PREDECIBLES</u>	<u>RIU.GE.IN.02: TEXTOS DE LA</u>	<u>RIU.IN.GE.02: CONTENIDO CABECERA</u>
<u>RIU.GE.US.03: UNIFORMIDAD</u>	<u>RIU.GE.CO.04: VERIFICACIÓN DEL</u>	<u>RIU.GE.IN.03: COLORES</u>	<u>RIU.IN.GE.03: CONTENIDO CUERPO</u>



	<u>FUNCIÓNAMIENTO</u>		
<u>RIU.GE.US.04: FUNCIONES GUIADAS</u>	<u>RIU.GE.CO.05: CONDICIONES MÍNIMAS DE FUNCIÓNAMIENTO</u>	<u>RIU.GE.IN.04: CALENDARIOS</u>	<u>RIU.IN.GE.04: CONTENIDO PIE</u>
<u>RIU.GE.US.05: AYUDAS</u>	<u>RIU.GE.CO.06: GESTIÓN DE ERRORES</u>	<u>RIU.GE.IN.05:</u>	<u>RIU.IN.GE.05: FORMATOS</u>
<u>RIU.GE.US.06: RUTA DE NAVEGACIÓN</u>	<u>RIU.GE.CO.07: VALIDACIÓN DE ENTRADA DE DATOS</u>	<u>RIU.GE.IN.06: ORDENACIONES</u>	<u>RIU.IN.GE.06: IMPRESIÓN Y PERSISTENCIA</u>
<u>RIU.GE.US.07: ROL Y PRIVILEGIOS</u>		<u>RIU.GE.IN.07: UNIDADES DE MEDIDA</u>	
<u>RIU.GE.US.08: ORGANIZACIÓN Y ACCESO A LA FUNCIONALIDAD</u>			

Tabla 107 - Requisitos – Omitidos en Trazabilidad - Requisitos Interface de Usuario vs Características 1/2

<b>Comunicación con el usuario</b>	<b>Infraestructura del Interfaz</b>	<b>Normativas</b>	<b>Accesibilidad</b>
<u>RIU.GE.CO.01: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA COMUNICACIÓN CON EL USUARIO</u>	<u>RIU.GE.IF.01: ESTRUCTURA APLICACIÓN</u>	<u>RIU.GE.NO.01: GUÍA DE ESTILOS</u>	<u>RIU.GE.AC.01: ACCESIBILIDAD</u>
<u>RIU.GE.CO.02: FORMULARIOS</u>	<u>RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN</u>	<u>RIU.GE.NO.02: ESTÁNDARES</u>	
<u>RIU.GE.CO.03: LISTAS</u>	<u>RIU.GE.IF.03: CONTROL NAVEGACIÓN</u>		
<u>RIU.GE.CO.04: COLAPSABLES</u>	<u>RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS</u>		

Tabla 108- Requisitos – Omitidos en Trazabilidad - Requisitos Interface de Usuario vs Características 2/2





### 3.4.5.3 Requisitos No Funcionales vs Características

No se define esta matriz ya que no se han especificado características no funcionales para el sistema.



## 4 Análisis y diseño del sistema

### 4.1 Introducción

#### 4.1.1 Propósito

El objetivo de este capítulo es presentar una visión global de la arquitectura software del sistema, tratando de cubrir todas las funcionalidades significativas que se han recogido en la Especificación de Requisitos del Software.

##### 4.1.1.1 Arquitectura software y Proceso Unificado

Cuando Jacobson, Booch & Rumbaugh (2000, pág. 4) hablan del Proceso Unificado lo resumen en tres frases clave *"Dirigido por casos de uso, centrado en la arquitectura, e iterativo e incremental. Esto es lo que hace único al Proceso Unificado"*.

Para ellos, el Proceso Unificado, es un proceso donde no se puede perder de vista que está **centrado en la arquitectura**, y por ello el primer objetivo dentro de la fase de Elaboración del Proceso Unificado es definir una arquitectura base. Esta arquitectura base ha de ser sólida y ejecutable, ya que será uno de los fundamentos que permita en la fase de Construcción llevar a cabo las actividades del flujo de trabajo.

La arquitectura software abarcará decisiones importantes tal y como:

- Organización del sistema software.
- Elementos estructurales que lo constituirán, responsabilidades, interfaces, colaboración entre estos elementos.
- División de elementos en subsistemas y/o aplicaciones.
- Estilo arquitectónico que guíe la organización de los elementos y su división en subsistemas.

La arquitectura software se requiere entre otras razones para:

- Plantear un sistema que de forma coherente y óptima dé solución a los requerimientos funciones.
- Comprender el sistema.
- Organizar el desarrollo.
- Fomentar la reutilización.
- Plantear una coherente evolución del sistema.

Dada la características iterativa e incremental del Proceso Unificado, el desarrollo de una Arquitectura no podía dejar de seguir la misma característica, es por ello que dentro del Proceso Unificado la arquitectura se desarrolla mediante iteraciones, principalmente durante la fase de Elaboración, centrándose en los casos de uso relevantes desde el punto de vista de la arquitectura y en otros requisitos significativos también arquitectónicamente. Dando como lugar una línea base de la arquitectura.

Se plantean como casos de uso relevantes aquellos que cumplen los siguientes criterios:

- Mitigan riesgos más importantes (por ejemplo: tener que cambiar la arquitectura en últimas fases, no conseguir la funcionalidad esperada por el usuario, etc.)
- Son más importantes para los usuarios del sistema.
- Ayudan a cubrir todas las funcionalidades más significativas del sistema.



### 4.1.1.2 Descripción de la Arquitectura Software.

La descripción de la Arquitectura es una forma de definir una determinada línea de la arquitectura del sistema, que podía resumirse como un extracto adecuado de los modelos que representan el sistema.

El sistema software en su conjunto es una única entidad, pero esa única entidad puede ser vista desde distintas perspectivas, con el objetivo de comprender su diseño. Estas perspectivas es lo que se conoce como **vistas** del modelo del sistema dentro del proceso unificado. Desde el punto de vista arquitectónico, dentro del Proceso Unificado se plantea la Arquitectura como **4 vistas**, que son:

- Vista Lógica (o de Diseño): esta vista presenta la clasificación del sistema en los subsistemas y componentes más importantes, planteando sus responsabilidades e interfaces.
- Vista de Despliegue: en esta vista se muestra desde la perspectiva de un ingeniero de sistemas todos los componentes físicos del sistema así como las conexiones físicas entre los componentes que conforman la solución (incluyendo los servicios).
- Vista de Implementación: esta vista es una correspondencia directa entre los módulos de diseño y despliegue.
- Vista Casos de Uso: esta vista representa los actores y casos de uso más importantes o escenarios de estos casos de uso. Sobre estos casos de uso más significativos se explotará el diseño de la arquitectura.

### 4.1.2 Alcance

El objetivo en esta fase es presentar una visión global de la arquitectura software del sistema, tratando de cubrir todas las funcionalidades significativas que se han recogido en [REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA](#) y ajustándose al máximo a las recomendaciones establecidas en el Proceso Unificado.

Se ha decidido abordar la fase de análisis y diseño del proyecto orientado al **diseño de la arquitectura**, debido a que la arquitectura del software es lo que permite dar una perspectiva clara del sistema completo.

Dentro de las vistas que propone el Proceso Unificado, se ha elegido explotar en detalle la **vista de diseño**, ya que es la que proporcionará una visión más desglosada y estructurada del sistema, lo que permitirá afrontar fases posteriores de diseño detallado sobre una base arquitectónica sólida.

Por lo tanto se acotará:

- El estilo arquitectónico que guíe la organización de los elementos y su división en subsistemas.
- La división de elementos en subsistemas y/o aplicaciones.
- Los elementos estructurales que formarán parte de los distintos subsistemas, responsabilidades, interfaces, colaboración entre estos elementos.

### 4.1.3 Restricciones

Se han establecido las siguientes limitaciones a la hora de abordar el diseño de la arquitectura:

- Se ha dejado fuera del alcance la funcionalidad de Foros y Grupos.
- Se ha dejado fuera del alcance el diseño del modelo de base de datos.



#### 4.1.4 Comentarios adicionales

Se ha considerado la introducción de una funcionalidad no considerada en la Especificación de Requisitos del Software, debido a su necesidad para que completar el ciclo de vida a nivel funcional.

La funcionalidad es la de tareas Administrativas del Portal, contemplando la gestión de:

- Solicitudes de creación de fuentes de ayuda.  
Cuando un usuario se registra en modalidad Fuente de Ayuda, y registra a la vez una Fuente de Ayuda, se indicaba en la Especificación de requisitos, que sería necesario que se realizara una validación administrativa antes de validar a la Fuente de Ayuda, y al usuario como usuario con privilegios para ofertar Ayuda.  
Es necesario establecer mecanismos para autorizar a la fuente de Ayuda, y que pueda empezar a estar vigente en el portal, tanto la Fuente de Ayuda como entidad, como el usuario como Administrador de la Fuente de Ayuda.
- Solicitudes de Voluntariado.  
De igual forma, es necesario, que alguien de resolución a las solicitudes que los usuarios realizan en el buzón de voluntarios.
- Administración de los datos maestros de zonas administrativas  
Los datos maestros de zonas administrativas, es una información fundamental de cara a poder definir los ámbitos operacionales de las Divisiones de las Fuentes de Ayuda, se ha considerado que debía considerarse también en esta zona de Administración.



## 4.2 Arquitectura general de la solución

El objetivo de este apartado es explicar las características generales que definen la arquitectura de la solución planteada.

Este apartado suministrará una visión global de la solución arquitectónica, y desarrollará todas aquellas características de la solución que se proponen de aplicación general para los distintos componentes que forman parte del sistema global.

### 4.2.1 Arquitectura multicapa

El sistema Punto de encuentro AYUDA seguirá una arquitectura multicapa, definiéndose los niveles que pueden observarse en [ILUSTRACIÓN 176](#):

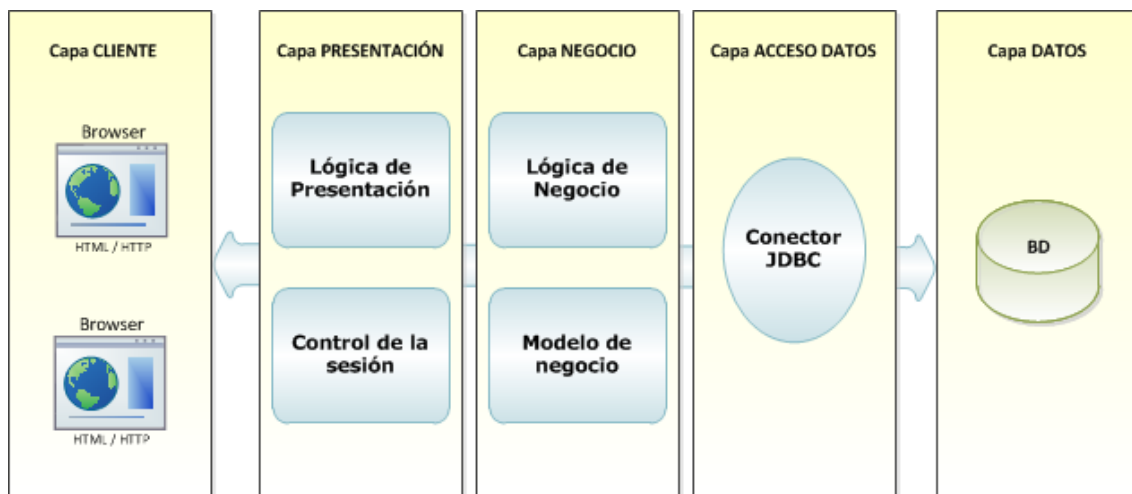


Ilustración 176 – Arquitectura - Punto de encuentro AYUDA - Arquitectura multicapa

La filosofía del modelo de arquitectura multicapa persigue aislar las responsabilidades específicas de cada una de las capas, con el ánimo de lograr varios objetivos:

- **Mantenibilidad:** Mejorar la mantenibilidad, al tener componentes más manejables e independientes.
- **Consistencia:** Mejor consistencia en la implementación, no se corre el peligro de implementar varias veces misma lógica de negocio en varios puntos del sistema.
- **Interoperabilidad:** La arquitectura permite compartir/invocar servicios y datos entre aplicaciones.
- **Flexibilidad:** La arquitectura no restringe la implementación de la presentación, la cual puede realizarse mediante interfaces web, como es el caso, aplicaciones preparadas para móviles, clientes GUIs pesados, u otro tipo de interfaces.
- **Escalabilidad:** Permite sentar unas bases para soportar cambios en la arquitectura para soportar mayor carga de usuarios, procesado, etc. La distribución en capas, así como la distribución en componentes que va a ser realizada dentro de la capa de Lógica de Negocio, sienta unas bases que permitiría desplegar los servicios en función de la carga a ser soportada.
- **Seguridad:** Se pueden agregar mecanismos que mejoren la seguridad de las aplicaciones.
- **Reutilización:** Fomenta la reutilización de los componentes.

Las responsabilidades de cada capa son las siguientes:

- **Capa Presentación.** Se encarga de la lógica de presentación del sistema, esto es, resuelve:
  - La interacción con el usuario.



- La navegación entre pantallas.
- Reglas de negocio básicas que pueden estar delegadas a esta capa (por ej. presentar u ocultar datos en función de privilegios).
- Invocación a la capa de negocio para llevar a cabo las funciones requeridas.
- **Capa Negocio.** Se encarga de la lógica de negocio del sistema, esto es, resuelve:
  - La implementación de lógica de los procesos de negocio del sistema.
  - Control de acceso a los servicios de negocio desde otras capas.
  - Publicación de los servicios de negocio.
  - Invocación a la capa de Acceso a Datos.
- **Capa Acceso Datos.** Se encarga de la lógica de acceso a los sistemas de persistencia de datos.
  - Debe existir mecanismos para aislar a la capa de negocio de las tecnologías de persistencia de datos.
  - Debe ofrecerse mecanismos para la invocación a la capa de persistencia.

Además están presentes las siguientes capas que no forman parte en sí mismas de la aplicación, pero con las que interactúa la aplicación:

- **Capa Cliente.** Donde se ejecutan los Navegadores que invocan la aplicación, o la capa de presentación.  
Remarcar, que el código que pueda ejecutarse en el navegador tipo Javascript, también pertenecerá a la capa de presentación, aunque su ejecución sea en la capa cliente.
- **Capa Datos.** Donde residen los sistemas que persisten los datos de la aplicación. En este caso, la aplicación definirá el modelo en que han de persistirse dichos datos, así como características técnicas de tratamiento de dichos datos.

#### 4.2.2 División de responsabilidades en subsistemas

De cara a acotar un diseño sobre la filosofía general de la arquitectura multicapa presentada en **ARQUITECTURA MULTICAPA**, se plantea la división conceptual en subsistemas, cuyas responsabilidades consistirían en dar respuesta a las capas de Presentación, Lógica de Negocio y Acceso a Datos.

- Subsistema Aplicación Cliente.

Será el responsable de la lógica de la Capa de Presentación de la aplicación.

A este subsistema le denominaremos **App Cliente Ayuda** y se detalla en el apartado **APP CLIENTE AYUDA**.

En el planteamiento específico de la solución que se verá más adelante, este subsistema ha sido presentado como una única aplicación, aunque la arquitectura general de la solución que va a ser presentada en este apartado no descartará la posibilidad de que este subsistema pueda ser dividido en varios subsistemas o aplicaciones; por ejemplo, una para atender los procesos relacionados con la gestión de la ayuda, y otra para atender los procesos relacionados con la búsqueda de la ayuda.

- Subsistema Aplicación Servidor.

Responsable de la lógica de Capa de Negocio y la Capa de Acceso a Datos.

A este subsistema le denominaremos **App Servidor Ayuda** y se detalla en el apartado **APP SERVIDOR AYUDA**.

En el ámbito del proyecto, no se requeriría una solución de arquitectura en la que existieran varias aplicaciones cliente conectadas al subsistema aplicación servidor; pero se opta por plantear una arquitectura escalable, no descartando la existencia de distintos tipos de aplicaciones clientes conectadas contra el mismo servidor. Es decir, una



Aplicación Servidor podrá suministrar sus servicios como capa de negocio y acceso a datos, a través de la definición de un interface de acceso, aislándose de la tecnología con la que está implementada la Aplicación Cliente; siempre y cuando la Aplicación Cliente cumpla el contrato establecido en el interface, podrá establecer conexión con la aplicación Servidora.

De igual forma que se ha comentado para el subsistema cliente, y aplicando más especialmente en la aplicación servidor; aunque en el diseño de la arquitectura específica se ha planteado una solución donde se presenta un único subsistema o aplicación servidor, puesto que la mayor carga de procesado la ha de tener que soportar esta capa, la propuesta de arquitectónica de la solución da cabida a que los procesos de negocio implementados en el servidor, puedan ser subdivididos en varios subsistemas o aplicaciones servidores, con el objetivo de distribuir carga de procesado y hacer escalable el sistema.

Por lo tanto, se establece una clasificación del tipo de subsistema por el ámbito de funciones que asume: Subsistema Cliente y Subsistema Servidor; sin embargo en el diseño general de la arquitectura de la solución no se acota qué subdivisión en subsistemas cliente y servidor se ha de realizar, ya que la arquitectura permitirá que según el crecimiento y evolución del sistema global, eso vaya variando.

Una representación gráfica de la división en subsistemas en su modalidad simplificada podemos verla en la [ILUSTRACIÓN 177](#):

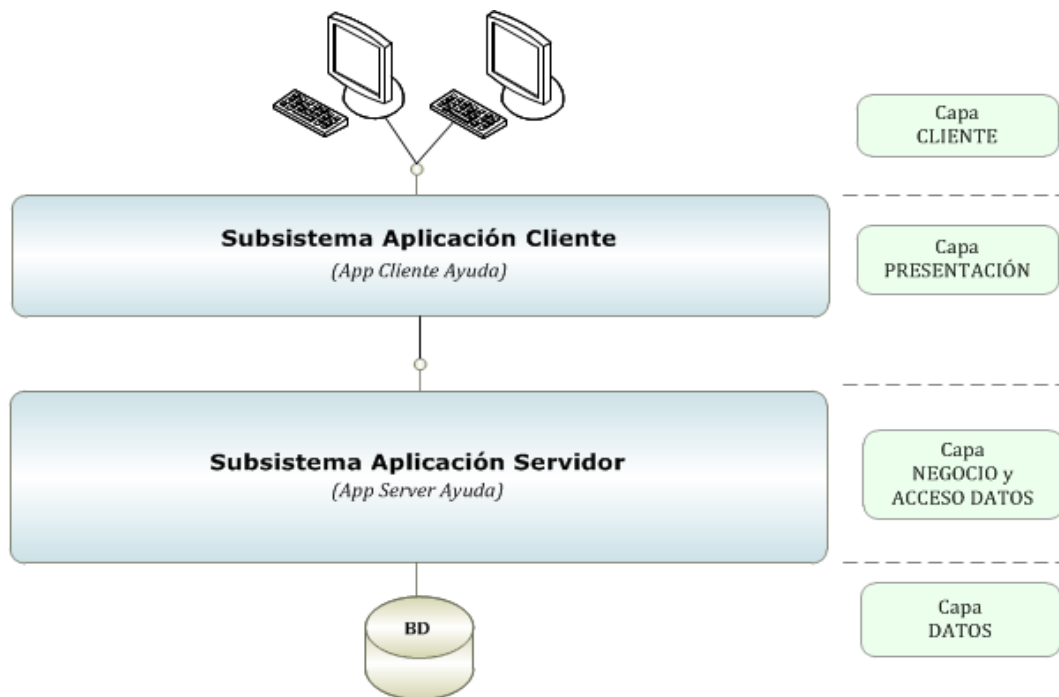


Ilustración 177 – Arquitectura - Punto de encuentro AYUDA – Subsistemas

Como hemos comentado, puesto que la estrategia de arquitectura que se va a proyectar soportará una subdivisión en subsistemas más flexibles y escalable. En la [ILUSTRACIÓN 178](#) podemos ver una distribución hipotética para soportar esa escalabilidad que se acaba de comentar.



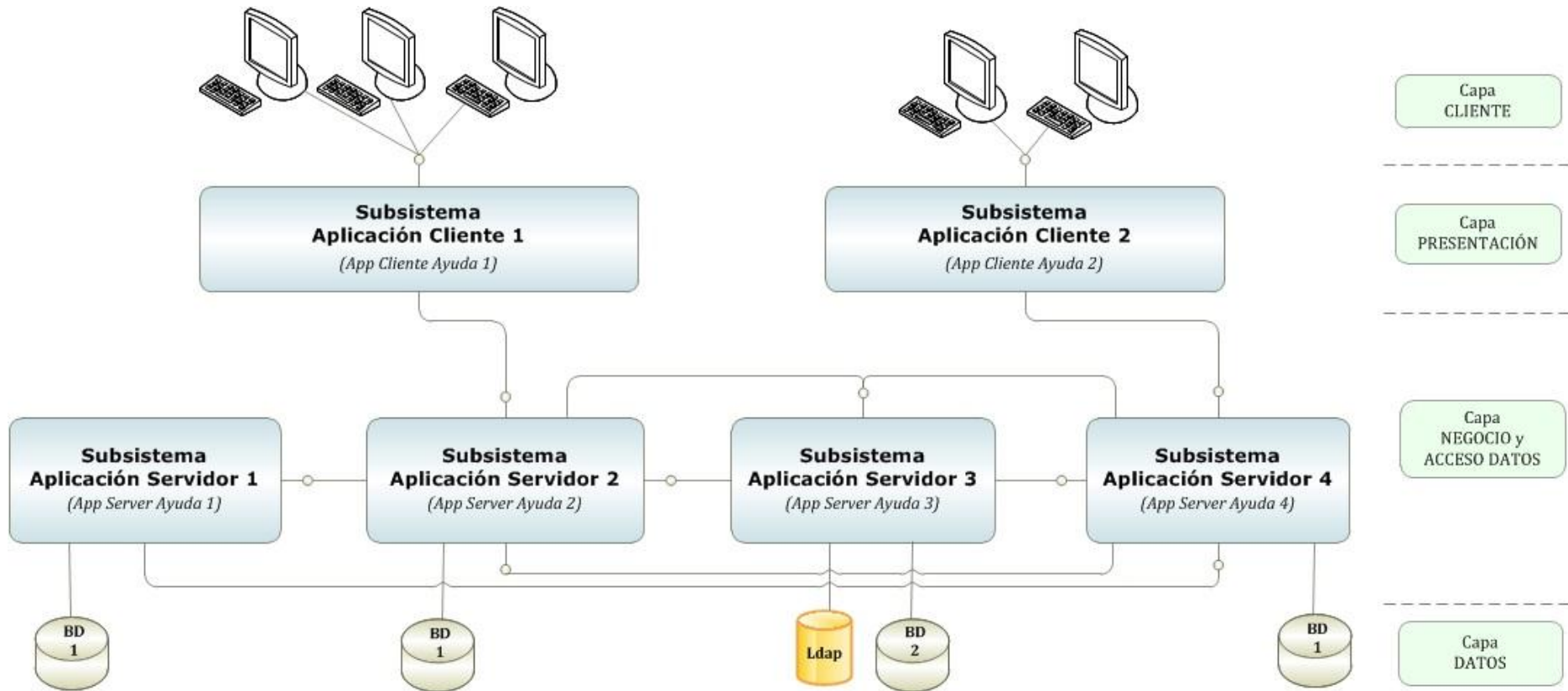


Ilustración 178 - Arquitectura - Punto de encuentro AYUDA – Subsistemas - Escalabilidad



En esta distribución, se podrían tener dos Aplicaciones Cliente; siendo una aplicación cliente un Cliente pesado y otro Web; para soportar dos ámbitos funcionales distintos, y distribuir la lógica de negocio del servidor en 4 aplicaciones que se conectan entre ellas según las dependencias funcionales existentes entre las mismas. De esta forma la carga de procesado puede ser distribuida en distintos procesos y, servidores si fuera preciso.

A continuación se presentará la dos capas principales que componen la arquitectura del sistema, Capa de Servidor y Capa de Cliente. Se comenzará por la Capa por Servidor, ya que es la que suministra todos los servicios que luego va a requerir usar la Capa Cliente, por lo tanto se estima que va a ser más fácil la comprensión, si se presenta en ese orden.



## 4.3 Capa de Servidor.

### 4.3.1 Arquitectura basada en Aplicaciones y Módulos

El objetivo de este apartado será describir las características que va a cumplir la arquitectura de aplicaciones de tipo servidor con el objetivo diseñar una solución que permita, escalabilidad tanto a nivel de procesado (capacidad de carga), como a nivel funcional (crecer en funciones que ofrece el sistema). Para ello se requerirá que el subsistema que atiende la lógica de negocio pueda ser dividido en varios subsistemas, esto es Aplicaciones.

El diseño de la arquitectura del subsistema Aplicación Servidor planteada será escalable en cuanto a capacidad de procesado y funcionalidad, tal y como se muestra en [ILUSTRACIÓN 179](#).

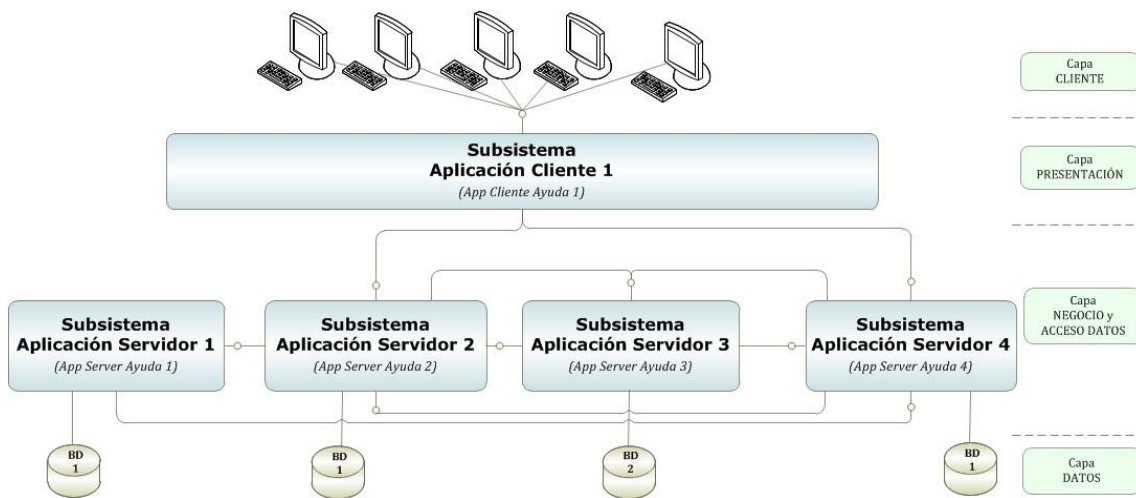


Ilustración 179 – Arquitectura de Servidor – Arquitectura general

Donde se puede encontrar hasta 4 aplicaciones implementando lógica de negocio y acceso a datos, 2 de ellas a servicios de la capa de negocio y también prestando servicios a la capa de presentación, y otras, atendiendo en exclusiva procesos de negocio. Interrelacionados entre ellas según requieran para llevar a cabo sus funciones.

A continuación se enumeran los elementos que formarán parte de la arquitectura general, y que iremos tratando en los siguientes subapartados:

- Aplicación.  
Definición, estructura y funciones.  
Aquí se introducirá el concepto del módulo, para el cual también se incluirá su definición, estructura y funciones.
- Comunicación entre aplicaciones.  
Tipos de comunicación, y mecanismos.
- Infraestructura común.  
Componentes comunes que ofrecen servicios horizontales.

#### 4.3.1.1 Qué es una Aplicación

Una **aplicación** es una subdivisión operativa y funcional del sistema; es autónoma en su funcionamiento, y será responsable de la resolución de un conjunto de procesos de lógica de negocio del sistema.

- Las aplicaciones suministran servicios que pueden ser consumidos por otras aplicaciones; estos servicios serán expuestos a través de interfaces.

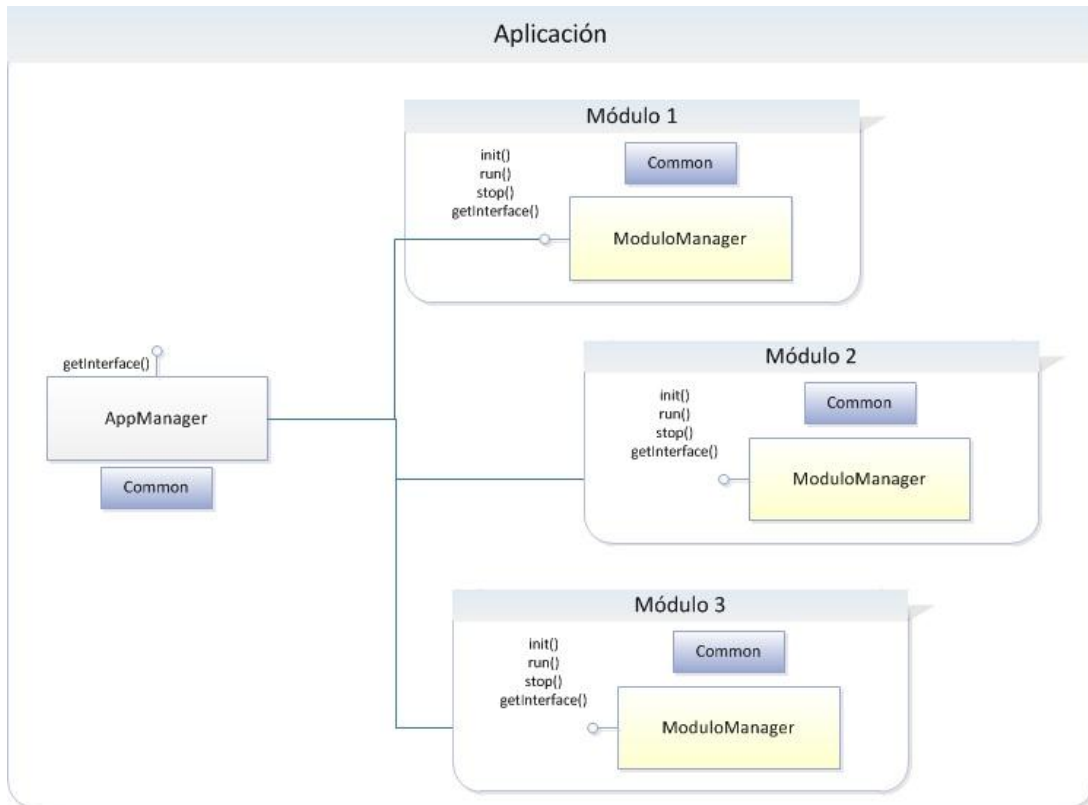


- Las aplicaciones pueden consumir servicios de otras aplicaciones accediendo a los interfaces que exponen dichas aplicaciones.
- Internamente las aplicaciones están compuestas por módulos.
- Las aplicaciones deben poseer al menos un módulo.
- Un módulo es una unidad que aportará un grupo funcional completo; define interfaces para ofrecer los servicios implementados cuando procede; o consume los interfaces de otros módulos para llevar a cabo su operación.
- La aplicación se encargará de gestionar el ciclo de vida de los módulos que la componen, así como de orquestar y organizar la relación entre los mismos.
- La aplicación suministrará los mecanismos para la comunicación entre módulos, ya sean módulos que residen en la propia aplicación (módulos locales), o sean módulos que residen en aplicaciones remotas (módulos remotos); por lo tanto ha de resolver la comunicación con aplicaciones remotas.
- La comunicación entre módulos podrá ser síncrona (petición / respuesta), o asíncrona (suscripción / notificación).
- La aplicación definirá una clase denominada Manager de la Aplicación que se encargará de gestionar su ciclo de vida.
- El módulo definirá una clase denominada Mánager del Módulo que se encargará de atender a la orquestación del ciclo de vida del Mánager del módulo, y de gestionar los procesos del mismo.
- Existirán además otra serie de Manager, tanto a nivel de aplicación como a nivel de Modulo que darán servicio a funciones específicas en el ámbito de la aplicación o del módulo, y serán orquestados por estos.
- Las aplicaciones se apoyan en la infraestructura común del sistema para realizar su operativa.

Para que una aplicación pueda llevar a cabo sus funciones necesitará:

- Disponer de la siguiente información:
  - Conjunto de módulos que gestiona localmente e interfaces que ha de exportar.  
Con información suficiente para poder instanciarles y realizar la exportación de interfaces.
  - Conjunto de servicios que se necesita acceder remotamente.  
Con información suficiente para poder realizar la importación de interfaces.
- Que las clases Mánager de los módulos implementen un interface común, con el objetivo de que pueda orquestar su funcionamiento.  
Al implementar este interface, el Mánager de la aplicación podrá inicializarles, arrancarles, pararles y solicitarles la referencia a los interfaces que ofrecen.
- Definir un interface para que los módulos puedan acceder al servicio de comunicación con otros módulos.  
Al implementar este interface, el Mánager de cada módulo podrá solicitar al Mánager de la aplicación la referencia al interface que pueda requerir para llevar a cabo su operación.

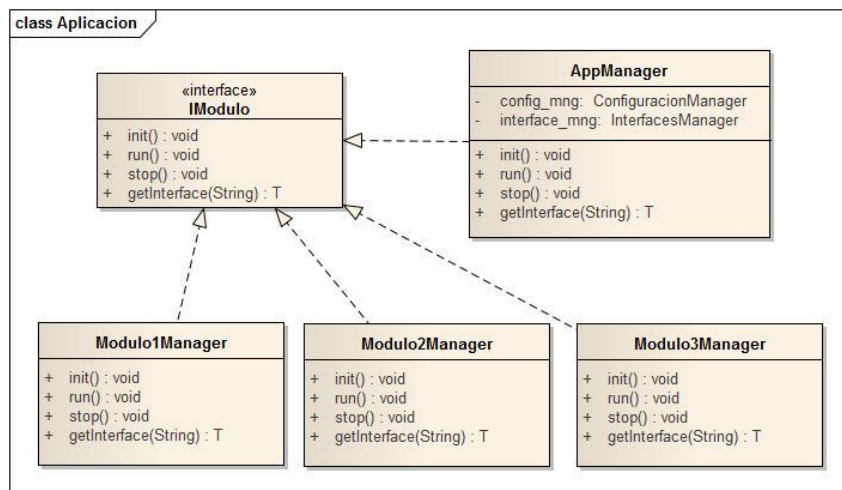
Una vista del esquema general de la arquitectura de la aplicación se puede ver en [ILUSTRACIÓN 180](#):



**Ilustración 180 - Arquitectura – Arquitectura de Servidor – Arquitectura general – Esquema general Aplicación**

Nota: El componente Common representa librerías de servicios generales que podrán ser usadas por los distintos componentes del sistema, y que serán nombradas en el apartado [INFRAESTRUCTURA COMÚN DE APLICACIONES Y MÓDULOS](#).

El Manager de Aplicación y los Manager de módulos han de cumplir con la implementación de un interface común tal cual se observa en [ILUSTRACIÓN 181](#) para la aplicación de ejemplo mostrada en [ILUSTRACIÓN 180](#).



**Ilustración 181 - Arquitectura – Arquitectura de Servidor – Arquitectura general Aplicación – Implementación Interfaces**



### 4.3.1.1.1 Configuración de las Aplicaciones

Es requisito para para que una Aplicación pueda llevar a cabo las funciones para las que está diseñada, disponga de información acerca los módulos que va a gestionar, y de los interfaces que dichos módulos van a ofrecer y consumir.

Además es deseable que:

- Las Aplicaciones soporten un crecimiento flexible de funcionalidad, sin necesidad de "tocar" los módulos ya implementados.
- Se pueda variar en la estrategia de despliegue de los Componentes de una Aplicación.
- Que la definición de los servicios que ofrecen y consumen se pueda definir por configuración, en tiempo de despliegue de la aplicación.

Por lo tanto la aplicación, requerirá de información de configuración donde se pueda definir:

- Módulos que va a gestionar.  
Para los cuales se definirá:
  - Nombre de la clase Manager del módulo.
  - Conjunto de interfaces que suministra dicho módulo.  
Para cada uno se definirá el nombre del interface.  
En caso de que alguno de los interfaces se exponga remotamente, se deberá establecer los datos de ip y puerto para la exportación del interface, así como si la exportación ha de ser realizada de forma segura (esto tiene que ver con información relativa a la autenticación de usuario).
- Interfaces remotos a los que se desea acceder.
  - Para cada uno se definirá el nombre del interface y los parámetros de ip y puerto para la conexión, para que el Manager de la Aplicación lo pueda gestionar.
- Configuración del servicio de eventos de sistema (si existe en la aplicación).  
Para lo que se definirá:
  - Nombre de la clase Manager del módulo.
  - Nombre del interface de subscripción a eventos.
  - En caso de que se requiera la subscripción a eventos de otras aplicaciones, se debería definir las interfaces de suscripción a eventos de esas otras aplicaciones para que esta aplicación pueda suscribirse a sus eventos.  
*Nota: Más información sobre el servicio de gestión de eventos podrá encontrarse en el apartado [COMUNICACIÓN ENTRE APLICACIONES](#).*

Los puntos definidos anteriormente contemplan la configuración completa que puede tener asociada una Aplicación; esto no implica que toda aplicación haya de soportar una configuración tan completa, ya que no toda aplicación requerirá exportar remotamente interfaces, o importarlos; o disponer de un servicio de eventos, etc.; sí es requisito obligatorio definir al menos un módulo.

### 4.3.1.1.2 Ciclo de vida de las Aplicaciones

La gestión del ciclo de vida de la aplicación consistirá en:

- Instanciación de la clase mánager de cada módulo, por lo tanto del módulo.  
En dicha instanciación, el Manager de la Aplicación le pasará su referencia al Manager de la aplicación, es decir hará uso de la inyección de dependencias, para que el módulo en todo momento pueda comunicarse con la aplicación.
- Inicialización de cada módulo, obteniendo la referencia a sus interfaces.
- Exportación de los interfaces que sean remotos.  
Haciendo uso de la librería suministrada por la infraestructura común ([LIBRERÍA PARA LA EXPORTACIÓN SEGURA DE INTERFACES](#)), en caso de que se defina por configuración seguridad en la exportación.
- Importación de los interfaces que se han definido requeridos como servicio.
- Arranque de cada módulo.



Si se requiere la parada de la aplicación, liberará recursos e invocará la operación de parada de cada uno de los módulos que tiene a su cargo.

*Nota: El servicio de eventos, será arrancado como un módulo más, ya que dentro de la arquitectura se ha planteado dicho servicio con un diseño de módulo.*

#### 4.3.1.1.3 Servicio de suministro de interfaces

El Manager de Aplicación será el encargado de suministrar los interfaces que puedan requerir los distintos módulos que componen una aplicación, a través del interface `getInterface()`, que define en su implementación.

Una vez realizada la inicialización definida en el apartado [CICLO DE VIDA DE LAS APLICACIONES](#), el Manager de la Aplicación estará en disposición de suministrar cualquier interface que haya sido configurado a los distintos módulos que componen la aplicación, puesto que guardará referencia de los interfaces que ha ido obteniendo.

#### 4.3.1.2 Qué es un Módulo

Un **módulo** es una unidad operativa independiente que forma parte de una aplicación; es responsable de la resolución de un proceso de lógica de negocio concreto de los n procesos gestionados por la aplicación madre.

- Los módulos son autónomos en su funcionamiento.
- La infraestructura de la aplicación a la que pertenece le permite:
  - Suministrar servicios que pueden ser consumidos por otros módulos de la aplicación; estos servicios se expondrán a través de interfaces.
  - Consumir servicios que ofrecen otros módulos de la aplicación a través de sus interfaces.
  - Suministrar servicios que pueden ser consumidos por módulos de otras aplicaciones. A estos servicios los denominaremos servicios remotos.
  - Consumir servicios remotos de módulos pertenecientes a otras aplicaciones.
- Los módulos se apoyan en la infraestructura común del sistema para realizar su operativa.

Los módulos, al igual que ocurre con las aplicaciones, definen un Manager principal, que es el que gestiona los procesos de la lógica de negocio de los mismos, y a través del cual son orquestados por su aplicación.

Para llevar a cabo su función pueden requerir todas o parte de las siguientes cosas:

- Acceder a datos de configuración de la aplicación.
- Implementar los interfaces que ofrece como servicios.
- Comunicarse con otros módulos.
- Generar notificaciones de sucesos de su lógica de negocio.
- Acceder a la capa de persistencia de datos.
- Llevar a cabo los procesos específicos de su lógica de negocio.

La manera general en que se plantea la organización de módulo para dar servicio a todas estas funciones es mediante la definición de Managers para la gestión de los distintos ámbitos, teniendo por lo tanto, los siguientes posibles managers:

- Manager Configuración.  
Proporcionará el servicio de acceso a los datos de configuración que pueda requerir cualquier componente del módulo.  
Puede gestionar este servicio él mismo, o requerir un conjunto de clases de apoyo a este servicio, dependiendo de la complejidad de la solución concreta a resolver.
- Manager Interfaces.  
Gestiona las implementaciones de interfaces ofrecidas por el módulo, instanciándolas y suministrándolas.





Existirá una clase para la implementación de cada interface definido en el módulo. Esta clase se encargará de invocará las operaciones de procesamiento que se requieran, para ello accederá a la lógica de procesamiento a través del Mánager de Procesamiento, que es quien gestiona el núcleo de la lógica de negocio del módulo.

- **Manager Conectores.**  
Proporcionará el servicio de conexión con otros módulos del sistema, invocando los interfaces que se requieran y realizando las conversiones de datos oportunas, para que el acceso a los servicios requeridos por la lógica de negocio, se pueda abstraer de los mecanismos de acceso a dichos servicios.  
Se definirá una clase de conexión para cada módulo con el que se desee conectar, y el manager gestionará los distintos conectores.
- **Manager Notificaciones.**  
Proporciona el servicio de generar notificaciones de sucesos, eventos, que se producen durante el desarrollo de la lógica de negocio. Los distintos procesadores que implementan la lógica de negocio del módulo, podrán hacer uso de este mánager para llevar a cabo sus notificaciones.
- **Manager Acceso a Datos.**  
Proporciona el servicio de acceso a la Capa de Datos, permitiendo a los procesadores de la lógica de negocio abstraerse de la lógica de persistencia y/o recuperación de los datos.  
Se definirá un modelo de clases de gestión de acceso a datos de acuerdo a la lógica de acceso a datos concreta que haya que resolver, el Manager de Acceso a Datos, gestionarla las distintas clases.
- **Manager Procesamiento.**  
Es el responsable de resolver la lógica de negocio que implementa el módulo, definirá el modelo de clases específico para dar solución a la lógica del módulo.

La clase Manager del módulo asumirá las tareas de gestión del ciclo de vida y orquestación de todos los managers anteriores.

En la [ILUSTRACIÓN 182](#) podemos ver el modelo con las clases nombradas para un módulo genérico.

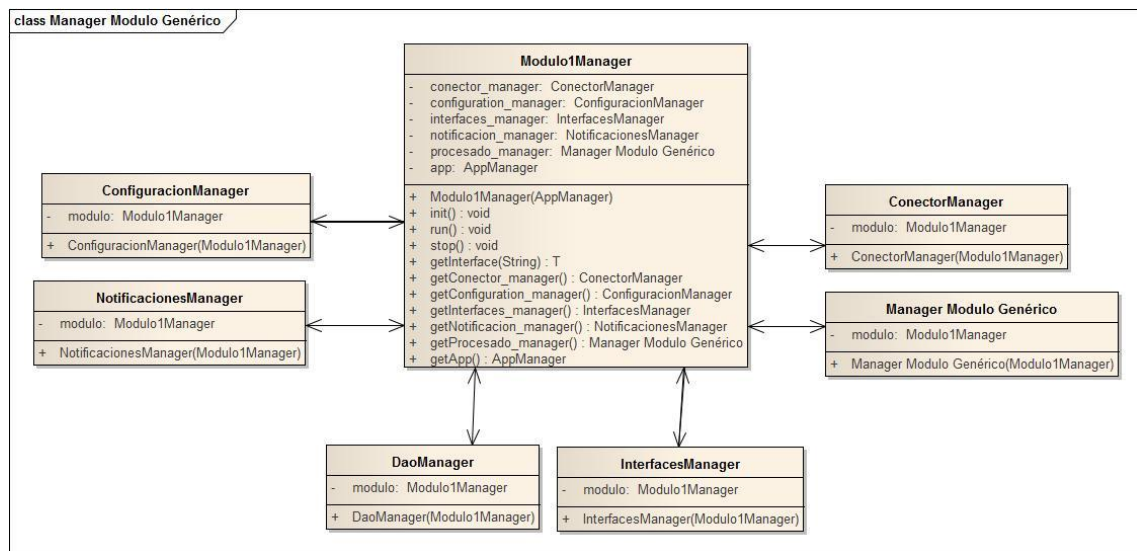
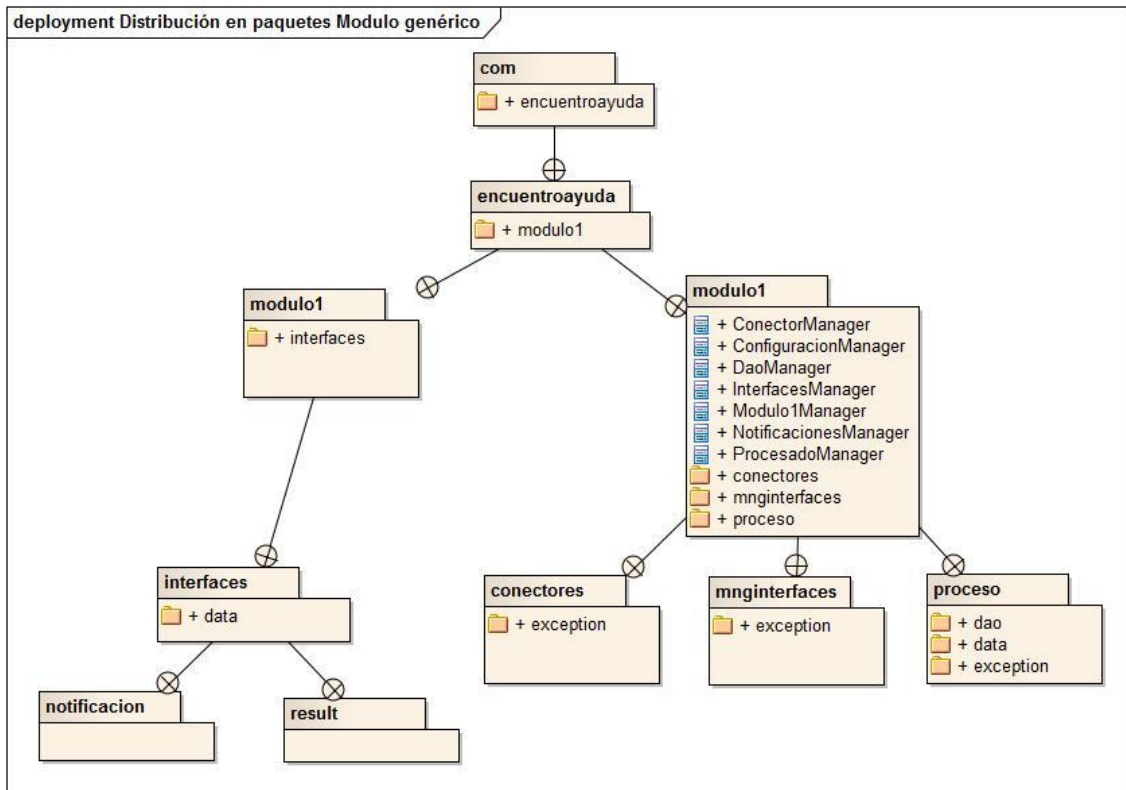


Ilustración 182 - Arquitectura – Arquitectura de Servidor – Arquitectura general –Manager Módulo Genérico

Los Manager que gestiona el Mánager del módulo implementarán una definición del interface simplificado, pero que define el mismo ciclo de vida que IModule, denominada ICicloVida.



Una distribución general en paquetes de un módulo genérico se puede observar en [ILUSTRACIÓN 183](#).



**Ilustración 183 - Arquitectura – Arquitectura de Servidor – Arquitectura general –Paquetes Módulo Genérico**

La función de los paquetes se explica en [TABLA 109](#):

<b>com.encuentroayuda.com.modulo1</b>
Paquete principal del módulo, donde se ubica la clase Mánager del módulo, y el resto de Mánager Principales.
<b>com.encuentroayuda.com.modulo1.conectores</b>
Paquete contenedor de las clases que implementan la conexión con otros módulos.
<b>com.encuentroayuda.com.modulo1.mnginterfaces</b>
Paquete contenedor de las clases que implementan los interfaces del módulo.
<b>com.encuentroayuda.com.modulo1.process</b>
Paquete contenedor de las clases la lógica de negocio del módulo. La distribución de paquetes interna de este módulo se realizará según requiera el diseño específico del módulo a implementar, dado que la lógica de negocio específica puede requerir una distribución de paquetes u otra. En el diagrama se observan los paquetes data, dao y exceptions, porque habitualmente estarán presentes, aunque no siempre a este nivel, pudiendo existir divisiones en paquetes para ámbitos de procesado dentro del paquete process.
<b>com.encuentroayuda.com.modulo1.interfaces</b>
Paquete para la definición de interfaces que el módulo expone como servicio a otros componentes del sistema. Este paquete contendrá cada una de las clases que define Interfaces para los ámbitos de operación que según el diseño del módulo se decida plantear.
<b>com.encuentroayuda.com.modulo1.interfaces.data</b>

**Paquete contenedor del modelo de datos usado en los interfaces.****com.encuentroyuda.com.modulo1.interfaces.data.result**

Paquete contenedor de las clases contenedoras de los datos de retorno, los datos retornados en los interfaces van en una clase que la encapsula que definirá los posibles códigos de retorno en función de la operación, e incluirá un dato de retorno, si procede en base a la operación del interface.

**com.encuentroyuda.com.modulo1.interfaces.data.notificacion**

Paquete contenedor de las clases usadas para la notificación de eventos generados por el módulo.

**com.encuentroyuda.com.modulo1**

Tabla 109 - - Arquitectura – Arquitectura de Servidor – Arquitectura general –Paquetes Módulo Genérico

#### 4.3.1.2.1 Ciclo de vida de los Módulos

La gestión del ciclo de vida del módulo consistirá en:

- Instanciación de cada uno de los Mánager.  
En dicha instanciación, el Manager del Módulo le pasará su referencia al Manager específico, es decir hará uso de la inyección de dependencias, para que dicho Mánager en todo momento pueda comunicarse con el Mánager principal del Módulo que será quien tenga acceso a todos los servicios del módulo.
- Inicialización de cada Manager, el Manager de interfaces tendrá que tener preparados y en disposición los Interfaces que gestiona para ser retornados a la aplicación.
- Arranque de cada Manager.  
Se ha de tener en cuenta que en ocasiones puede interesar establecer un orden concreto en el arranque de los distintos gestores.  
Tras el arranque de un gestor este se quedará plenamente operativo.

Si se requiere la parada del módulo, liberará recursos e invocará la operación de parada de cada uno los mánager que tiene a su cargo.

#### 4.3.1.2.2 Servicio de suministro de referencias a Manager

Los distintos Mánager del Módulo funcionan de forma autónoma en su lógica de negocio, y se apoyan en el resto de Mánager del Módulo para las funciones en el ámbito de responsabilidad de estos. El Manager del Módulo suministrará las operaciones para que los distintos Mánager del Módulo puedan acceder a otros Mánager del módulo encargados de otros ámbitos de gestión existentes en el Módulo.

#### 4.3.1.3 Comunicación entre Aplicaciones

En este apartado se trata la comunicación que puede producirse entre aplicaciones, que como hemos comentado previamente es resuelta a nivel de Aplicación, apoyándose en la infraestructura común que pueda precisar.

A la hora de tratar la comunicación entre aplicaciones existe dos variantes de comunicación:

- Comunicación Síncrona.  
Con la arquitectura de aplicaciones planteada, se resuelve de la siguiente manera:
  - Una aplicación expone una interfaz accesible remotamente.
  - Otra aplicación hace uso de ese interface, lo invoca y recoge el resultado de la invocación en el mismo momento de la invocación.
- Comunicación Asíncrona.  
Con la arquitectura de aplicaciones planteada, se resuelve de la siguiente manera:



- Existirán módulos en el sistema que en la implementación de su lógica de negocio, contemplarán la posibilidad de informar de sucesos (eventos), a través de la publicación de información que puede estar disponible a múltiples consumidores.
- Existirá un módulo del servicio de infraestructura común del sistema suministrará el servicio de gestión de eventos del sistema, permitiendo:
  - La subscripción a eventos generados por módulos del sistema.
  - Ser notificado de eventos que son generados por módulos del sistema.
  - Gestionar la notificación a los subscriptores, de los eventos a los cuales se han suscrito.
- La aplicación será la encargada de gestionar el servicio de eventos que suministra el módulo de eventos, siendo la que se encargue de gestionar los interfaces de subscripción y notificación que este módulo define para llevar a cabo sus servicios.
- Quien desee subscribirse a eventos generados y gestionados por una aplicación lo realizará a través de los interfaces que le suministrará dicha aplicación, y tendrá que implementar la definición de un interface de notificación, que será pasado como parámetro en la subscripción, para posteriormente ser notificado del evento, cuando este se produzca.

#### 4.3.1.4 Infraestructura común de Aplicaciones y Módulos

La **infraestructura común del sistema** será el conjunto de componentes especializados en la resolución de problemas concretos no relacionados con los procesos de lógica de negocio del sistema, y que pueden ser utilizados de forma horizontal por las aplicaciones y módulos. Son componentes:

- Librerías que suministran una función y pueden ser invocadas desde módulos y aplicaciones.
- Módulos que suministran funcionalidades y servicios comunes no ligados al negocio de las aplicaciones.

En el ámbito de Infraestructura común, se está contemplando todas aquellos componentes que se plantea han de existir para ser usados de forma horizontal por las aplicaciones y módulos del sistema.

Entendiendo por componentes:

- **Módulos que suministran funcionalidades y servicios y pueden ser arrancados en una aplicación.**
  - Módulo para la gestión de sesiones de usuario.  
Proporciona mecanismos de verificación de la identidad de los usuarios, esto es, la autenticación de usuario.  
Suministrará los interfaces para posteriormente poder consultar los datos de sesión de un usuario que ha sido autenticado, que incluirá la información de acreditaciones de usuario en el sistema, privilegios asignados.
  - Módulo de gestión de eventos.  
Proporcionará servicio de gestión de la subscripción a eventos generados en el sistema, así como la posterior notificación de dichos eventos.  
*Nota: Modulo descrito en el apartado en las comunicaciones asíncronas del apartado [COMUNICACIÓN ENTRE APLICACIONES.](#)*
- **Librerías que suministran una función y pueden ser usadas.**
  - Librería de acceso a datos de configuración.  
Proporcionará funciones para leer datos de configuración en distintos formatos.
  - Librería de acceso a la Capa de Datos.



Proporcionará la función de acceso a la Capa de Datos, aislando de la tecnología usada para la persistencia de Datos.

- Librería para la exportación segura de interfaces.

Proporcionará la función de exportación segura de interfaces, así como las clases de utilidad requeridas para luego acceder a la información de contexto de un interface que ha sido exportado de forma segura.

El mecanismo para la exportación segura será usar el ámbito de contexto del hilo de ejecución `javax.security.auth.Subject` para hacer viajar la información de identificación de sesión de usuario en la exportación. Por lo tanto, el usuario de la librería tendrá que gestionar los cambios de hilo de ejecución, para pasar la información de contexto al nuevo hilo de ejecución nuevo.

- Librería para la generación de LOGs.

Suministrará un mecanismo uniforme para la generación de logs por todos los componentes del sistema.



### 4.3.2 App Servidor Ayuda

#### 4.3.2.1 Visión global

En el diseño de la solución específica que se va a proyectar para resolver el proyecto que nos ocupa, se planteará una única aplicación servidora que dará servicio a todos los procesos de la lógica de negocio y acceso a datos del sistema Punto de encuentro Ayuda.

Por lo tanto esta aplicación asumirá las funciones atribuidas a las capas de Negocio y de Acceso a Datos para todo el ámbito funcional del sistema, esto es:

- Implementará los procesos de negocio requeridos para satisfacer los requerimientos del sistema
- Publicará los servicios de negocio y realizará el control de acceso a los mismos.
- Se encarga de la lógica de acceso a los sistemas de persistencia de datos, aislando la lógica de negocio de los procesos de las tecnologías usadas para la persistencia de datos.

Como se ha indicado, llevará a cabo estas funciones siguiendo el esquema de **ARQUITECTURA BASADA EN APLICACIONES Y MÓDULOS**, por lo tanto App Servidor Ayuda estará compuesto por un conjunto de módulos, cuyo funcionamiento conjunto suministrará todas las funciones que ha de proveer la aplicación. Estos módulos se comunican entre sí, accediendo unos a los interfaces provistos por otros, según se muestra en **ILUSTRACIÓN 184**.

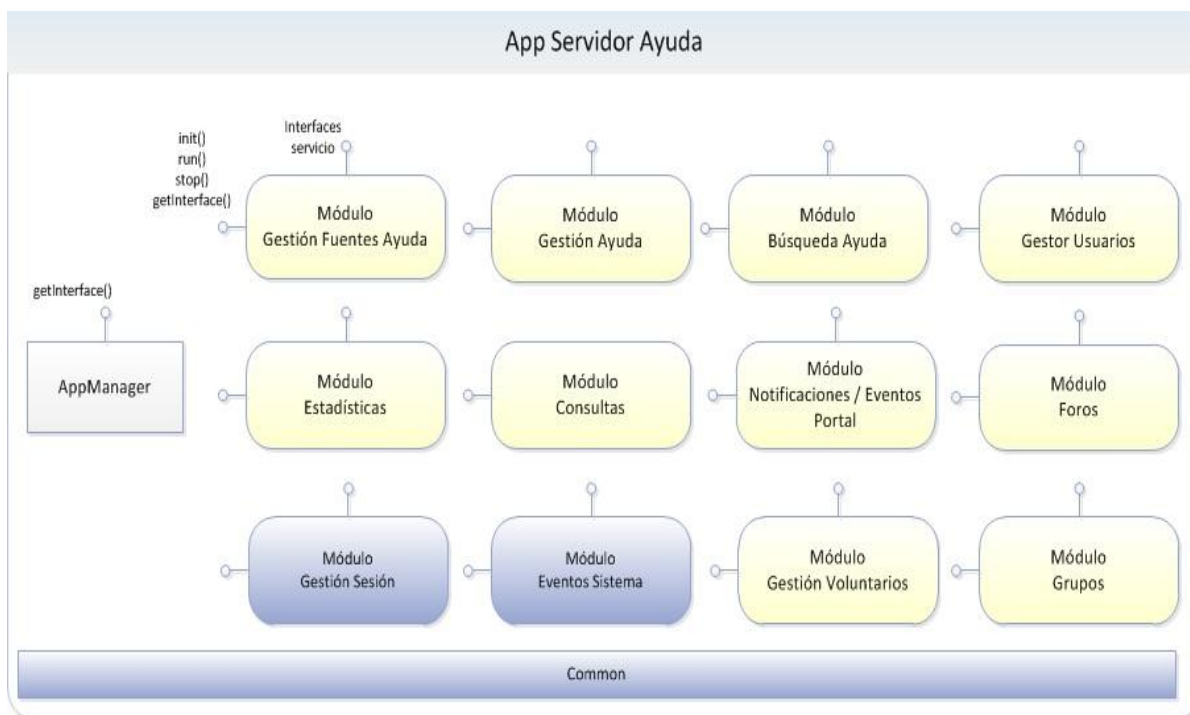


Ilustración 184 - Arquitectura –App Servidor Ayuda - Módulos

Los módulos que componen la aplicación servidora tendrán un ámbito de responsabilidades bien definido e independiente resumido en la **TABLA 110**.

#### Módulos específicos de la solución

##### Módulo Gestión Usuarios

Módulo responsable de las funcionalidades de registro de usuarios en el sistema, atendiendo a la diferenciación entre usuarios particulares y usuarios vinculados a Fuentes de Ayuda. Suministrará también las funciones de administración de la vinculación del usuario a la



Fuente de Ayuda.

#### **Módulo Gestión Fuentes de Ayuda**

Módulo responsable de la gestión del ciclo de vida de las Fuentes de Ayuda en el sistema, así como de suministrar los mecanismos para la gestión de la infraestructura organizativa de las mismas.

#### **Módulo Gestión Ayuda**

Módulo responsable de la gestión de todos los ámbitos relacionados con la Ayuda, suministrando los servicios para llevar a cabo la gestión de los catálogos globales de necesidades, recursos, así como los servicios para la gestión de la oferta de ayuda.

#### **Módulo Búsqueda Ayuda**

Módulo especializado en la búsqueda de ayuda, su función es suministrar una búsqueda optimizada de oferta de ayuda en base a los criterios parametrizados de búsqueda que se ofrecen a los usuarios del portal.

#### **Módulo Estadísticas**

Módulo encargado de la gestión de las estadísticas, asumiendo las funciones de recogida de datos de históricos para la posterior generación de estadísticas, y la el suministro de los servicios de generación de estadísticas.

#### **Módulo Consultas**

Módulo encargado de los servicios de registro y gestión de la resolución de consultas del portal.

#### **Módulo de Notificaciones y Eventos del Portal**

Módulo encargado de suministrar los servicios para las notificaciones y eventos que se presentan en la home del Portal.

#### **Módulo de Gestión de Voluntarios**

Módulo encargado de la gestión de las solicitudes de voluntariado.

#### **Módulo de Grupos**

Módulo encargado de ofrecer el servicio funcional de grupos de colaboración

#### **Módulo de Foros**

Módulo encargado de ofrecer el servicio funcional de foros de participación

#### **Módulos de infraestructura para soportar la solución**

#### **Módulo Eventos Sistema**

Módulo encargado de suministrar el servicio de comunicación asíncrona entre componentes del sistema, ya sea módulos residentes en una misma aplicación, o módulos residentes en distintas aplicaciones.

#### **Módulo Gestión Sesión**

Módulo encargado de proporcionar los mecanismos de verificación de la identidad de los usuarios, esto es, se ocupa de la gestión de autorización y acreditación de los usuarios que acceden al portal.

Tabla 110 – Arquitectura – App Servidor Ayuda – Módulos





A continuación se explicará cada uno de los módulos, haciendo especial hincapié en el apartado de interfaces, que es lo que condiciona más la solución a nivel de arquitectura.



### 4.3.2.2 Módulo de Gestión de Usuarios

#### 4.3.2.2.1 Descripción

Este es el módulo encargado de la gestión del ciclo de vida de los usuarios dentro del sistema, esto es:

- Gestión del registro de usuarios.
  - Alta Usuarios Particulares
  - Alta Usuarios Fuente de Ayuda.
  - Eliminación de usuarios.
- Gestión de los usuarios vinculados a Fuentes de Ayuda.
  - Consulta de usuarios.
  - Modificación de datos de usuario (datos de roles y privilegios).
- Gestión de buzones de solicitudes de vinculación de usuarios a fuentes de ayuda.
  - Consulta de solicitudes de vinculación.
  - Validación de vinculación.
  - Eliminación de vinculación.

Las responsabilidades principales del módulo serán:

- Ofrecer interfaces de servicio para dar acceso a las distintas operaciones de gestión de las que es responsable (ver [SERVICIOS OFRECIDOS](#)).
- Llevar a cabo la gestión del acceso a la BD para la recuperación y persistencia de los datos correspondientes.

Algunas funciones requerirán de la comunicación con otros módulos, para satisfacer la lógica de negocio, en dicho caso, el módulo deberá invocar el interface oportuno dentro de la implementación de procesado de la operación (ver [SERVICIOS CONSUMIDOS](#)).

A continuación se exponen los casos especiales que no consisten en un mero acceso a BD para la recuperación y/o persistencia de datos.

- Alta de usuario Fuente de Ayuda – Registrando una Nueva Fuente de Ayuda.  
En este caso el módulo deberá invocar al Módulo de Gestión de Fuentes de Ayuda para informar de la Solicitud de Creación de una Fuente de Ayuda en el sistema.
- Alta de usuario Fuente de Ayuda – Vinculándose a una Fuente de Ayuda.  
En este caso el módulo, dará de alta al usuario sin vincularle aún a la fuente de ayuda, y generará una solicitud de vinculación a la fuente de ayuda, solicitud que luego podrá ser gestionada desde la función de gestión de solicitudes de fuente de ayuda.

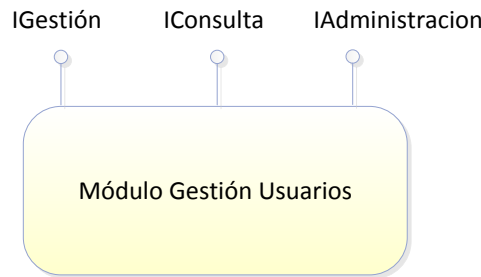
Además el módulo deberá realizar la verificación de privilegios para acceso a la operación en todas las operaciones, exceptuando la de Alta de usuario, puesto que no existe aún usuario para poder llevar a cabo la verificación. Para realizar esta verificación, invocará un interface de servicio del Módulo Gestión de Sesiones.

En los apartados siguientes se detallarán las responsabilidades y características de comunicación con otros módulos.

#### 4.3.2.2.2 Servicios ofrecidos

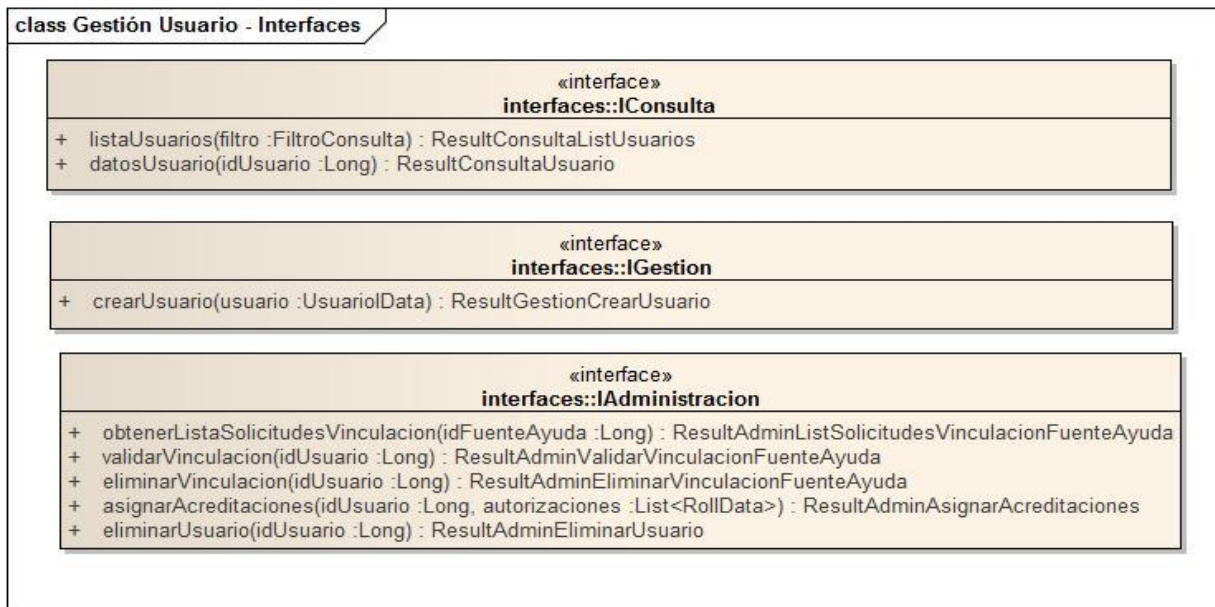
El Módulo Gestor de Usuarios ofrece 3 tipos de Interfaces, para 3 ámbitos de servicio.

Un diagrama conceptual puede verse en la [ILUSTRACIÓN 185](#):



**Ilustración 185 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Usuario – Servicios ofrecidos**

El diagrama de clases asociado es el siguiente:



**Ilustración 186 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Usuario – Interfaces –Diagrama clases**

4.3.2.2.1 IConsulta. Servicio de consulta de usuarios

Permite obtener información de los usuarios registrados en la aplicación atendiendo a diferentes filtros o criterios de consulta. También permite obtener información asociada a ciertos usuarios, como la lista de solicitudes de vinculación.

4.3.2.2.1.1 Obtener lista de usuarios

Objetivo	Obtener la lista de usuarios que cumplen un determinado filtro de búsqueda
Nombre operación	listarUsuarios
Parámetros	FiltroConsulta Definirá información de filtro para la consulta
Retorno	ResultConsultaListUsuarios Definirá el código de respuesta para la operación, y la lista de usuarios que cumplen los filtros de búsqueda (en caso de existir). Los usuarios pueden ser de los siguientes tipos: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ UsuarioSimplificadoIData: en el caso de ser un usuario Particular.</li> </ul>



- ✓ UsuarioFuenteAyudaSimplificadoIData: en el caso de ser un usuario Fuente de Ayuda.

El modelo de datos involucrado en esta operación se muestra en [ILUSTRACIÓN 187](#).

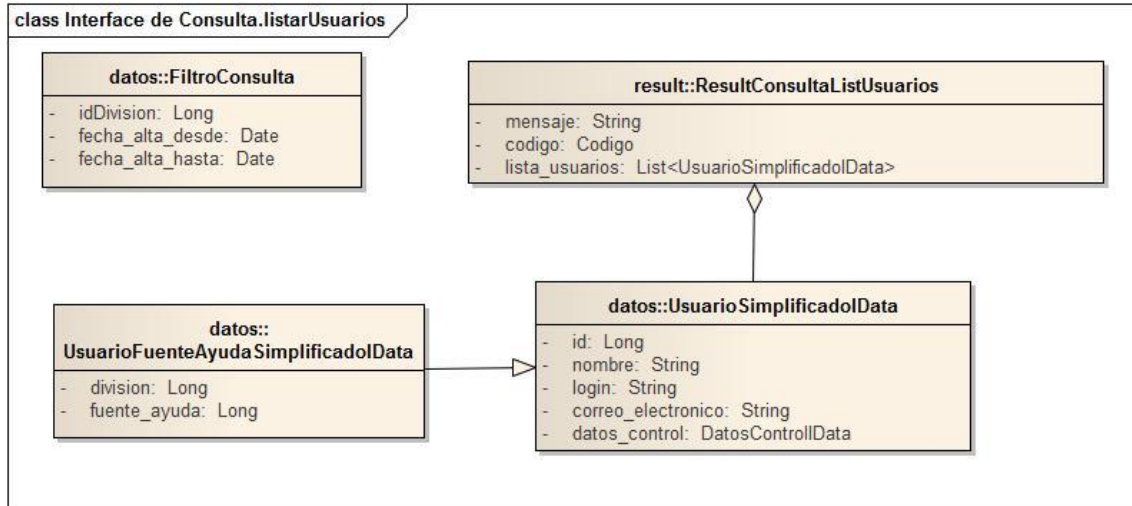
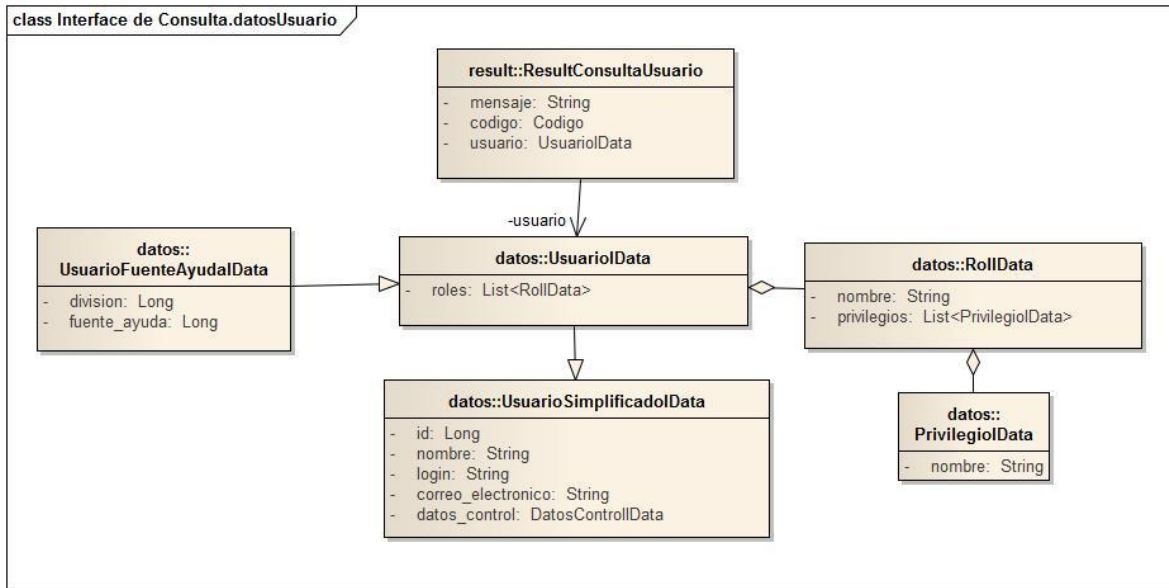


Ilustración 187 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Usuario - IConsulta – Obtener lista de usuarios

4.3.2.2.1.2 Obtener información detallada de un usuario

Objetivo	Consultar la información en detalle de un usuario determinado.
Nombre operación	obtenerUsuario
Parámetros	Identificador de Usuario: Long
Retorno	ResultConsultaUsuario Definirá el código de respuesta para la operación, y los datos del usuario cuyo identificador ha sido proporcionado como parámetro (en caso de existir). El usuario devuelto puede ser de los siguientes tipos: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ UsuarioSimplificadoIData: en el caso de ser un usuario Particular.</li> <li>✓ UsuarioFuenteAyudaSimplificadoIData: en el caso de ser un usuario Fuente de Ayuda.</li> </ul>

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 188](#).



**Ilustración 188 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Usuario - IConsulta – obtener información detallada de usuario**

4.3.2.2.2 *Igestión. Servicio de gestión de usuarios*

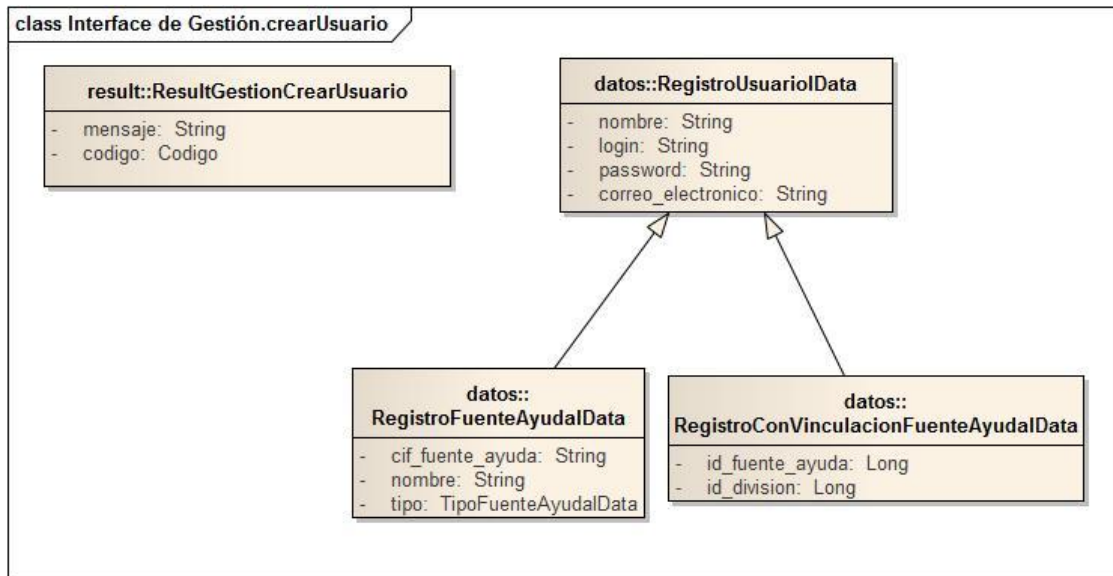
Permite realizar las operaciones de gestión de los usuarios de la aplicación.

4.3.2.2.2.1 *Crear usuario*

Objetivo	<p>Dar de alta un usuario en el sistema; el usuario puede ser particular o Fuente de ayuda.</p> <p>En caso de ser Particular el registro no conllevará ninguna operación adicional.</p> <p>En caso de ser Fuente de Ayuda, podrá conllevar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la generación de una solicitud de creación de Fuente de Ayuda, o</li> <li>- la generación de una solicitud de vinculación a Fuente de Ayuda</li> </ul> <p>El usuario mientras será registrado como usuario Particular.</p>
Nombre operación	crearUsuario
Parámetros	<p>RegistroUsuarioIData</p> <p>Definirá la información de registro del usuario</p> <p>Un usuario puede registrarse en 3 modalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Como particular</li> <li>- Vinculándose a una Fuente de Ayuda existente</li> <li>- Creando una nueva Fuente de ayuda</li> </ul> <p>En los 3 casos se definirán unos datos comunes, en los dos últimos casos se aportarán datos específicos.</p>
Retorno	<p>ResultGestionCrearUsuario</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, es decir, si la operación ha sido realizada correctamente o no.</p>



Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 189](#).



**Ilustración 189 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Usuario - IConsulta - crearUsuario**

4.3.2.2.3 *IAadministracion. Servicio de administración de usuarios*

4.3.2.2.3.1 *Obtener lista de solicitudes de vinculación*

Objetivo	Permitirá recuperar la lista de solicitudes de vinculación de usuarios a una determinada Fuente de Ayuda
Nombre operación	obtenerListaSolicitudesVinculacion
Parámetros	Identificador de la Fuente de Ayuda: Long
Retorno	ResultAdminListSolicitudesVinculacionFuenteAyuda Definirá el código de respuesta para la operación, más los datos de la lista de solicitudes (en caso de existir). Cada solicitud de vinculación será un dato de tipo SolicitudVinculacionUsuarioFuenteAyudaIData

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 190](#).

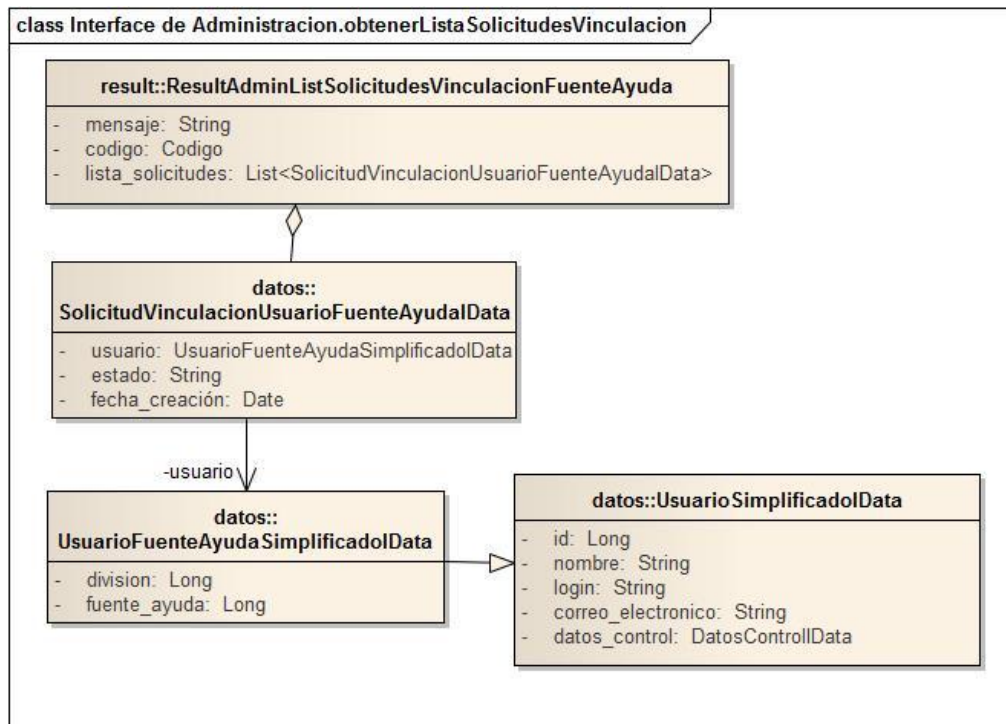


Ilustración 190 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Usuario - IAdministracion - obtenerListaSolicitudesVinculacion

4.3.2.2.3.2 Validar vinculación

Objetivo	Permitirá validar la vinculación de un usuario a una Fuente de Ayuda.
Nombre operación	validarVinculacion
Parámetros	Identificador de usuario: Long
Retorno	ResultAdminValidarVinculacionFuenteAyuda Definirá el código de respuesta para la operación, es decir, si la operación se ha realizado con éxito o no.

4.3.2.2.3.3 Eliminar vinculación

Objetivo	Permitirá eliminar la vinculación de un usuario a la Fuente de Ayuda a la que se encuentra Vinculado hasta ese momento. A partir de ese momento, el usuario, pasará a ser un Usuario Particular.
Nombre operación	validarVinculacion
Parámetros	Identificador de usuario: Long
Retorno	ResultAdminEliminarVinculacionFuenteAyuda Definirá el código de respuesta para la operación, es decir, si la operación ha sido realizada correctamente o no.





4.3.2.2.3.4 Asignar acreditaciones

Objetivo	Permitirá asignar acreditaciones a un usuario, esto es, definir el conjunto de Roles, y privilegios asociados a los roles que tendrá asociados el usuario.
Nombre operación	- asignarAcreditaciones
Parámetros	- Identificador de usuario: Long - List<RolIData>
Retorno	ResultAdminAsignarAcreditaciones Definirá el código de respuesta para la operación, es decir, si la operación ha sido realizada correctamente o no.

La clase RolIData involucrada puede verse en la [ILUSTRACIÓN 188](#).

4.3.2.2.3.5 Eliminar usuario

Objetivo	Permitirá eliminar un usuario del sistema.
Nombre operación	eliminarUsuario
Parámetros	Identificador de usuario: Long
Retorno	ResultAdminEliminarUsuario Definirá el código de respuesta para la operación, es decir, si la operación ha sido realizada correctamente o no.

4.3.2.2.3 Servicios consumidos

El diagrama de contexto de los servicios de otros módulos consumidos por el Módulo de Gestión de Usuarios puede verse en [ILUSTRACIÓN 188](#):

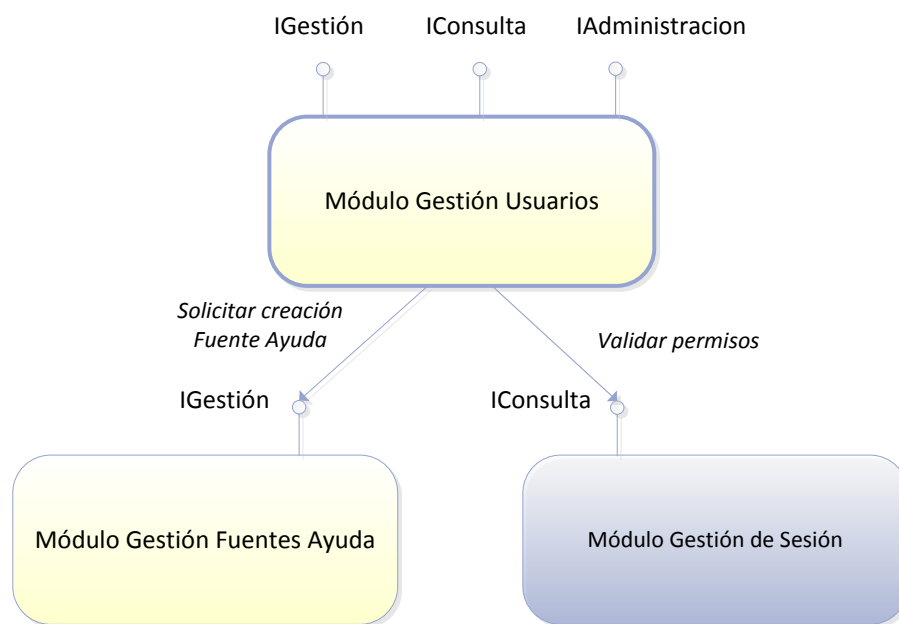


Ilustración 191 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Usuario – Servicios consumidos



4.3.2.2.3.1 *Módulo de Gestión de Fuentes de Ayuda*

4.3.2.2.3.1.1 *Solicitar creación de Fuente de Ayuda*

Módulo	Módulo de Gestión de Fuentes de Ayuda.
Operación invocada	<u>SOLICITAR CREACIÓN DE FUENTE DE AYUDA</u>
Parámetros	Información de la solicitud: SolicitudCreacionFuenteAyudaIData
Descripción	Durante el proceso de Crear usuario se realizará la solicitud de creación de Fuente de Ayuda.

4.3.2.2.3.2 *Módulo de Gestión de Sesión*

4.3.2.2.3.2.1 *Validar Permisos*

Módulo	Módulo de Gestión de Sesión.
Operación invocada	<u>VALIDAR PERMISOS</u>
Parámetros	Identificador de la sesión
Descripción	Realizará la comprobación de las credenciales del usuario para llevar a cabo las distintas operaciones invocadas al módulo.



### 4.3.2.3 Módulo de Gestión de Fuentes de Ayuda

#### 4.3.2.3.1 Descripción

Este es el módulo encargado llevar a cabo la gestión de las Fuentes de Ayuda que suministran los recursos de Ayuda en el Portal, por lo tanto ha de encargarse de todas las funciones relacionadas con el ciclo de vida de las fuentes de ayuda, esto es:

- Gestión de las Fuentes de Ayuda.
  - Consulta de datos asociados a Fuente de Ayuda.
  - Modificación de datos asociados a Fuente de Ayuda.
  - Gestión de la Infraestructura organizativa de la Fuente de Ayuda (Divisiones).
  - Eliminar Fuente de Ayuda.
- Gestión de buzones de solicitudes de creación de Fuentes de Ayuda.
  - Consulta de solicitudes de creación de Fuente de Ayuda.
  - Autorizar creación de Fuente de Ayuda.

Las principales responsabilidades del módulo serán:

- Ofrecer interfaces de servicio para dar acceso a las distintas operaciones de gestión de las que es responsable (ver [SERVICIOS OFRECIDOS](#)).
- Llevar a cabo la gestión del acceso a la BD para la recuperación y persistencia de los datos correspondientes.

Algunas funciones requerirán de la comunicación con otros módulos, para satisfacer la lógica de negocio, en dicho caso, el módulo deberá invocar el interface oportuno dentro de la implementación de procesado de la operación (ver [SERVICIOS CONSUMIDOS](#)).

A continuación se exponen los casos especiales que no consisten en un mero acceso a BD para la recuperación y/o persistencia de datos.

- Autorizar creación de Fuente de Ayuda.

En este caso el módulo, dará de alta a la Fuente de Ayuda de forma efectiva en el sistema, provocando por lo tanto que se registre la Fuente de Ayuda en la BD, y que el usuario que había registrado la Fuente de Ayuda, pase de ser Usuario Particular a Usuario Fuente de Ayuda.

Para esto segundo necesitará invocar al módulo de Gestión de Usuarios, con el objetivo de que le asigne las acreditaciones oportunas como Administrador de la Fuente de Ayuda.

En este caso también se notificará al usuario por correo de la aceptación de la creación de la Fuente de Ayuda.
- Alta / Baja / Modificación de una Fuente de Ayuda.

En este caso el módulo deberá invocar al Módulo de Eventos del Sistema para notificarle de este suceso, dado que el Alta / Baja / Modificación de una Fuente de Ayuda, es uno de los acontecimientos de la lógica de negocio que se ha considerado de interés para otros módulos del sistema.

Además el módulo deberá realizar la verificación de privilegios para acceso a la operación en todas las operaciones. Para realizar esta verificación, invocará un interface de servicio del Módulo Gestión de Sesiones.

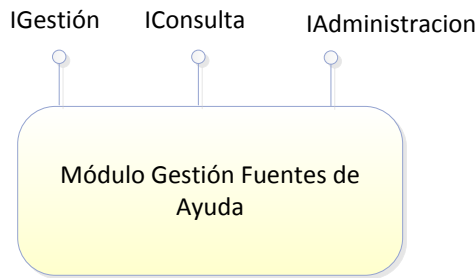
En los apartados siguientes se detallarán las responsabilidades y características de comunicación con otros módulos.

#### 4.3.2.3.2 Servicios ofrecidos

El Módulo Gestor de Fuentes de Ayuda ofrece 3 tipos de Interfaces, para 3 ámbitos de servicio.

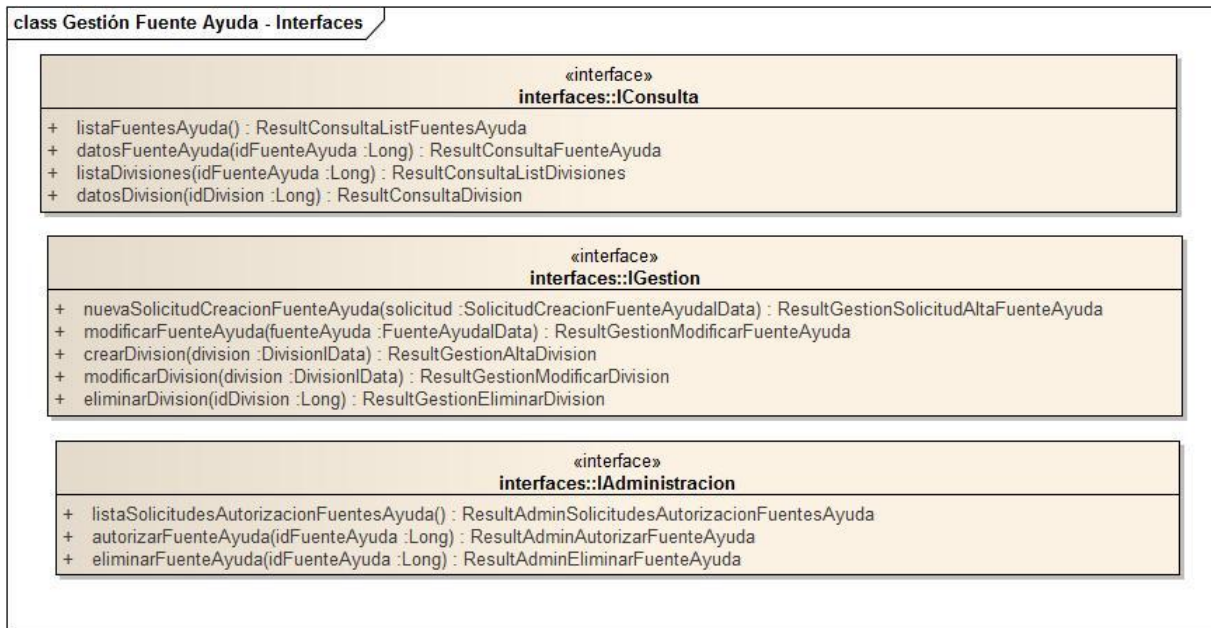


Un diagrama conceptual puede verse en la [ILUSTRACIÓN 192](#):



**Ilustración 192 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda – Servicios ofrecidos**

El diagrama de clases asociado es el siguiente:



**Ilustración 193 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda – Interfaces – Diagrama clases**

4.3.2.3.2.1 *IConsulta. Servicio de consulta de Fuentes de Ayuda*

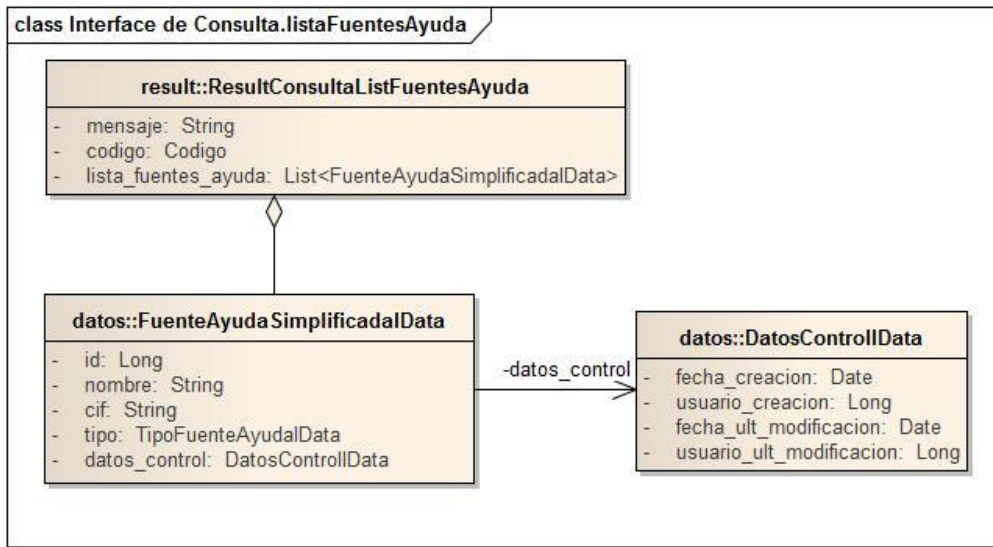
Permite obtener información de los Fuentes de Ayuda registrados en la aplicación atendiendo a diferentes filtros o criterios de consulta.

4.3.2.3.2.1.1 *Obtener lista de fuentes de ayuda*

Objetivo	Consultar las Fuentes de Ayuda registradas en el Portal
Nombre operación	listaFuentesAyuda
Parámetros	N/A
Retorno	ResultConsultaListFuentesAyuda Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir). Se retornarán los datos básicos para las Fuentes de Ayuda. Cada Fuente de Ayuda será un objeto de tipo FuenteAyudaSimplificadaIData.



Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 194](#).

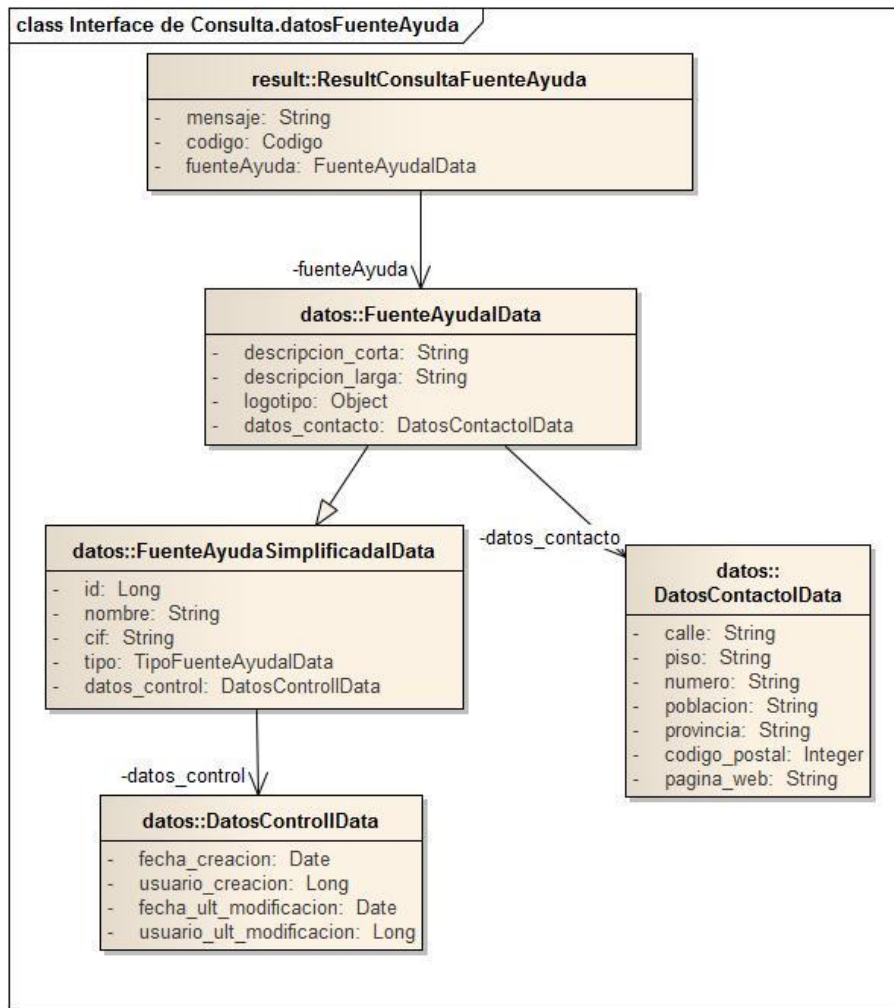


**Ilustración 194 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - IConsulta – obtener lista de fuentes de ayuda**

4.3.2.3.2.1.2 *Obtener información detallada de fuente de ayuda*

Objetivo	Consultar la información en detalle de una Fuente de Ayuda
Nombre operación	datosFuenteAyuda
Parámetros	Identificador de la Fuente de Ayuda: Long
Retorno	ResultConsultaFuenteAyuda Definirá el código de respuesta para la operación, y el dato resultante de la consulta (en caso de existir). El objeto devuelto será de tipo FuenteAyudaIData.

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 195](#).

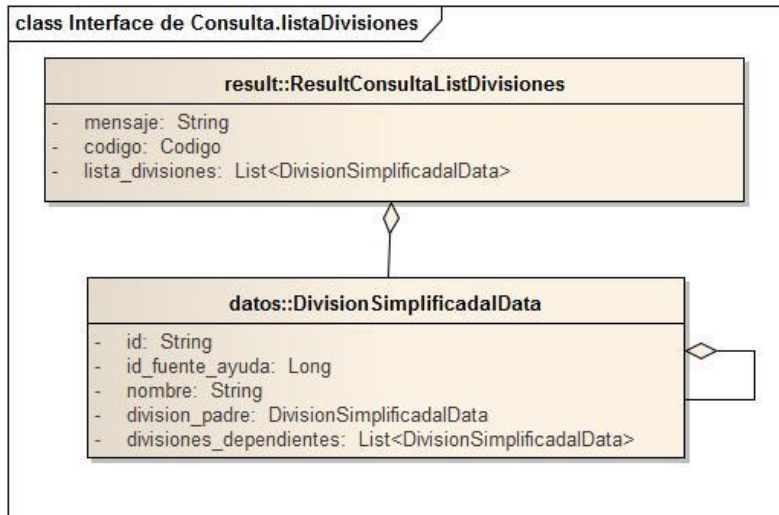


**Ilustración 195 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - IConsulta – obtener información detallada de fuente de ayuda**

4.3.2.3.2.1.3 *Obtener divisiones para una fuente de ayuda*

Objetivo	Consultar la lista de divisiones asociadas a una Fuente de Ayuda
Nombre operación	listaDivisiones
Parámetros	Identificador de la Fuente de Ayuda: Long
Retorno	ResultConsultaListDivisiones Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir). Se retornarán los datos básicos para las Divisiones, cada división retornada definirá la información de la División padre, así como de la lista de Divisiones que dependen de la misma.

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 196](#).

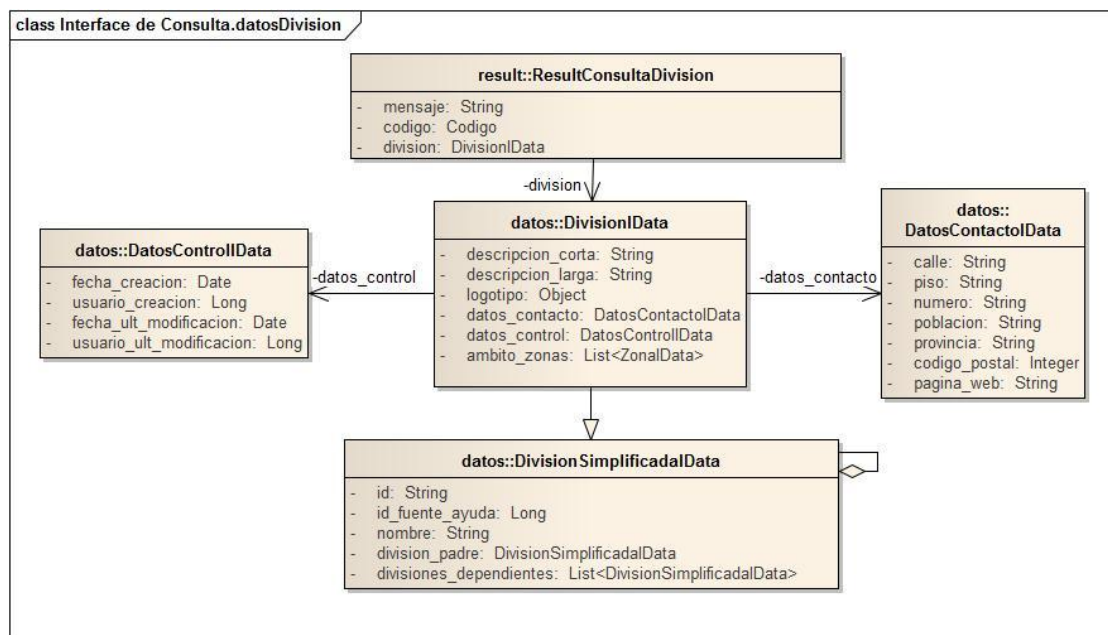


**Ilustración 196 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - IConsulta – Obtener lista de divisiones de una fuente de ayuda**

4.3.2.3.2.1.4 *Obtener información detallada de una división*

Objetivo	Consultar la información en detalle de una División
Nombre operación	datosDivision
Parámetros	Identificador de la División: Long
Retorno	ResultConsultaFuenteAyuda Definirá el código de respuesta para la operación, y el dato resultante de la consulta (en caso de existir).

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 197](#).



**Ilustración 197 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - IConsulta – obtener información detallada de una división**



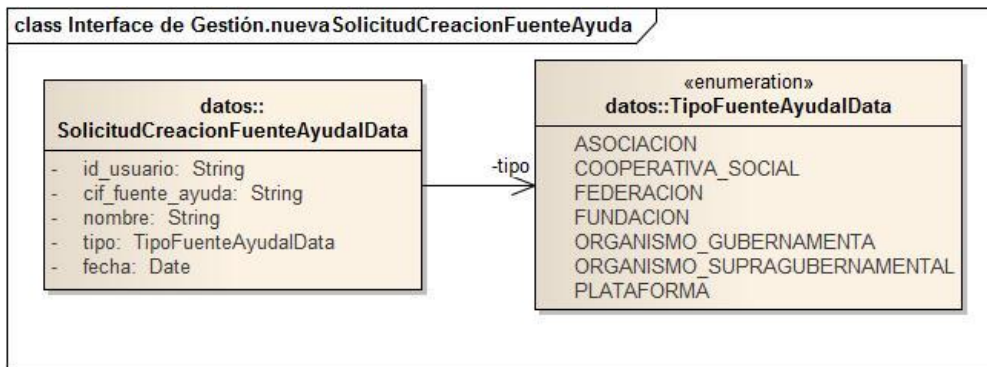


4.3.2.3.2.2 *IGestion. Servicio de gestión de Fuentes de Ayuda*

4.3.2.3.2.2.1 *Solicitar creación de Fuente de Ayuda*

Objetivo	Solicitar la creación de una nueva solicitud de Fuente de Ayuda. Este interface será requerido cuando se registre un usuario en la opción de registro de Fuente de Ayuda con la intención de dar de alta una nueva Fuente de Ayuda, puesto que será necesario realizar un proceso administrativo de validación de la Fuente de ayuda, esta operación da de alta una solicitud para que se haga ese proceso administrativo de validación.
Nombre operación	nuevaSolicitudCreacionFuenteAyuda
Parámetros	SolicitudCreacionFuenteAyudaIData Información de la solicitud de la creación, que incluye los datos que el usuario ha proporcionado sobre la Fuente de Ayuda durante el registro, así como el identificador de usuario.
Retorno	ResultGestionSolicitudAltaFuenteAyuda Definirá el código de respuesta para la operación

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 196](#).



**Ilustración 198 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - IGestion – Solicitar creación de nueva fuente de ayuda**

4.3.2.3.2.2.2 *Modificar Fuente de Ayuda*

Objetivo	Modificar los datos generales de una Fuente de Ayuda
Nombre operación	modificarFuenteAyuda
Parámetros	FuenteAyudaIData Información detallada de la Fuente de Ayuda
Retorno	ResultGestionModificarFuenteAyuda Definirá el código de respuesta para la operación

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 199](#).

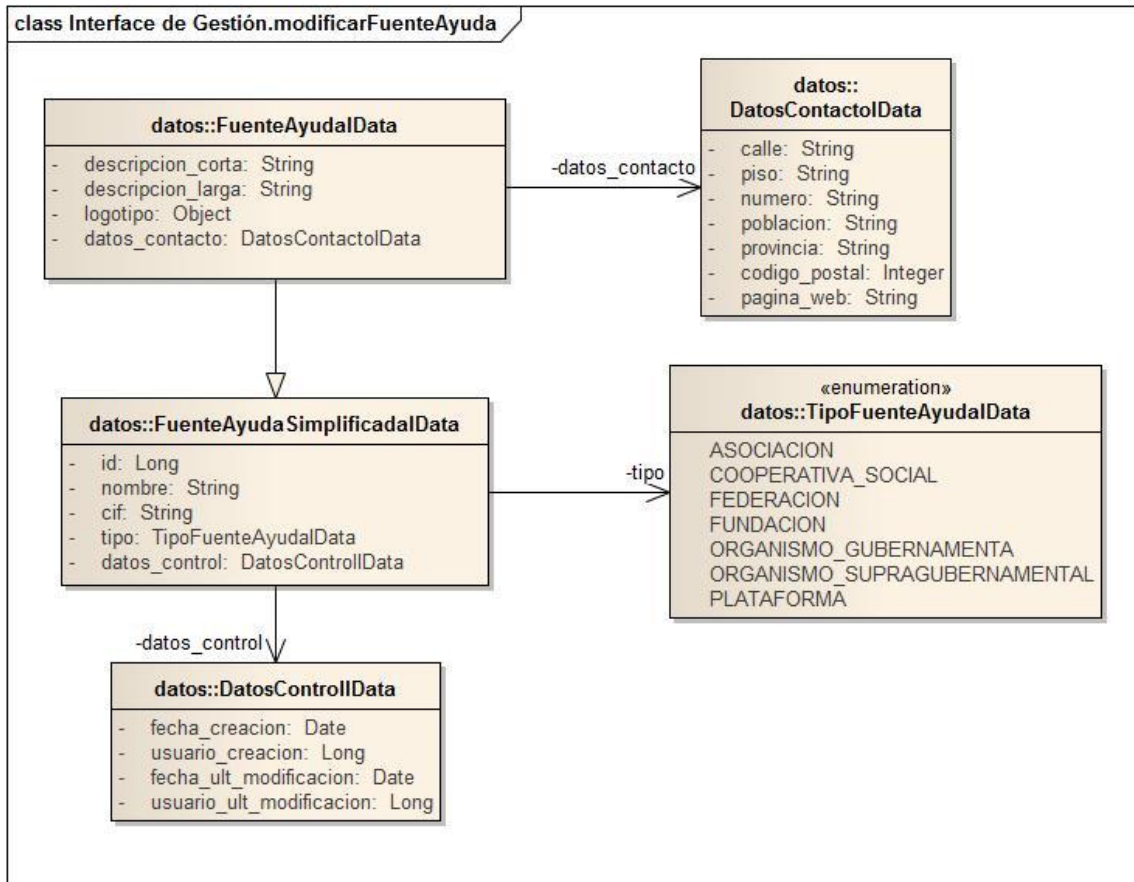
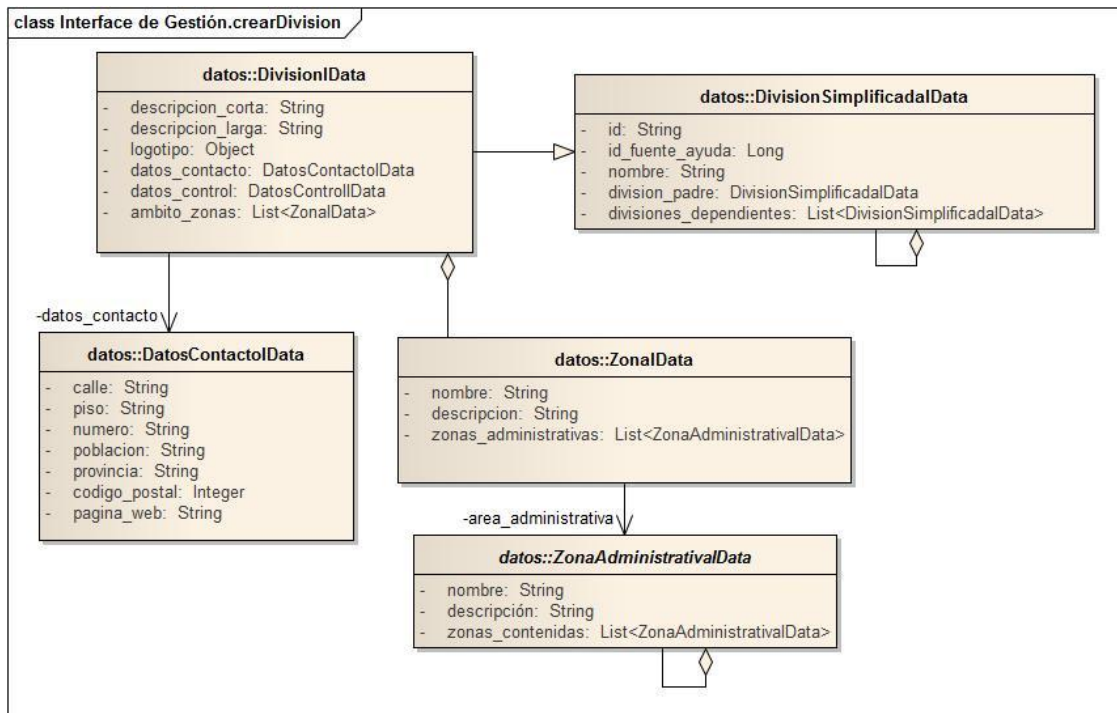


Ilustración 199 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - IGestion - Modificar fuente de ayuda

4.3.2.3.2.2.3 Crear División

Objetivo	Crear una División dentro de la estructura organizativa de la Fuente de Ayuda.
Nombre operación	crearDivision
Parámetros	<p>DivisionIDData</p> <p>Información detallada de la División, que definirá la División de la cual depende.</p> <p>La clase permite establecer Divisiones dependientes (divisiones hija), pero en la operación de alta, esta información no estará informada, y en caso de estarlo, no será tratada.</p> <p>De igual forma, la información de Datos de Control no se requerirá informar, puesto que será el servidor el que se encargará de establecerla.</p> <p>La información asociada a la División definirá el ámbito de Zonas de operación asociadas a la División.</p>
Retorno	<p>ResultGestionAltaDivision</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación</p>

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 200](#).



**Ilustración 200 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - IGestion – Crear división**

4.3.2.3.2.2.4 *Modificar División*

Objetivo	Modificar una División asociada a una Fuente de Ayuda.
Nombre operación	modificarDivision
Parámetros	DivisionIData Información detallada de la División.
Retorno	ResultGestionModificarDivision Definirá el código de respuesta para la operación

La definición de la clase DivisionIData y clases asociadas pueden encontrarse en [ILUSTRACIÓN 200](#).

4.3.2.3.2.2.5 *Eliminar División*

Objetivo	Eliminar una División asociada a una Fuente de Ayuda.
Nombre operación	eliminarDivision
Parámetros	Identificador de la División: Long
Retorno	ResultGestionEliminarDivision Definirá el código de respuesta para la operación

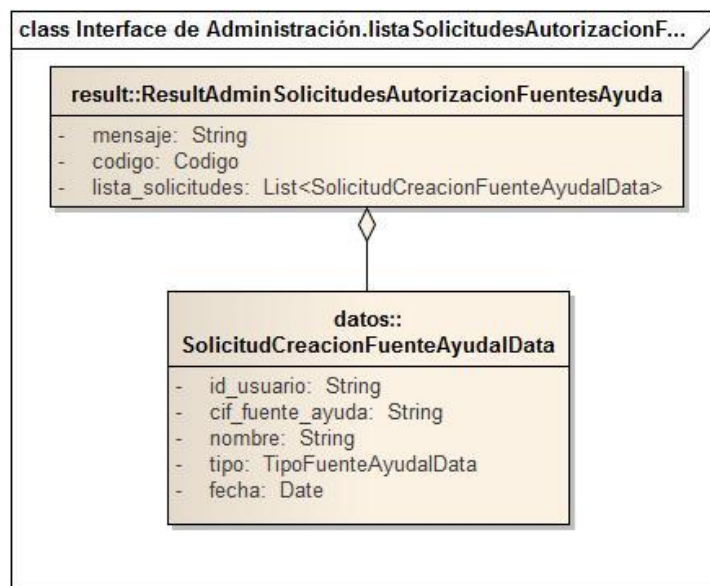


4.3.2.3.2.3 *IAadministracion. Servicio de administración de Fuentes de Ayuda*

4.3.2.3.2.3.1 *Obtener lista de solicitudes de autorización de Fuentes de Ayuda*

Objetivo	Permitirá recuperar la lista de solicitudes de autorización de Fuentes de Ayuda.
Nombre operación	listaSolicitudesAutorizacionFuentesAyuda
Parámetros	N/A
Retorno	ResultAdminSolicitudesAutorizacionFuentesAyuda Definirá el código de respuesta para la operación, más los datos de la lista de solicitudes (en caso de existir)

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 201](#).



**Ilustración 201 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - IAadministración - Obtener lista de solicitudes de autorización de una fuente de ayuda**

4.3.2.3.2.3.2 *Autorizar fuente de ayuda*

Objetivo	Permitirá validar la creación de una Fuente de Ayuda en el sistema. Implicará la creación de la Fuente de Ayuda, y que el usuario que la dio de alta, comience de forma efectiva a ser el usuario administrador de la Fuente de Ayuda, pasando de ser usuario Particular a usuario Fuente de Ayuda con dicho rol.
Nombre operación	autorizarFuenteAyuda
Parámetros	Identificador de Fuente de Ayuda: Long
Retorno	ResultAdminAutorizarFuenteAyuda Definirá el código de respuesta para la operación

4.3.2.3.2.3.3 *Eliminar fuente de ayuda*

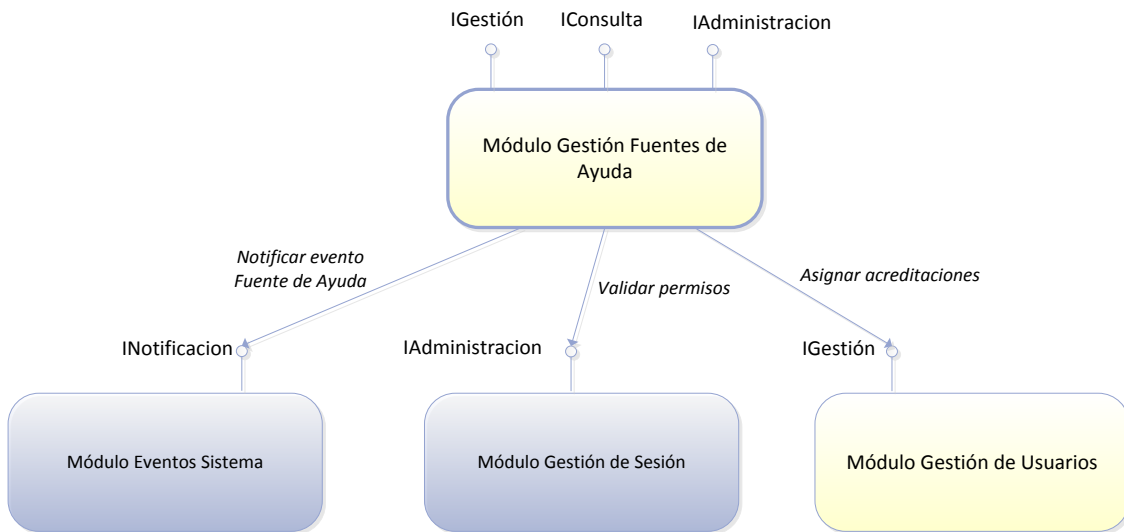
Objetivo	Permitirá eliminar una Fuente de Ayuda dada de alta en el sistema.
----------	--



Nombre operación	eliminarFuenteAyuda
Parámetros	Identificador de la Fuente de Ayuda: Long
Retorno	ResultAdminEliminarFuenteAyuda Definirá el código de respuesta para la operación

4.3.2.3.3 Servicios consumidos

El diagrama de contexto de los servicios de otros módulos consumidos por el Módulo de Gestión de Fuentes de Ayuda puede verse en [ILUSTRACIÓN 202](#):



**Ilustración 202 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes de Ayuda – Servicios consumidos**

4.3.2.3.3.1 Módulo de Gestión de Eventos

4.3.2.3.3.1.1 Notificar evento sistema

Módulo	Módulo de Gestión de Eventos.
Operación invocada	<a href="#">NOTIFICAR EVENTO SISTEMA</a> del interfaz <a href="#">ISUSCRIPCION. SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN A EVENTOS</a>
Parámetros	Información de la notificación: EventoSistemaIData ( <a href="#">VER ILUSTRACIÓN 203</a> )
Descripción	Durante el proceso de creación, modificación o eliminación de Fuentes de Ayuda será solicitada notificación de evento al resto de módulos suscritos a este tipo de notificaciones.

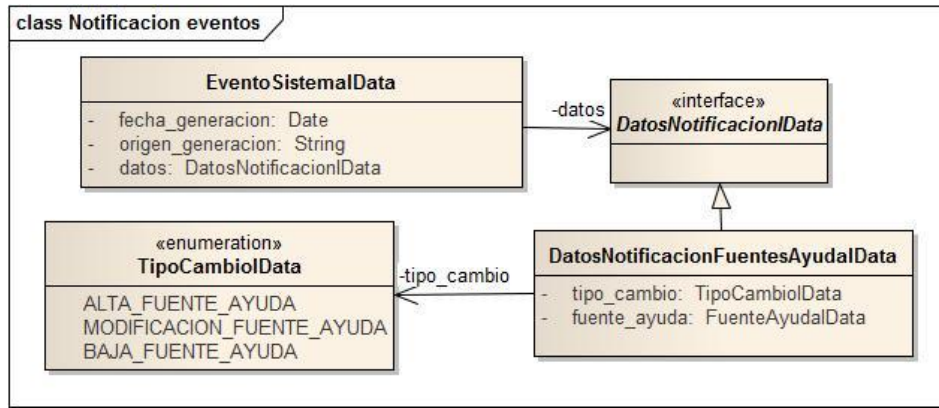


Ilustración 203 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - Notificación eventos

4.3.2.3.2 Módulo de Gestión de Sesión

4.3.2.3.2.1 Validar Permisos

Módulo	Módulo de Gestión de Sesión.
Operación invocada	<u>VALIDAR PERMISOS</u> del interfaz <u>IGESTION. SERVICIO DE GESTIÓN DE ACREDITACIONES.</u>
Parámetros	Identificador de la sesión
Descripción	Solicitará la comprobación de las credenciales del usuario para llevar a cabo las diferentes operaciones del componente.

4.3.2.3.3 Módulo de Gestión de Usuarios

4.3.2.3.3.1 Asignar Acreditaciones

Módulo	Módulo de Gestión de Usuarios.
Operación invocada	<u>ASIGNAR ACREDITACIONES</u> del interfaz <u>IADMINISTRACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS</u>
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador de usuario: Long</li> <li>- List&lt;RolIData&gt;</li> </ul>
Descripción	Este proceso es disparado cuando se produce la Validación de la Solicitud de Creación de la Fuente de Ayuda, en ese momento se crea la Fuente de Ayuda y se tiene que establecer el estado adecuado al usuario que generó la solicitud; para ello el proceso que trata la Validación de la solicitud de la Creación de la solicitud, invocará este interface para solicitar que se asignen las acreditaciones como Administrador de la Fuente de Ayuda al usuario que registro la Fuente de Ayuda.





#### 4.3.2.4 Módulo de Gestión de Ayuda

##### 4.3.2.4.1 Descripción

Este es el módulo encargado llevar a cabo la gestión de todas las entidades relacionadas con la Ayuda suministrada en el Portal, por lo tanto ha de encargarse de todas las funciones relacionadas con el ciclo de vida del siguiente conjunto de datos:

- Catálogo de Necesidades.
  - Consulta de necesidades.
  - Alta de necesidad.
  - Modificación de necesidad.
  - Baja de necesidad.
  - Administración de datos maestros de características de necesidad.
- Catálogo de Recursos de Ayuda Base.
  - Consulta de recursos de ayuda.
  - Alta de recurso de ayuda.
  - Modificación de recurso de ayuda.
  - Baja de recurso de ayuda.
  - Administración de datos maestros de características de recurso de ayuda.
- Oferta de Ayuda.
  - Alta de oferta de Ayuda.
  - Baja de oferta de Ayuda.
- Datos maestros de Zonas Administrativas de aplicación de oferta de Ayuda.

El módulo tendrá los siguientes ámbitos de responsabilidad sobre este conjunto de datos:

- Ofrecer interfaces de servicio para dar acceso a las distintas operaciones de gestión de las que es responsable (ver [SERVICIOS OFRECIDOS](#)).
- Ofrecer interfaces de acceso a consulta optimizada de información relativa recursos de ayuda y necesidades (ver [SERVICIOS OFRECIDOS](#)).  
Estos interfaces tendrían que satisfacer requerimientos de tiempos de respuesta a la consulta exigentes, con el fin de poder ser usados en la funcionalidad de búsqueda de ayuda, para el filtrado de recursos y necesidades.  
La implementación de estos interfaces requerirá el acceso a estructuras en BD y/o memoria que serán diferentes a las normalmente usadas para las labores de gestión de los datos.
- Llevar a cabo la gestión del acceso a la BD para la recuperación y persistencia de los datos correspondientes durante las operaciones de gestión de las distintas entidades.

Algunas funciones requerirán de la comunicación con otros módulos, para satisfacer la lógica de negocio, en dicho caso, el módulo deberá invocar el interface oportuno dentro de la implementación de procesado de la operación (ver [SERVICIOS CONSUMIDOS](#)).

A continuación se enumeran los acontecimientos de la lógica de negocio que se han considerado Evento, por lo tanto han de ser notificado mediante la invocación al Módulo de Eventos del Sistema:

- Alta / Baja / Modificación / Cambio de Datos Maestros de Necesidad.
- Alta / Baja / Modificación / Cambio de Datos Maestros de Recurso de Ayuda.
- Alta / Baja Oferta de Ayuda.
- Cambio de datos maestros de Zonas Administrativas.

Además el módulo deberá realizar la verificación de privilegios para acceso a la operación en todas las operaciones. Para realizar esta verificación, invocará un interface de servicio del Módulo Gestión de Sesiones.

En los apartados siguientes se detallarán las responsabilidades y características de comunicación con otros módulos.

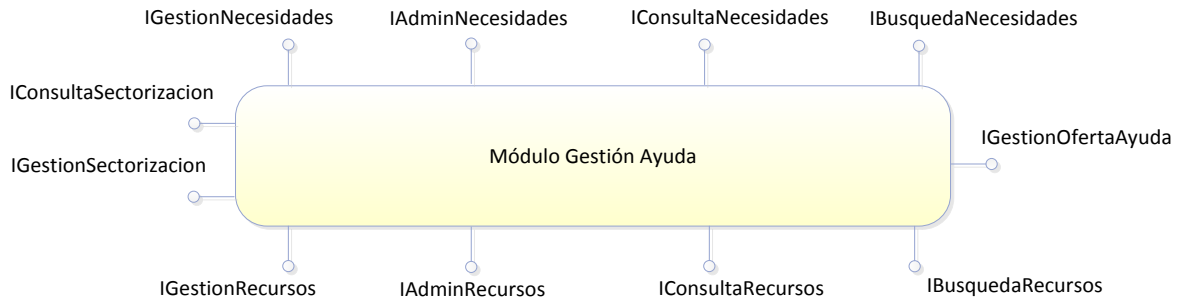




4.3.2.4.2 Servicios ofrecidos

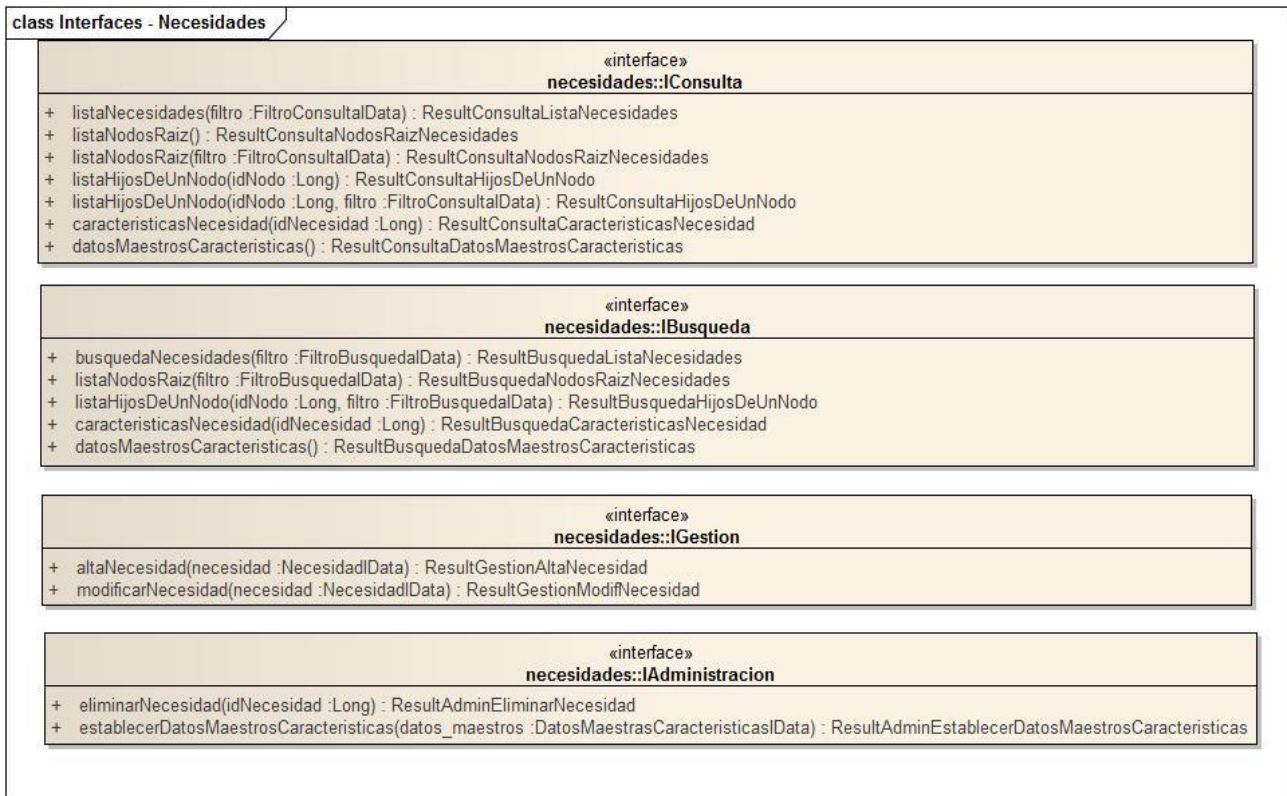
El Módulo Gestión de Ayuda ofrece Interfaces para 4 ámbitos funcionales: Necesidades, Recursos, Oferta de Ayuda, y Sectorización. Dentro de cada ámbito funcional, ofrecerá interfaces para distintos ámbitos de servicio.

Un diagrama conceptual puede verse en la [ILUSTRACIÓN 204](#):



**Ilustración 204 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – Servicios ofrecidos**

En la [ILUSTRACIÓN 205](#) podemos ver los interfaces para el ámbito funcional Necesidades.



**Ilustración 205 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – Interfaces Necesidades – Diagrama clases**

En la [ILUSTRACIÓN 206](#) podemos ver los interfaces para el ámbito funcional Recursos de Ayuda.



class Interfaces - Recursos Ayuda

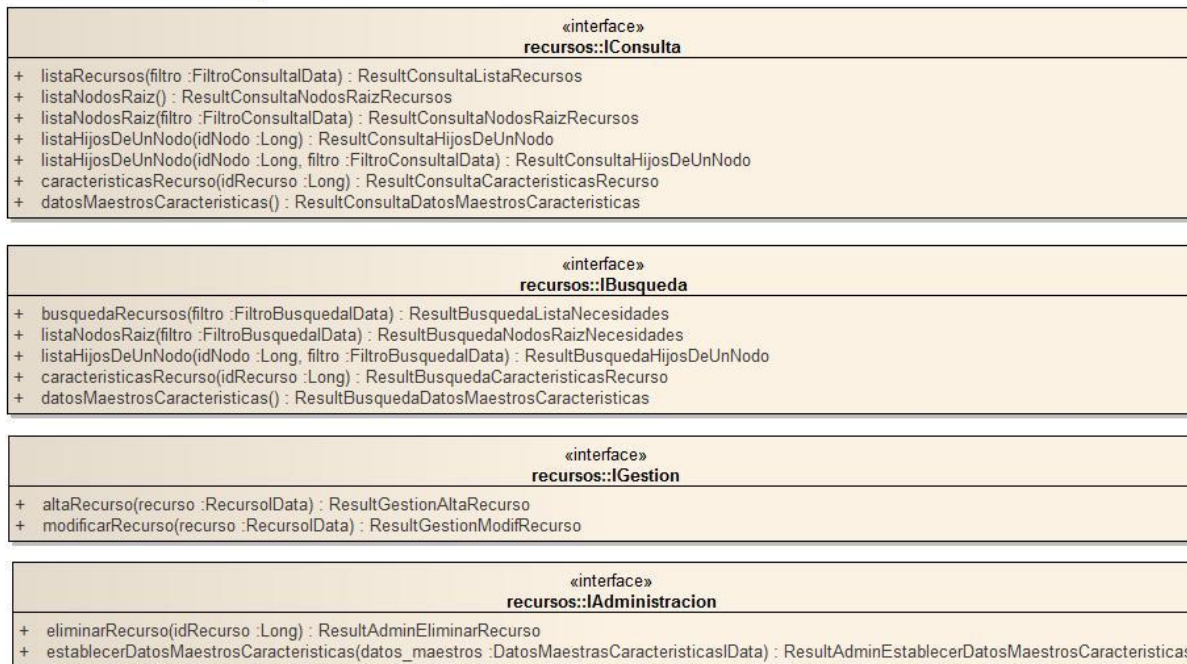


Ilustración 206 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – Interfaces Recursos Ayuda – Diagrama clases

En la [ILUSTRACIÓN 207](#) podemos ver los interfaces para el ámbito funcional Ofertas de Ayuda.

class Interfaces - Oferta Ayuda



Ilustración 207 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – Interfaces Oferta Ayuda – Diagrama clases

En la [ILUSTRACIÓN 208](#) podemos ver los interfaces para el ámbito funcional Sectorización.

class Interfaces - Sectorización



Ilustración 208 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – Interfaces Sectorización – Diagrama clases



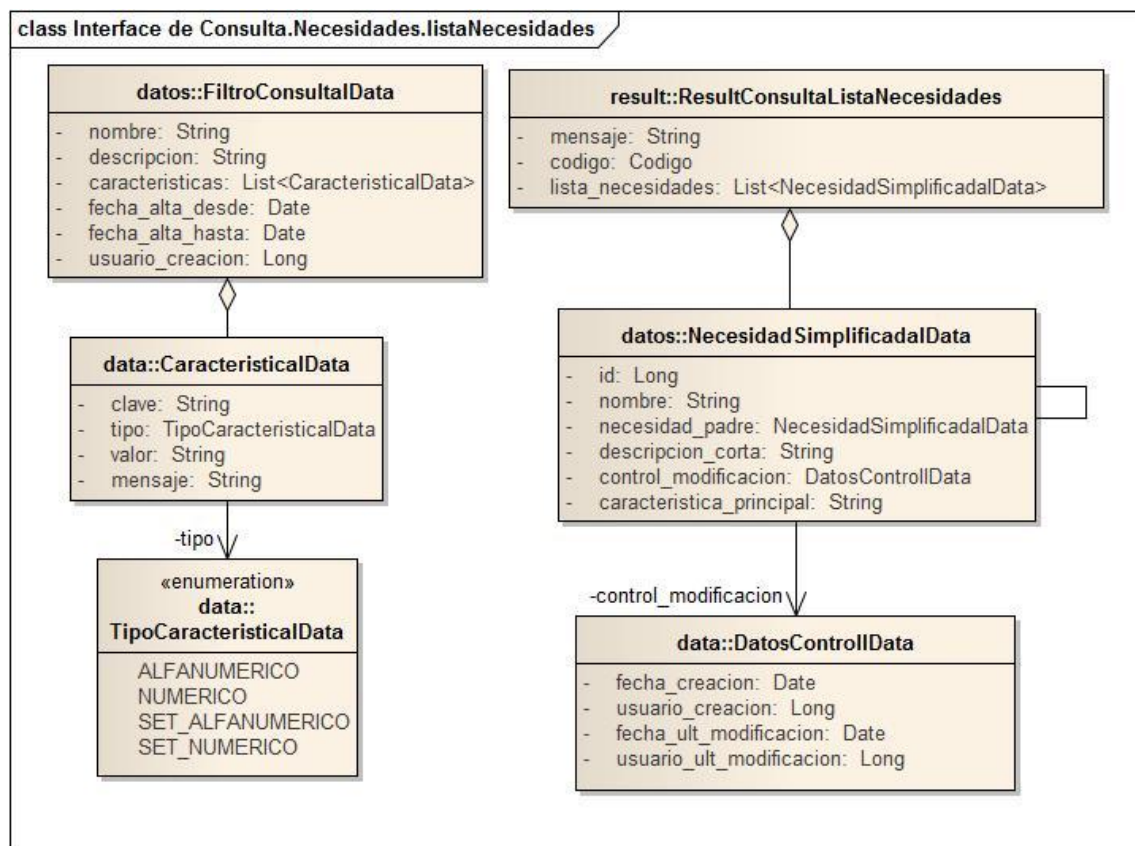
4.3.2.4.2.1 IConsultaNecesidades. Servicio de consulta de Necesidades

El Interface de Consulta está orientado a la utilización en fase de gestión del catálogo de Necesidades, con el objetivo de realizar su mantenimiento; dichas consultas serán realizadas contra la BD de mantenimiento Necesidades de uso general.

4.3.2.4.2.1.1 Obtener lista de necesidades

Objetivo	Consultar de necesidades del catálogo con parámetros de Filtro. (Consulta estándar sobre BD general de mantenimiento de Necesidades)
Nombre operación	listaNecesidades
Parámetros	FiltroConsultaIData Especifica información de filtro, en función en función de los datos asociados a la necesidad. La información retornada cumplirá el filtro especificado, cuando más información se especifique en el filtro, más restrictiva será la consulta.
Retorno	ResultConsultaListaNecesidades Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir). Se retornarán los datos básicos para las Necesidades. Una necesidad puede estar enlazada a una necesidad contenedora, o necesidad padre, en cuyo caso llevará incluida dicha información.

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 209](#).





**Ilustración 209 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IConsultaNecesidades – Obtener lista de necesidades**

*4.3.2.4.2.1.2 Obtener lista de nodos raíz de Necesidades*

Objetivo	Consultar de la lista de los nodos raíz de Necesidades, es decir, todas aquellas necesidades que están en la base del árbol de necesidades, no tienen ninguna necesidad padre.  (Consulta estándar sobre BD general de mantenimiento de Necesidades)
Nombre operación	listaNodosRaiz
Parámetros	N/A
Retorno	ResultConsultaNodosRaizNecesidades  Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).  Se retornarán los datos básicos para las Necesidades.  Una necesidad puede estar enlazada a una necesidad contenedora, o necesidad padre, en cuyo caso llevará incluida dicha información, pero este método no retornará dicha información al no existir dicha información para las necesidades que son raíces del árbol.

Las clases involucradas, exceptuando ResultConsultaNodosRaizNecesidades que sigue el patrón común, pueden verse en [ILUSTRACIÓN 209](#).

*4.3.2.4.2.1.3 Obtener lista de nodos raíz de Necesidades con filtro*

Objetivo	Consultar de la lista de los nodos raíz de Necesidades, es decir, todas aquellas necesidades que están en la base del árbol de necesidades, no tienen ninguna necesidad padre, y que cumplen el filtro especificado.  (Consulta estándar sobre BD general de mantenimiento de Necesidades)
Nombre operación	listaNodosRaiz
Parámetros	FiltroConsultaIData  Especifica información de filtro, en función de los datos asociados a la necesidad.  La información retornada cumplirá el filtro especificado, cuando más información se especifique en el filtro, más restrictiva será la consulta.
Retorno	ResultConsultaNodosRaizNecesidades  Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).  Se retornarán los datos básicos para las Necesidades.  Una necesidad puede estar enlazada a una necesidad contenedora, o necesidad padre, en cuyo caso llevará incluida dicha información, pero este método no retornará dicha información al no existir dicha información para las necesidades que son raíces del árbol.

Las clases involucradas, exceptuando ResultConsultaNodosRaizNecesidades que sigue el patrón común, pueden verse en [ILUSTRACIÓN 209](#).



4.3.2.4.2.1.4 *Obtener lista de hijos de un nodo*

Objetivo	Consultar de la lista necesidades que son hijas directas de una determinada necesidad. (Consulta estándar sobre BD general de mantenimiento de Necesidades)
Nombre operación	listaHijosDeUnNodo
Parámetros	Identificador Nodo (Necesidad): Long
Retorno	ResultConsultaHijosDeUnNodo Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir). Se retornarán los datos básicos para las Necesidades. Una necesidad puede estar enlazada a una necesidad contenedora, o necesidad padre, pero este método no retornará dicha información al ser redundante.

Las clases involucradas, exceptuando ResultConsultaHijosDeUnNodo que sigue el patrón común, pueden verse en [ILUSTRACIÓN 209](#).

4.3.2.4.2.1.5 *Obtener lista de hijos de un nodo con filtro*

Objetivo	Consultar de la lista necesidades que son hijas directas de una determinada necesidad, y que cumplen el filtro especificado. (Consulta estándar sobre BD general de mantenimiento de Necesidades)
Nombre operación	listaHijosDeUnNodo
Parámetros	Identificador Nodo (Necesidad): Long FiltroConsultaIData Especifica información de filtro, en función en función de los datos asociados a la necesidad. La información retornada cumplirá el filtro especificado, cuando más información se especifique en el filtro, más restrictiva será la consulta.
Retorno	ResultConsultaHijosDeUnNodo Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir). Se retornarán los datos básicos para las Necesidades. Una necesidad puede estar enlazada a una necesidad contenedora, o necesidad padre, pero este método no retornará dicha información al ser redundante.

Las clases involucradas, exceptuando ResultConsultaHijosDeUnNodo que sigue el patrón común, pueden verse en [ILUSTRACIÓN 209](#).

4.3.2.4.2.1.6 *Obtener características Necesidad*

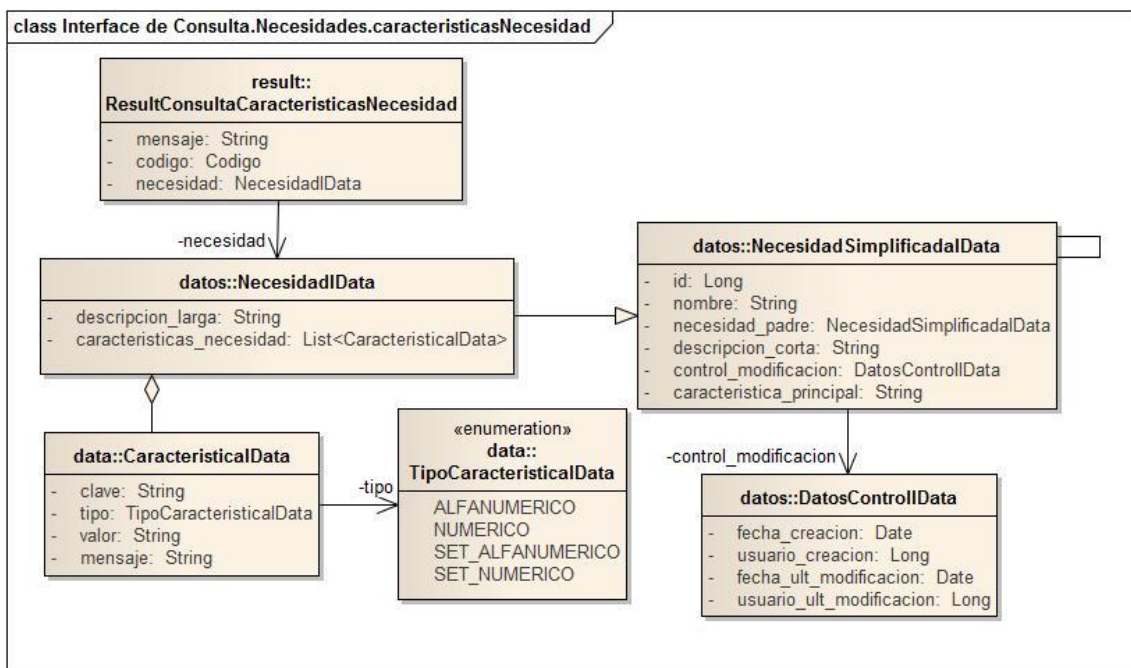
Objetivo	Consultar las características de una necesidad, o lo que es lo mismo la información en detalle de la necesidad.
----------	---





	(Consulta estándar sobre BD general de mantenimiento de Necesidades)
Nombre operación	caracteristicasNecesidad
Parámetros	Identificador Necesidad: Long
Retorno	ResultConsultaCaracteristicasNecesidad Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir). Se retornarán los datos detallados de la Necesidad. Una necesidad puede estar enlazada a una necesidad contenedora, o necesidad padre.

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 210](#).



**Ilustración 210 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda - IConsultaNecesidades - Obtener características necesidad**

4.3.2.4.2.1.7 *Obtener datos maestros características*

Objetivo	Permite obtener la información de los datos maestros de las características de Necesidades, es decir la información de definición de claves y valores que pueden ser usadas en la definición de características de la necesidad, cuando no se quiere introducir información libre y se quiere usar datos de catálogo. (Consulta estándar sobre BD general de mantenimiento de Necesidades)
Nombre operación	datosMaestrosCaracteristicas
Parámetros	N/A
Retorno	ResultConsultaDatosMaestrosCaracteristicas Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de

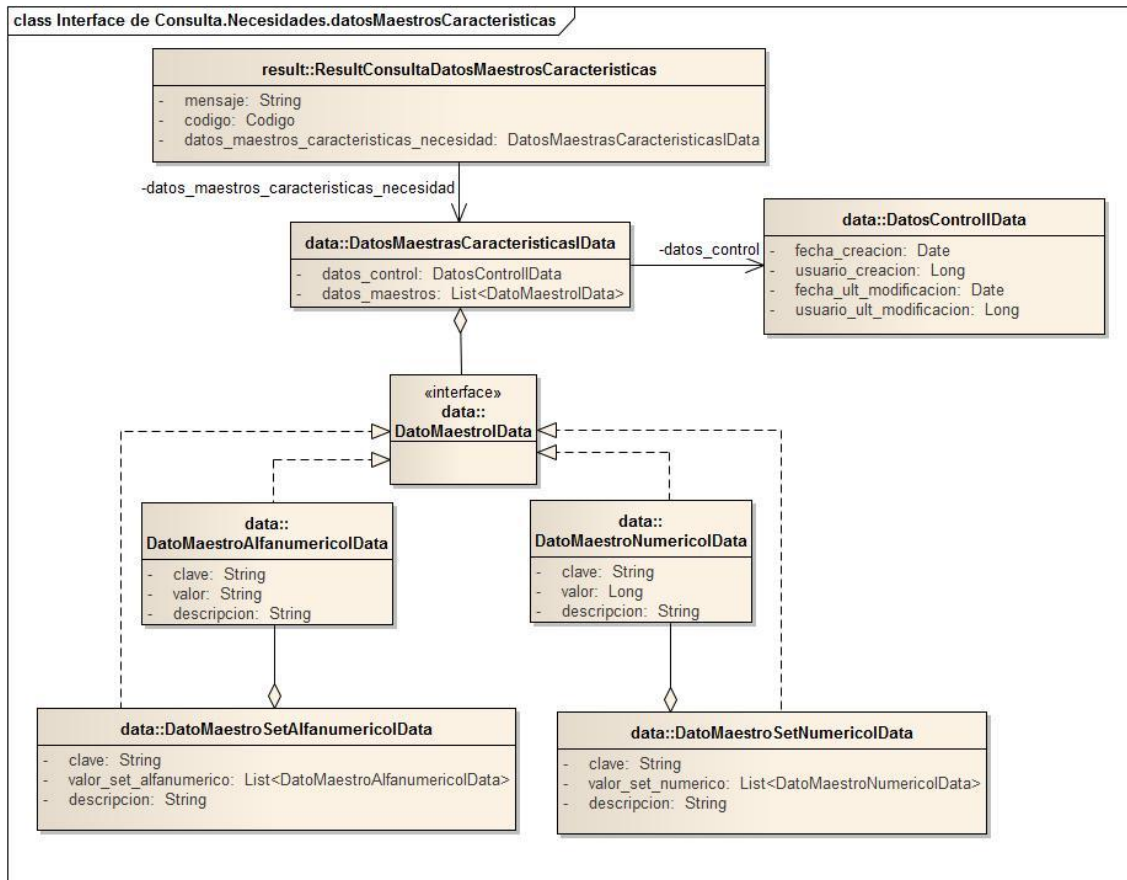


la consulta (en caso de existir).  
Pueden definirse características datos maestros para características de 4 tipos:

- Clave – Valor Numérica
- Clave – Valor Alfanumérica
- Set de Clave – Valor Numérica
- Set de Clave – Valor Alfanumérica

Podrán existir tantos datos maestros se requieran para las ser usados en las características de las necesidades, que podrán ser seleccionados cuando se estén cumplimentando las características de una necesidad, como valores a establecer en las características, en lugar de establecer valores libres.

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 211](#).



**Ilustración 211 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IConsultaNecesidades – Obtener datos maestros de características**

4.3.2.4.2.2 *IBusquedaNecesidades. Servicio de localización optimizada de necesidades*

Este Interface está orientado para el uso cuando se desee obtener un resultado optimizado en tiempo en las consultas, es decir, se accederá a las estructuras optimizadas de búsqueda de necesidades, en lugar de a la base de datos general de mantenimiento de Necesidades.

Estas estructuras optimizadas para la consulta de necesidades son preparadas con el objetivo de ser usadas por la funcionalidad de Búsqueda de Ayudas en el portal, que requerirán de unos tiempos de respuesta de mayor calidad que en las funciones de mantenimiento de catálogo. Se ha de considerar que estas estructuras no necesariamente han de estar actualizadas en todo momento con los últimos cambios que hayan podido ser realizados en los catálogos, ya que el proceso de generación de estructuras optimizadas es





un proceso que podría resultar costoso, es por ello que durante la gestión del catálogo se debería usar los interfaces de Consulta, en lugar de los de Búsqueda.

4.3.2.4.2.2.1 *Buscar necesidades*

Objetivo	Búsqueda de necesidades del catálogo con parámetros de Filtro. (Consulta optimizada sobre estructuras preparadas para optimizar la consulta de Necesidades)
Nombre operación	busquedaNecesidades
Parámetros	FiltroBusquedaIData  Especifica información de filtro, en función en función de los datos asociados a la necesidad. Esta información es opcional, podrían no establecerse parámetros de filtro.  La información retornada cumplirá el filtro especificado, cuando más información se especifique en el filtro, más restrictiva será la consulta.
Retorno	ResultBusquedaListaNecesidades  Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).  Se retornarán los datos básicos para las Necesidades.  Una necesidad puede estar enlazada a una necesidad contenedora, o necesidad padre, en cuyo caso llevará incluida dicha información.

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 212](#).

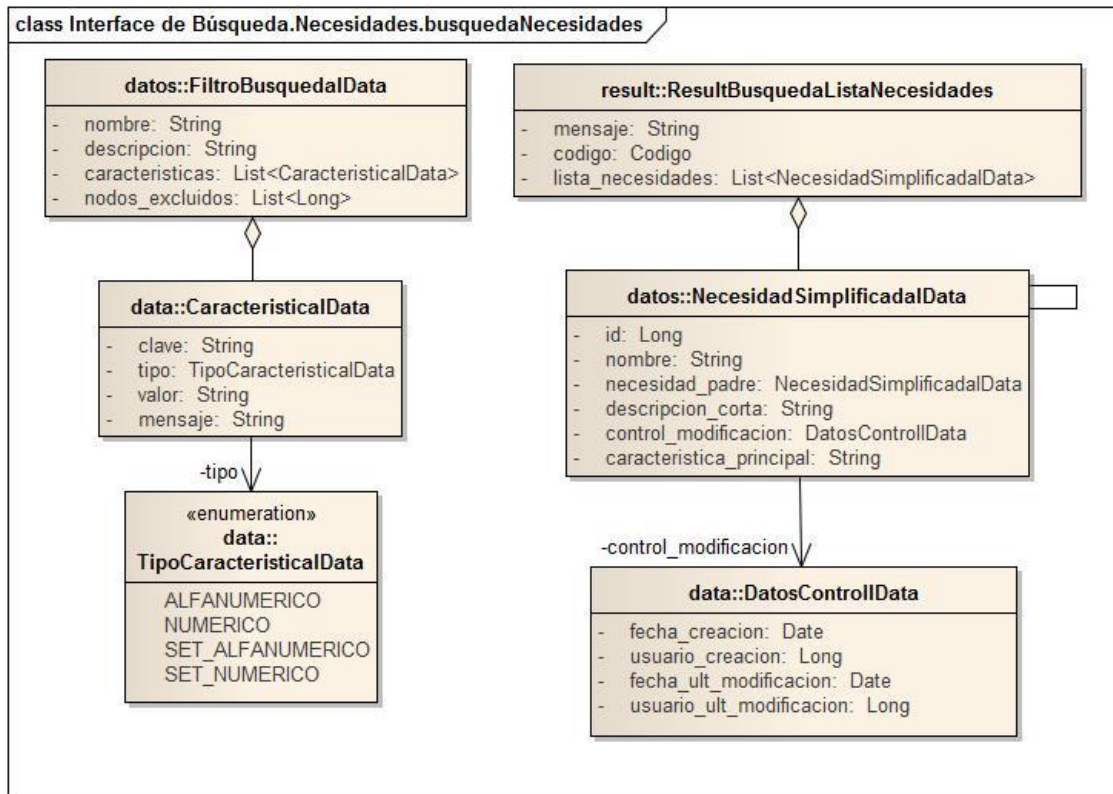


Ilustración 212 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda - IBusquedaNecesidades - Buscar necesidades



4.3.2.4.2.2.2 Obtener lista de nodos raíz de Necesidades

Objetivo	Consultar de la lista de los nodos raíz de Necesidades, es decir, todas aquellas necesidades que están en la base del árbol de necesidades, no tienen ninguna necesidad padre, y que cumplen el filtro especificado.  (Consulta optimizada sobre estructuras preparadas para optimizar la consulta de Necesidades)
Nombre operación	listaNodosRaiz
Parámetros	FiltroBusquedaIData  Especifica información de filtro, en función de los datos asociados a la necesidad. Esta información es opcional, podrían no establecerse parámetros de filtro.  La información retornada cumplirá el filtro especificado, cuando más información se especifique en el filtro, más restrictiva será la consulta.
Retorno	ResultBusquedaNodosRaizNecesidades  Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).  Se retornarán los datos básicos para las Necesidades.  Una necesidad puede estar enlazada a una necesidad contenedora, o necesidad padre, en cuyo caso llevará incluida dicha información, pero este método no retornará dicha información al no existir dicha información para las necesidades que son raíces del árbol.

Las clases involucradas, exceptuando ResultConsultaNodosRaizNecesidades que sigue el patrón común, pueden verse en [ILUSTRACIÓN 212](#).

4.3.2.4.2.2.3 Obtener lista de hijos de un nodo

Objetivo	Consultar de la lista de necesidades que son hijas directas de una determinada necesidad, y que cumplen el filtro especificado.  (Consulta optimizada sobre estructuras preparadas para optimizar la consulta de Necesidades)
Nombre operación	listaHijosDeUnNodo
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificador Nodo (Necesidad): Long</li><li>- FiltroBusquedaIData</li></ul> Especifica información de filtro, en función de los datos asociados a la necesidad. Esta información es opcional, podrían no establecerse parámetros de filtro. La información retornada cumplirá el filtro especificado, cuando más información se especifique en el filtro, más restrictiva será la consulta.
Retorno	ResultBusquedaHijosDeUnNodo  Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).  Se retornarán los datos básicos para las Necesidades.  Una necesidad puede estar enlazada a una necesidad contenedora, o necesidad padre, pero este método no retornará dicha información



al ser redundante.

Las clases involucradas, exceptuando ResultConsultaHijosDeUnNodo que sigue el patrón común, pueden verse en [ILUSTRACIÓN 212](#).

4.3.2.4.2.2.4 *Obtener características Necesidad*

Objetivo	Consultar las características de una necesidad, o lo que es lo mismo la información en detalle de la necesidad  (Consulta optimizada sobre estructuras preparadas para optimizar la consulta de Necesidades)
Nombre operación	caracteristicasNecesidad
Parámetros	Identificador Necesidad: Long
Retorno	ResultConsultaCaracteristicasNecesidad  Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).  Se retornarán los datos detallados de la Necesidad.  Una necesidad puede estar enlazada a una necesidad contenedora, o necesidad padre.

Las clases involucradas con el detalle de pueden verse en [ILUSTRACIÓN 209](#).

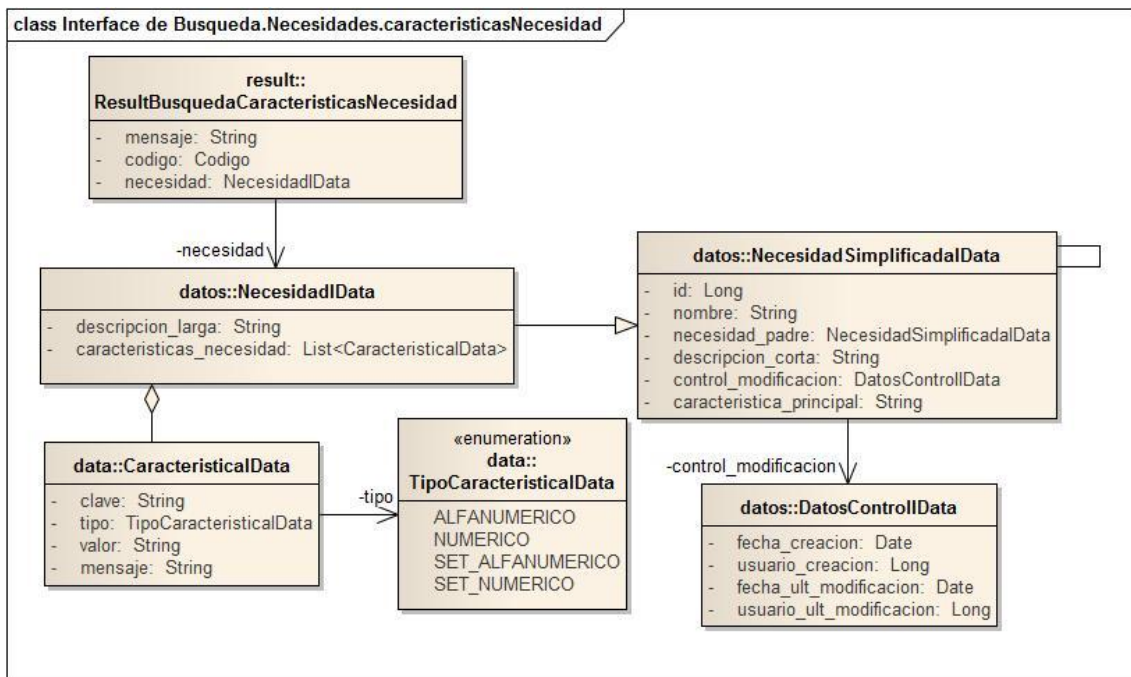


Ilustración 213 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IBusquedaNecesidades – Obtener características necesidad

4.3.2.4.2.2.5 *Obtener datos maestros características*

Objetivo	Permite obtener la información de los datos maestros de las características, es decir la información de definición de claves y valores que pueden ser usadas en la definición de características de la necesidad, cuando no se quiere introducir información libre y se quiere usar datos de catálogo.
----------	--



	(Consulta optimizada sobre estructuras preparadas para optimizar la consulta de Necesidades)
Nombre operación	datosMaestrosCaracteristicas
Parámetros	N/A
Retorno	<p>ResultConsultaDatosMaestrosCaracteristicas</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).</p> <p>Pueden definirse características datos maestros para características de 4 tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Clave – Valor Numérica</li><li>- Clave – Valor Alfanumérica</li><li>- Set de Clave – Valor Numérica</li><li>- Set de Clave – Valor Alfanumérica</li></ul> <p>Podrán existir tantos datos maestros se requieran para las ser usados en las características de las necesidades, que podrán ser seleccionados cuando se estén cumplimentando las características de una necesidad, como valores a establecer en las características, en lugar de establecer valores libres.</p>

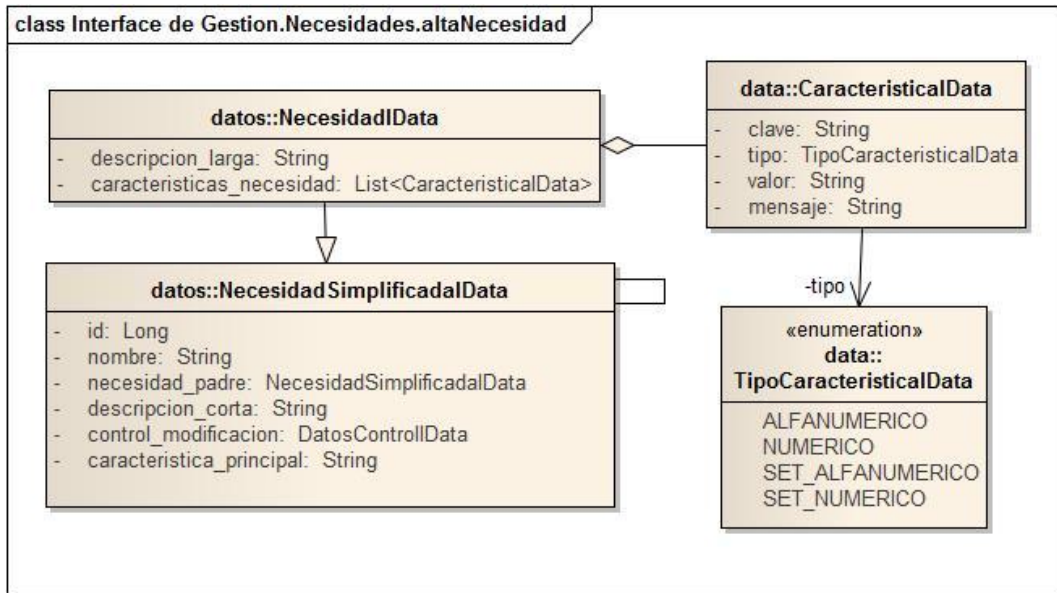
Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 211](#).

4.3.2.4.2.3 *IGestionNecesidades. Servicio de gestión de necesidades*

4.3.2.4.2.3.1 *Crear necesidad*

Objetivo	<p>Permite dar de alta una necesidad en el catálogo de necesidades del sistema.</p> <p>Esta necesidad podrá ser una necesidad raíz, en la base del árbol de necesidades, o una necesidad contenida (o hija) de una existente.</p>
Nombre operación	altaNecesidad
Parámetros	<p>NecesidadIData</p> <p>Si se realiza el alta de una necesidad contenida en otra necesidad, solo habrá que informar el identificador de la necesidad padre en los datos de la necesidad_padre.</p>
Retorno	<p>ResultGestionAltaNecesidad</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación</p>

Las clases involucradas con el detalle de pueden verse en [ILUSTRACIÓN 214](#).



**Ilustración 214 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IGestionNecesidades – Crear necesidad**

4.3.2.4.2.3.2 *Modificar necesidad*

Objetivo	Permite modificar una necesidad del catálogo de necesidades del sistema.
Nombre operación	modificarNecesidad
Parámetros	NecesidadIData
Retorno	ResultGestionModifNecesidad Definirá el código de respuesta para la operación

Las clases involucradas con el detalle de pueden verse en [ILUSTRACIÓN 214](#).

4.3.2.4.2.4 *IAdminNecesidades. Servicio de administración de necesidades*

4.3.2.4.2.4.1 *Eliminar necesidad*

Objetivo	Permite eliminar una necesidad del catálogo de necesidades del sistema. No se podrán eliminar necesidades para las que exista oferta de ayuda publicada.
Nombre operación	eliminarNecesidad
Parámetros	Identificador de la necesidad: Long
Retorno	ResultAdminEliminarNecesidad Definirá el código de respuesta para la operación

4.3.2.4.2.4.2 *Establecer datos maestros Características Necesidades*

Objetivo	Permite establecer los datos maestros que pueden ser usados para establecer características en las necesidades.
----------	---



Nombre operación	establecerDatosMaestrosCaracteristicas
Parámetros	<p>DatosMaestrasCaracteristicasIData</p> <p>Pueden definirse características datos maestros para características de 4 tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clave – Valor Numérica</li> <li>- Clave – Valor Alfanumérica</li> <li>- Set de Clave – Valor Numérica</li> <li>- Set de Clave – Valor Alfanumérica</li> </ul> <p>Podrán existir tantos datos maestros se requieran para las ser usados en las características de las necesidades, que podrán ser seleccionados cuando se estén cumplimentando las características de una necesidad, como valores a establecer en las características, en lugar de establecer valores libres.</p>
Retorno	<p>ResultAdminEstablecerDatosMaestrosCaracteristicas</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación</p>

Las clases involucradas con el detalle de pueden verse en [ILUSTRACIÓN 211](#).

4.3.2.4.2.5 *IConsultaRecursos. Servicio de consulta de Recursos*

El Interface de Consulta está orientado a la utilización en fase de gestión del catálogo de Recursos de Ayuda, cuando se desee realizar consultas generales en el catálogo de recursos, con el objetivo de realizar su mantenimiento; dichas consultas serán realizadas contra la BD de mantenimiento Recursos de Ayuda de uso general.

4.3.2.4.2.5.1 *Obtener lista de Recursos de Ayuda*

Objetivo	<p>Consultar de los recursos de ayuda del catálogo con parámetros de Filtro.</p> <p>(Consulta estándar sobre BD general de mantenimiento de Necesidades)</p>
Nombre operación	listaRecursos
Parámetros	<p>FiltroConsultaIData</p> <p>Especifica información de filtro, en función en función de los datos asociados al recurso de ayuda.</p> <p>La información retornada cumplirá el filtro especificado, cuando más información se especifique en el filtro, más restrictiva será la consulta.</p>
Retorno	<p>ResultConsultaListaRecursos</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).</p> <p>Se retornarán los datos básicos para los Recursos de Ayuda.</p> <p>Un recurso de ayuda puede estar enlazado a un recurso de ayuda contenedor, o padre, en cuyo caso llevará incluida dicha información.</p>

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 215](#).



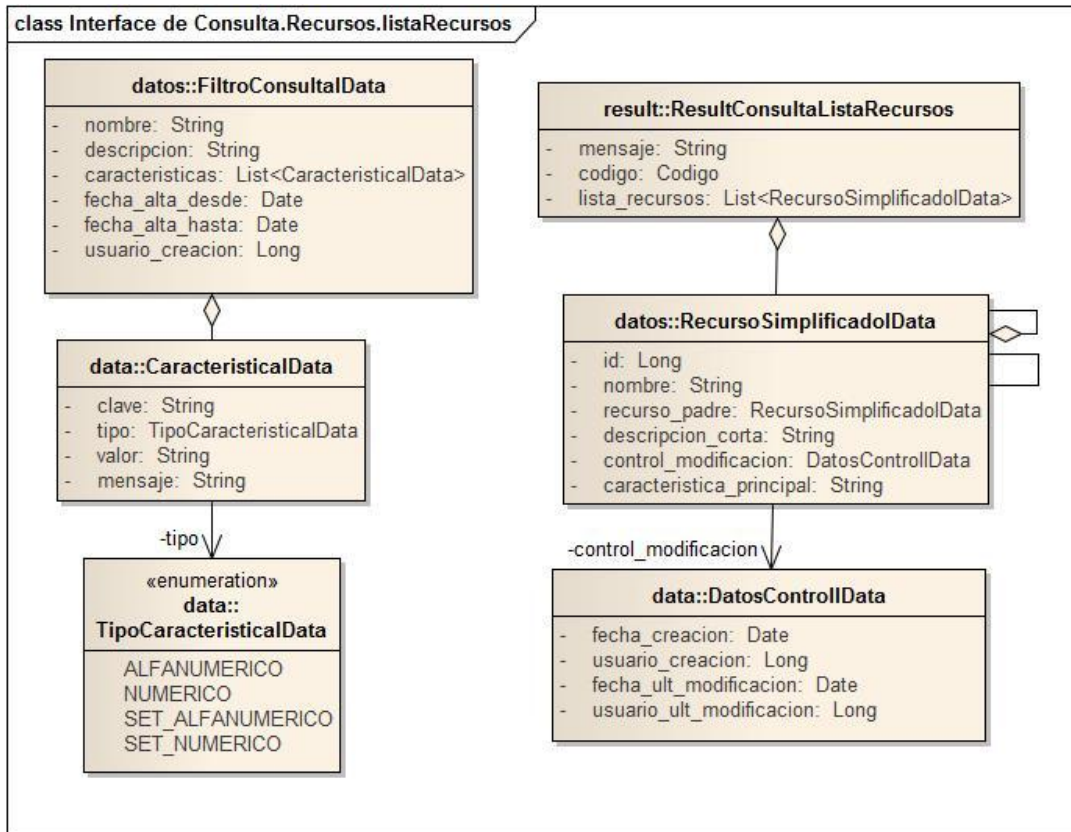


Ilustración 215 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IConsultaRecursos – Obtener lista de recursos de ayuda

4.3.2.4.2.5.2 Obtener lista de nodos raíz de Recursos de Ayuda

Objetivo	Consultar de la lista de los nodos raíz de Recursos de Ayuda, es decir, todos aquellos recursos de ayuda que están en la base del árbol de recursos, no tienen ningún recurso padre.  (Consulta estándar sobre BD general de mantenimiento de Recursos de Ayuda)
Nombre operación	listaNodosRaiz
Parámetros	N/A
Retorno	ResultConsultaNodosRaizRecursos  Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).  Se retornarán los datos básicos para los Recursos de Ayuda.  Un recurso de ayuda puede estar enlazado a un recurso de ayuda contenedora o padre, en cuyo caso llevará incluida dicha información pero este método no retornará dicha información al no existir dicha información para los recursos que son raíces del árbol.

Las clases involucradas, exceptuando ResultConsultaNodosRaizRecursos que sigue el patrón común, pueden verse en [ILUSTRACIÓN 215](#).

4.3.2.4.2.5.3 Obtener lista de nodos raíz de Recurso con filtro

Objetivo	Consultar de la lista de los nodos raíz de Recursos de Ayuda, es decir, todos aquellos recursos de ayuda que están en la base del
----------	---





	<p>árbol de recursos de ayuda, no tienen ningún recurso padre, y que cumplen el filtro especificado.</p> <p>(Consulta estándar sobre BD general de mantenimiento de Recursos de Ayuda)</p>
Nombre operación	listaNodosRaiz
Parámetros	<p>FiltroConsultaIData</p> <p>Especifica información de filtro, en función en función de los datos asociados al recurso de ayuda.</p> <p>La información retornada cumplirá el filtro especificado, cuando más información se especifique en el filtro, más restrictiva será la consulta.</p>
Retorno	<p>ResultConsultaNodosRaizNecesidades</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).</p> <p>Se retornarán los datos básicos para los Recursos de Ayuda.</p> <p>Un recurso de ayuda puede estar enlazado a un recurso de ayuda contenedor, en cuyo caso llevará incluida dicha información, pero este método no retornará dicha información al no existir dicha información para las necesidades que son raíces del árbol.</p>

Las clases involucradas, exceptuando ResultConsultaNodosRaizNecesidades que sigue el patrón común, pueden verse en [ILUSTRACIÓN 215](#).

4.3.2.4.2.5.4 *Obtener lista de hijos de un nodo*

Objetivo	<p>Consultar de la lista recursos de ayuda que son hijos directos de un determinado recurso de ayuda.</p> <p>(Consulta estándar sobre BD general de mantenimiento de Recursos de Ayuda)</p>
Nombre operación	listaHijosDeUnNodo
Parámetros	Identificador Nodo (Recurso de Ayuda): Long
Retorno	<p>ResultConsultaHijosDeUnNodo</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).</p> <p>Se retornarán los datos básicos para los Recursos de Ayuda.</p> <p>Un recurso de ayuda puede estar enlazado a un recurso de ayuda contenedor, pero este método no retornará dicha información al ser redundante.</p>

Las clases involucradas, exceptuando ResultConsultaHijosDeUnNodo que sigue el patrón común, pueden verse en [ILUSTRACIÓN 215](#).

4.3.2.4.2.5.5 *Obtener lista de hijos de un nodo con filtro*

Objetivo	<p>Consultar de la lista de recursos de ayuda que son hijos directos de un determinado recurso, y que cumplen el filtro especificado.</p> <p>(Consulta estándar sobre BD general de mantenimiento de Recursos de Ayuda)</p>
----------	---



Nombre operación	listaHijosDeUnNodo
Parámetros	<p>Identificador Nodo (Recurso de Ayuda): Long</p> <p>FiltroConsultaIData</p> <p>Especifica información de filtro, en función en función de los datos asociados al recurso de ayuda.</p> <p>La información retornada cumplirá el filtro especificado, cuando más información se especifique en el filtro, más restrictiva será la consulta.</p>
Retorno	<p>ResultConsultaHijosDeUnNodo</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).</p> <p>Se retornarán los datos básicos para los Recursos de Ayuda.</p> <p>Un recurso de ayuda puede estar enlazado a un recurso de ayuda contenedor, pero este método no retornará dicha información al ser redundante.</p>

Las clases involucradas, exceptuando ResultConsultaHijosDeUnNodo que sigue el patrón común, pueden verse en [ILUSTRACIÓN 215](#).

#### 4.3.2.4.2.5.6 Obtener características Recurso

Objetivo	<p>Consultar las características de un recurso de ayuda, o lo que es lo mismo la información en detalle del recurso de ayuda.</p> <p>(Consulta estándar sobre BD general de mantenimiento de Recursos de Ayuda)</p>
Nombre operación	caracteristicasRecurso
Parámetros	Identificador Recurso de Ayuda: Long
Retorno	<p>ResultConsultaCaracteristicasRecurso</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).</p> <p>Se retornarán los datos detallados del Recurso de Ayuda.</p> <p>Un recurso de ayuda puede estar enlazado a un recurso de ayuda contenedor o padre.</p>

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 216](#).

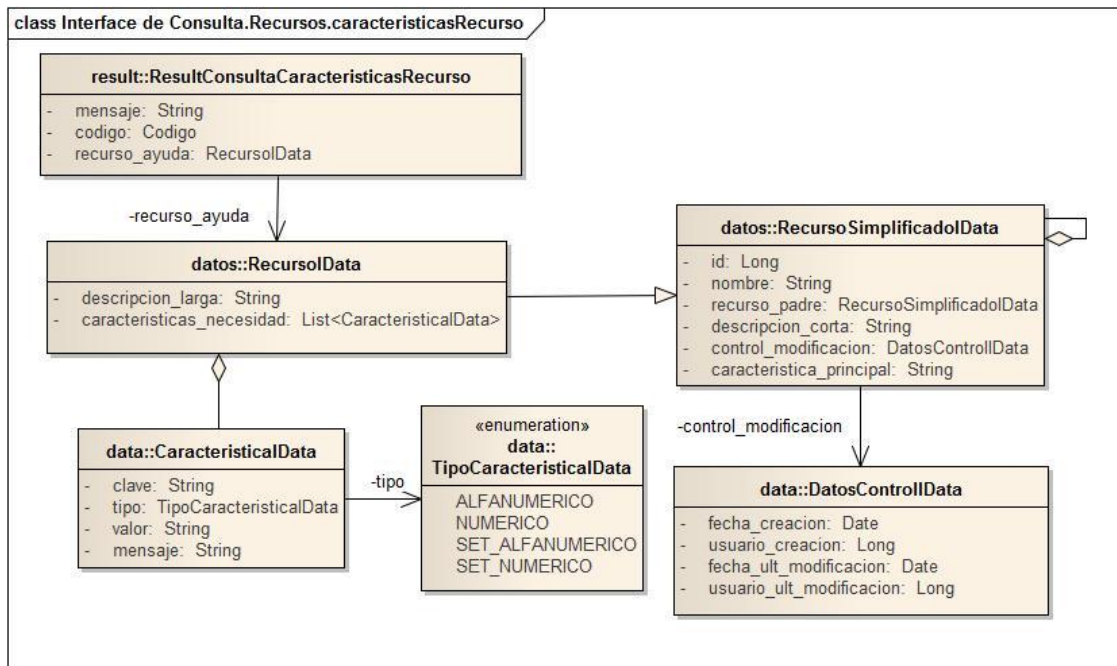


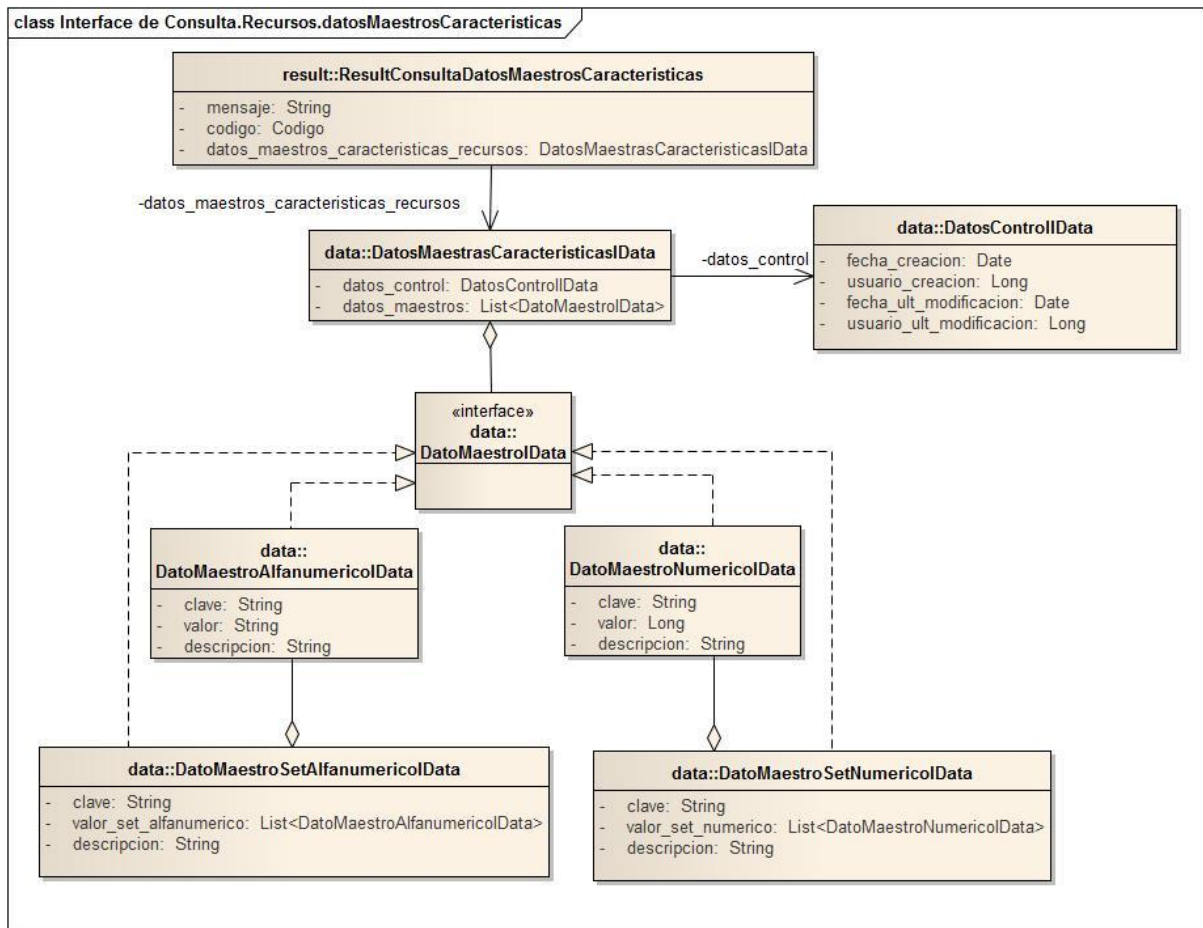
Ilustración 216 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IConsultaRecursos – Obtener características recurso

4.3.2.4.2.5.7 Obtener datos maestros características

**Objetivo** Permite obtener la información de los datos maestros de las características de Recursos de Ayuda, es decir la información de definición de claves y valores que pueden ser usadas en la definición de características de los recursos de ayuda, cuando no se quiere introducir información libre y se quiere usar datos de catálogo.  
(Consulta estándar sobre BD general de mantenimiento de Recursos de Ayuda)

Nombre operación	datosMaestrosCaracteristicas
Parámetros	N/A
Retorno	<p>ResultConsultaDatosMaestrosCaracteristicas</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).</p> <p>Pueden definirse características datos maestros para características de 4 tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clave – Valor Numérica</li> <li>- Clave – Valor Alfanumérica</li> <li>- Set de Clave – Valor Numérica</li> <li>- Set de Clave – Valor Alfanumérica</li> </ul> <p>Podrán existir tantos datos maestros se requieran para las ser usados en las características de los recursos de ayuda, que podrán ser seleccionados cuando se estén cumplimentando las características de un recurso de ayuda, como valores a establecer en las características, en lugar de establecer valores libres.</p>

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 217](#).



**Ilustración 217 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IConsultaRecursos – Obtener datos maestros características**

4.3.2.4.2.6 *IBusquedaRecursos. Servicio de consulta optimizado de Recursos*

Este Interface está orientado para el uso cuando se desee obtener un resultado optimizado en tiempo en las consultas, es decir, se accederá a las estructuras optimizadas de búsqueda de recursos de ayuda, en lugar de a la base de datos general de mantenimiento de Recursos de Ayuda.

Estas estructuras optimizadas para la consulta de recursos de ayuda son preparadas con el objetivo de ser usadas por la funcionalidad de Búsqueda de Ayudas en el portal, que requerirán de unos tiempos de respuesta de mayor calidad que en las funciones de mantenimiento de catálogo.

4.3.2.4.2.6.1 *Buscar Recursos Ayuda*

Objetivo	Búsqueda de recursos de ayuda del catálogo con parámetros de Filtro. (Consulta optimizada sobre estructuras preparadas para optimizar la consulta de Recursos de Ayuda)
Nombre operación	busquedaRecursos
Parámetros	FiltroBusquedaIData Especifica información de filtro, en función en función de los datos asociados al recurso de ayuda. Esta información es opcional, podrían no establecerse parámetros de filtro.



	La información retornada cumplirá el filtro especificado, cuando más información se especifique en el filtro, más restrictiva será la consulta.
Retorno	<p>ResultBusquedaListaNecesidades</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).</p> <p>Se retornarán los datos básicos para el Recurso de Ayuda.</p> <p>Un recurso de ayuda puede estar enlazado a un recurso de ayuda contenedor, o padre, en cuyo caso llevará incluida dicha información.</p>

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 218](#).

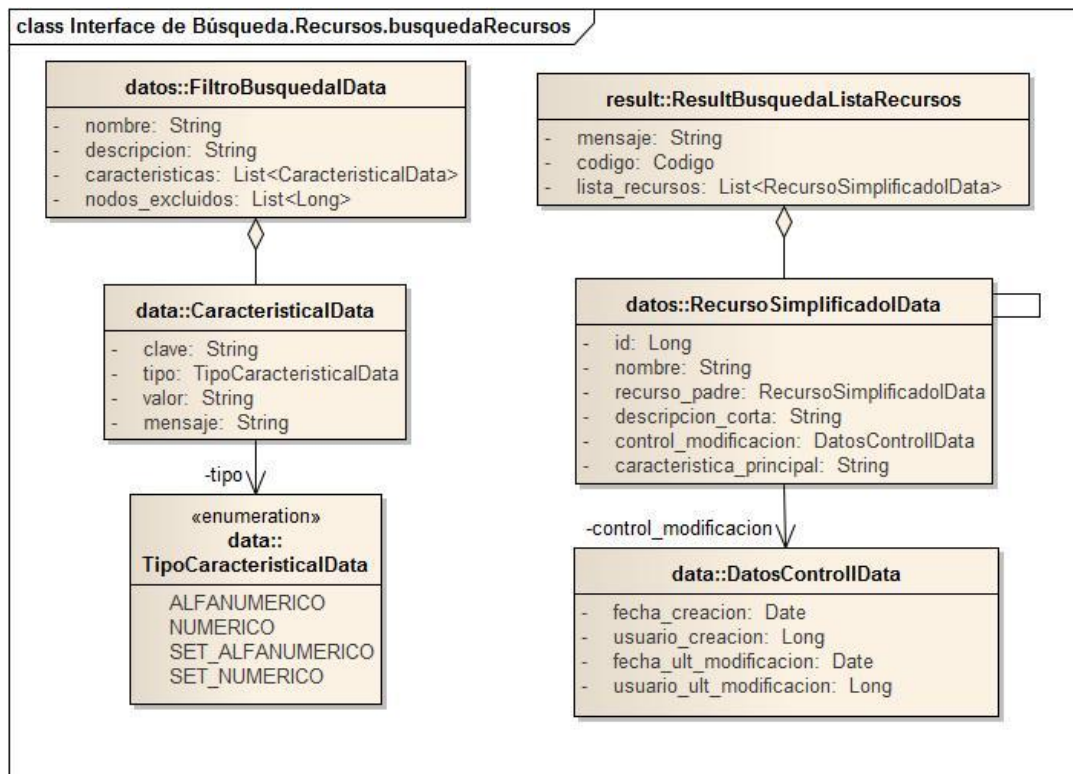


Ilustración 218 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IBusquedaRecursos – Buscar recursos ayuda

4.3.2.4.2.6.2 Obtener lista de nodos raíz de Recursos de Ayuda

Objetivo	<p>Consultar de la lista de los nodos raíz de Recursos de Ayuda, es decir, todos aquellos recursos de ayuda que están en la base del árbol de recursos, no tienen ningún recurso padre, y que cumplen el filtro especificado.</p> <p>(Consulta optimizada sobre estructuras preparadas para optimizar la consulta de Recursos de Ayuda)</p>
Nombre operación	listaNodosRaiz
Parámetros	<p>FiltroBusquedaIData</p> <p>Especifica información de filtro, en función en función de los datos asociados al recurso de ayuda. Esta información es opcional, podrían no establecerse parámetros de filtro.</p>



	La información retornada cumplirá el filtro especificado, cuando más información se especifique en el filtro, más restrictiva será la consulta.
Retorno	<p>ResultBusquedaNodosRaizNecesidades</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).</p> <p>Se retornarán los datos básicos para los Recursos de Ayuda.</p> <p>Un recurso de ayuda puede estar enlazado a un recurso de ayuda contenedora o padre, en cuyo caso llevará incluida dicha información pero este método no retornará dicha información al no existir dicha información para los recursos que son raíces del árbol.</p>

Las clases involucradas, exceptuando ResultConsultaNodosRaizNecesidades que sigue el patrón común, pueden verse en [ILUSTRACIÓN 218](#).

4.3.2.4.2.6.3 *Obtener lista de hijos de un nodo*

Objetivo	<p>Consultar de la lista de recursos de ayuda que son hijos directos de un determinado recurso, y que cumplen el filtro especificado.</p> <p>(Consulta optimizada sobre estructuras preparadas para optimizar la consulta de Recursos de Ayuda)</p>
Nombre operación	listaHijosDeUnNodo
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador Nodo (Necesidad): Long</li> <li>- FiltroBusquedaIData</li> </ul> <p>Especifica información de filtro, en función en función de los datos asociados al recurso de ayuda. Esta información es opcional, podrían no establecerse parámetros de filtro.</p> <p>La información retornada cumplirá el filtro especificado, cuando más información se especifique en el filtro, más restrictiva será la consulta.</p>
Retorno	<p>ResultBusquedaHijosDeUnNodo</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).</p> <p>Se retornarán los datos básicos para los Recursos de Ayuda.</p> <p>Un recurso de ayuda puede estar enlazado a un recurso de ayuda contenedor, pero este método no retornará dicha información al ser redundante.</p>

Las clases involucradas, exceptuando ResultConsultaHijosDeUnNodo que sigue el patrón común, pueden verse en [ILUSTRACIÓN 218](#).

4.3.2.4.2.6.4 *Obtener características Recurso*

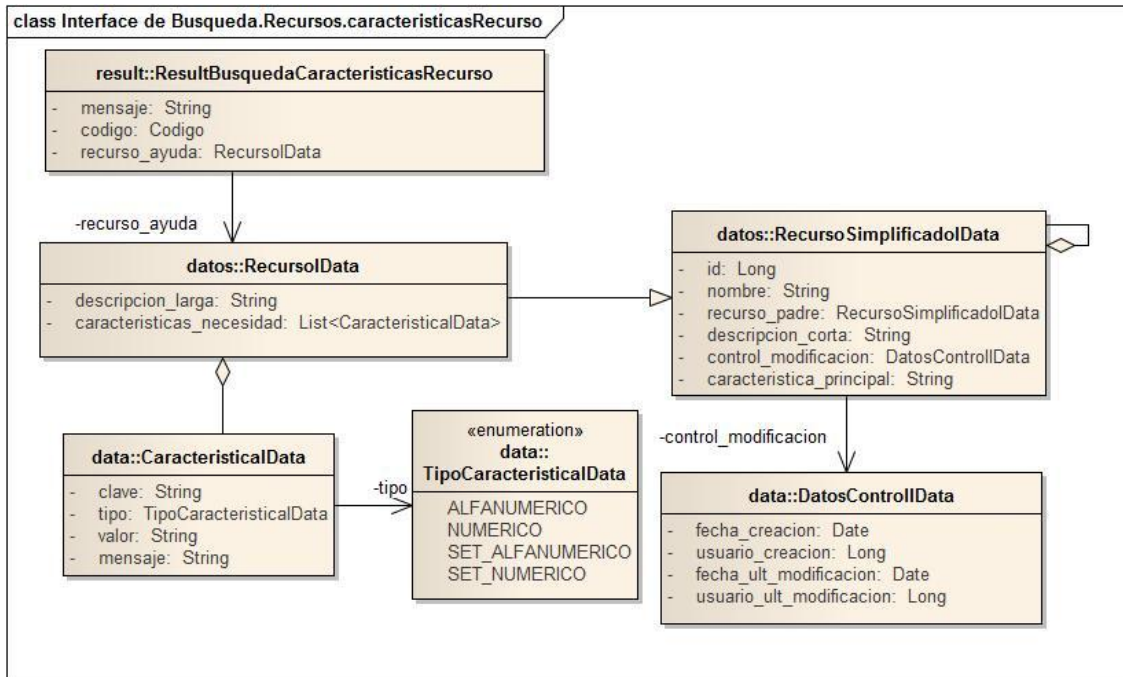
Objetivo	<p>Consultar las características de un recurso de ayuda, o lo que es lo mismo la información en detalle del recurso de ayuda.</p> <p>(Consulta optimizada sobre estructuras preparadas para optimizar la consulta de Recursos de Ayuda)</p>
Nombre operación	caracteristicasRecurso





Parámetros	Identificador Recurso de Ayuda: Long
Retorno	ResultBusquedaCaracteristicasRecurso Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir). Se retornarán los datos detallados del Recurso de Ayuda. Un recurso de ayuda puede estar enlazado a un recurso de ayuda contenedor o padre.

Las clases involucradas con el detalle de pueden verse en [ILUSTRACIÓN 219](#).



**Ilustración 219 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IBusquedaRecursos – Obtener características recurso**

4.3.2.4.2.6.5 *Obtener datos maestros características*

**Objetivo** Permite obtener la información de los datos maestros de las características de Recursos de Ayuda, es decir la información de definición de claves y valores que pueden ser usadas en la definición de características de los recursos de ayuda, cuando no se quiere introducir información libre y se quiere usar datos de catálogo.  
 (Consulta optimizada sobre estructuras preparadas para optimizar la consulta de Recursos de Ayuda)

Nombre operación	datosMaestrosCaracteristicas
Parámetros	N/A
Retorno	ResultConsultaDatosMaestrosCaracteristicas Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir). Pueden definirse características datos maestros para características de 4 tipos: - Clave – Valor Numérica





	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clave – Valor Alfanumérica</li> <li>- Set de Clave – Valor Numérica</li> <li>- Set de Clave – Valor Alfanumérica</li> </ul> <p>Podrán existir tantos datos maestros se requieran para las ser usados en las características de los recursos de ayuda, que podrán ser seleccionados cuando se estén cumplimentando las características de una necesidad, como valores a establecer en las características, en lugar de establecer valores libres.</p>
--	---

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 217](#).

4.3.2.4.2.7 *IGestionRecursos. Servicio de gestión de Recursos*

4.3.2.4.2.7.1 *Crear recurso de ayuda*

Objetivo	<p>Permite dar de alta un recurso de ayuda en el catálogo de recursos de ayuda del sistema.</p> <p>Este recurso de ayuda podrá ser un recurso de ayuda raíz, en la base del árbol de recursos, o un recurso contenido (o hijo) de uno existente.</p>
Nombre operación	altaRecurso
Parámetros	<p>RecursoIData</p> <p>Si se realiza el alta de un recurso contenido en otro recurso de ayuda, solo habrá que informar el identificador del recurso de ayuda padre en los datos de la recurso_padre.</p>
Retorno	<p>ResultGestionAltaRecurso</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación</p>

Las clases involucradas con el detalle de pueden verse en [ILUSTRACIÓN 220](#).

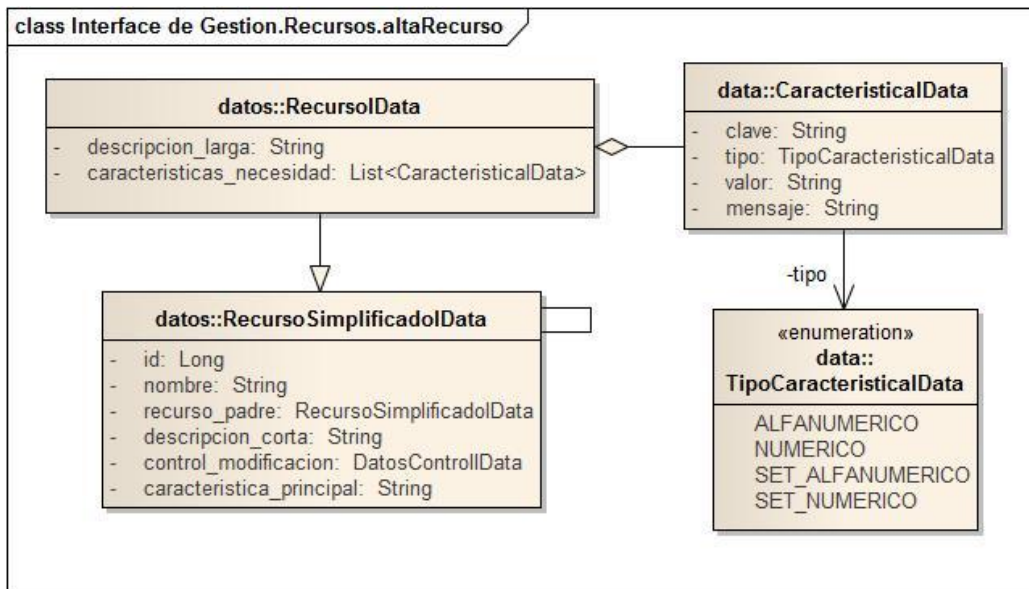


Ilustración 220 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IGestionRecursos – Crear recurso ayuda



4.3.2.4.2.7.2 *Modificar recurso de ayuda*

Objetivo	Permite modificar un recurso de ayuda del catálogo de recursos de ayuda del sistema.
Nombre operación	modificarRecurso
Parámetros	RecursoIData
Retorno	ResultGestionModifRecurso Definirá el código de respuesta para la operación

Las clases involucradas con el detalle de pueden verse en [ILUSTRACIÓN 220](#).

4.3.2.4.2.8 *IAdminRecursos. Servicio de administración de recursos*

4.3.2.4.2.8.1 *Eliminar recurso de ayuda*

Objetivo	Permite eliminar un recurso de ayuda del catálogo de recursos de ayuda del sistema. No se podrán eliminar recursos de ayuda para las que exista oferta de ayuda publicada.
Nombre operación	eliminarRecurso
Parámetros	Identificador del recurso de ayuda: Long
Retorno	ResultAdminEliminarRecurso Definirá el código de respuesta para la operación

4.3.2.4.2.8.2 *Establecer datos maestros Características Necesidades*

Objetivo	Permite establecer los datos maestros que pueden ser usados para establecer características en las necesidades.
Nombre operación	establecerDatosMaestrosCaracteristicas
Parámetros	DatosMaestrasCaracteristicasIData Pueden definirse características datos maestros para características de 4 tipos: <ul style="list-style-type: none"><li>- Clave – Valor Numérica</li><li>- Clave – Valor Alfanumérica</li><li>- Set de Clave – Valor Numérica</li><li>- Set de Clave – Valor Alfanumérica</li></ul> Podrán existir tantos datos maestros se requieran para las ser usados en las características de los recursos de ayuda, que podrán ser seleccionados cuando se estén cumplimentando las características de un recurso de ayuda, como valores a establecer en las características, en lugar de establecer valores libres.
Retorno	ResultAdminEstablecerDatosMaestrosCaracteristicas Definirá el código de respuesta para la operación

Las clases involucradas con el detalle de pueden verse en [ILUSTRACIÓN 217](#).



4.3.2.4.2.9 *IGestionOfertaAyuda. Servicio de gestión de ofertas de ayuda*

4.3.2.4.2.9.1 *Crear oferta de ayuda*

Objetivo	Permite dar de alta una nueva oferta de ayuda en el sistema, esto implica la publicación de la misma y que estará disponible para el servicio de localización de ayuda.
Nombre operación	altaOfertaAyuda
Parámetros	OfertaAyudaIData La oferta de ayuda define la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador de la necesidad para la cual se oferta la ayuda</li> <li>- Datos descriptivos de la ayuda</li> <li>- Información referente a los criterios de concesión, que contempla. <ul style="list-style-type: none"> <li>o Características generales que han de cumplirse (la persona y/ o unidad familiar que requiere la ayuda)</li> <li>o Características que han de cumplir las personas que forman parte de la unidad familiar (en caso de que la ayuda esté destinada a un integrante de una unidad familiar).</li> <li>o Información adicional.</li> <li>o Datos de control.</li> </ul> </li> </ul>
Retorno	ResultGestionAltaOfertaAyuda Definirá el código de respuesta para la operación

Las clases involucradas con el detalle de pueden verse en [ILUSTRACIÓN 221](#).

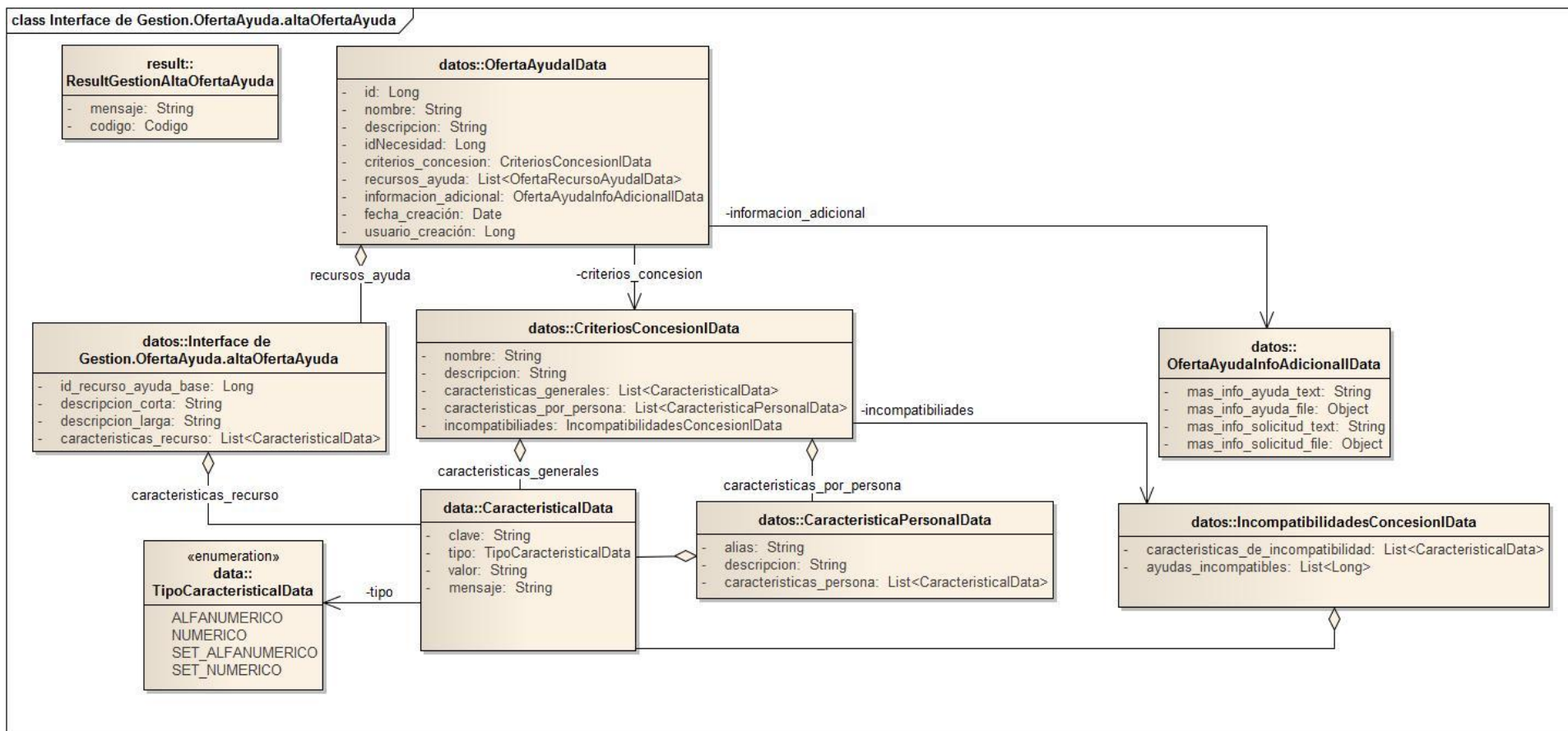


Ilustración 221 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda - IGestionOfertaAyuda - Crear oferta de ayuda



4.3.2.4.2.9.2 Dar de baja oferta de ayuda

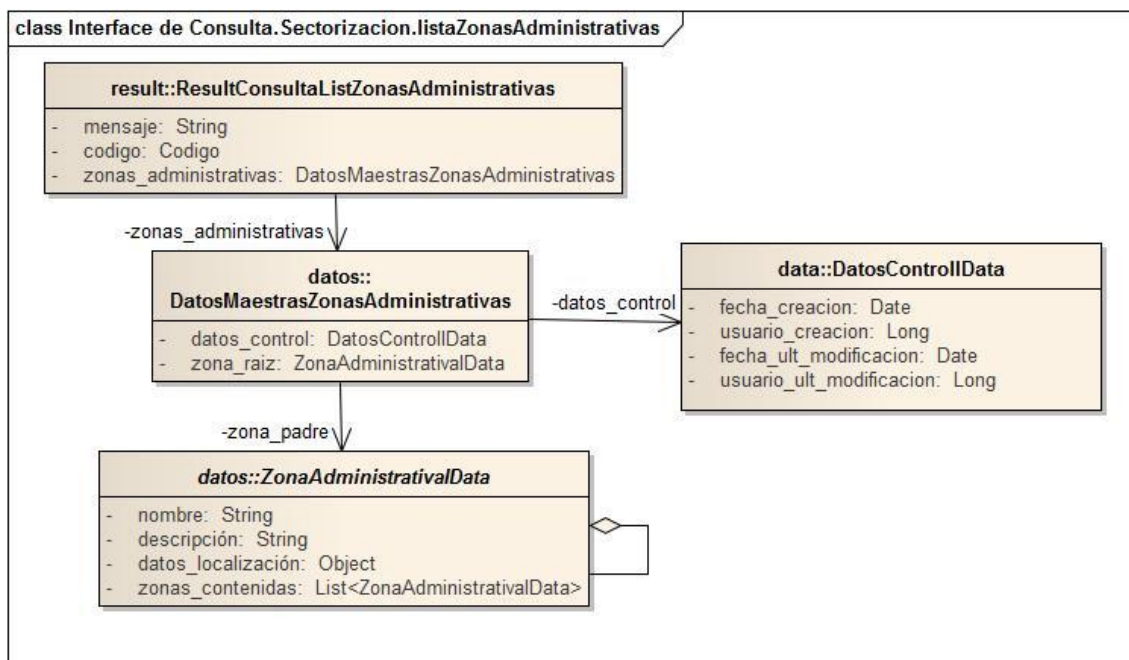
Objetivo	Permite eliminar una oferta de ayuda publicada en el sistema.
Nombre operación	bajaOfertaAyuda
Parámetros	Identificador de la Oferta de Ayuda: Long
Retorno	ResultGestionBajaOfertaAyuda Definirá el código de respuesta para la operación

4.3.2.4.2.10 IConsultaSectorizacion. Servicio de consulta de Sectorización

4.3.2.4.2.10.1 Obtener catálogo de Zonas Administrativas

Objetivo	Consultar el catálogo de zonas administrativas configurado en el sistema.
Nombre operación	listaZonasAdministrativas
Parámetros	N/A
Retorno	ResultConsultaListZonasAdministrativas Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).  Se retorna la configuración de Zonas Administrativas realizada en el sistema por el administrador.  Una zona administrativa define un ámbito geográfico, y puede ser contenedora de un conjunto de zonas administrativas, que a su vez pueden ser contenedoras de otras; definen una estructura en árbol.

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 222](#).





**Ilustración 222 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IConsultaSectorizacion – Obtener catálogo de zonas administrativas**

4.3.2.4.2.11 *IAdminSectorizacion. Servicio de Administración de Sectorización*

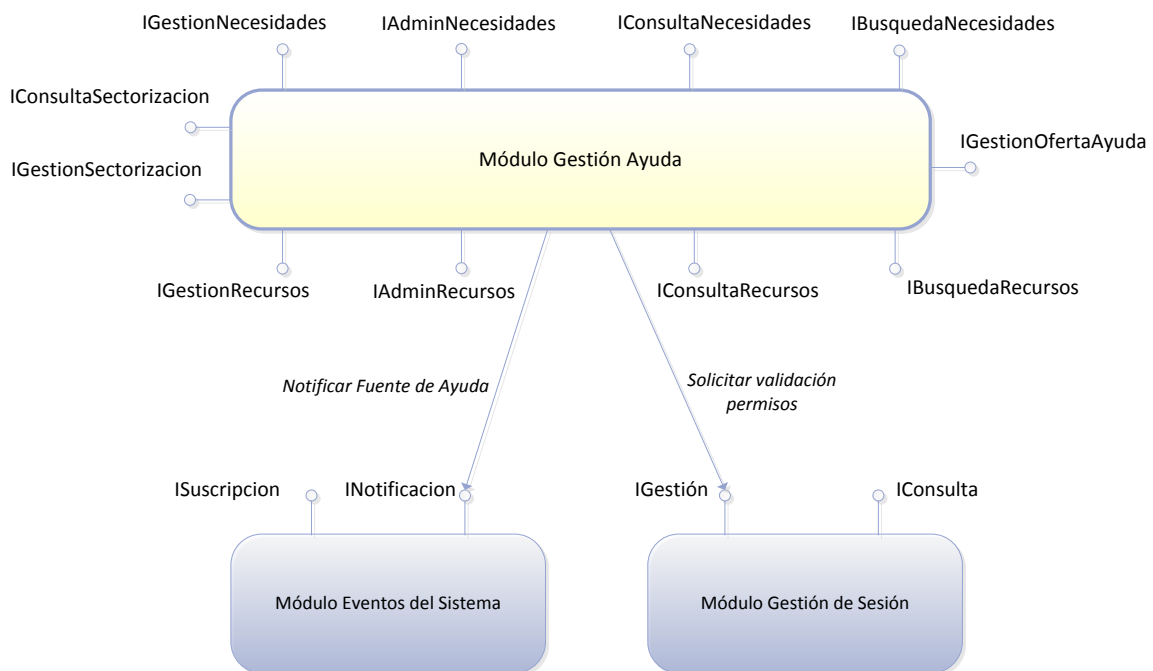
4.3.2.4.2.11.1 *Establecer catálogo de Zonas Administrativas*

Objetivo	Establecer el catálogo de zonas administrativas que ha de estar configurado como datos maestros en el sistema.
Nombre operación	establecerZonasAdministrativas
Parámetros	DatosMaestrasZonasAdministrativas Configuración de Zonas Administrativas realizada en el sistema por el administrador. Una zona administrativa define un ámbito geográfico, y puede ser contenedora de un conjunto de zonas administrativas, que a su vez pueden ser contenedoras de otras; definen una estructura en árbol.
Retorno	ResultConsultaListZonasAdministrativas Definirá el código de respuesta para la operación.

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 222](#).

4.3.2.4.3 *Servicios consumidos*

El diagrama de contexto de los servicios de otros módulos consumidos por el Módulo de Gestión de Ayuda puede verse en [ILUSTRACIÓN 223](#):



**Ilustración 223 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión de Ayuda – Servicios consumidos**



4.3.2.4.3.1 Módulo de Gestión de Eventos

4.3.2.4.3.1.1 Notificar evento sistema

Módulo	Módulo de Gestión de Eventos.
Operación invocada	<u>NOTIFICAR EVENTO SISTEMA</u> del interfaz <u>ISUSCRIPCION. SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN A EVENTOS</u>
Parámetros	Información de la notificación: EventoSistemaIData ( <u>VER ILUSTRACIÓN 224, ILUSTRACIÓN 225, ILUSTRACIÓN 226, ILUSTRACIÓN 227</u> )
Descripción	<p>Genera eventos cuando se produzcan cambios en los ámbitos de Necesidades, Recursos de Ayuda, Oferta de Ayuda y Sectorización.</p> <p>Se invocará esta operación por cada cambio producido, suministrando en cada caso como parámetro los datos de EventoSistemaIData que procedan según el evento sucedido.</p>

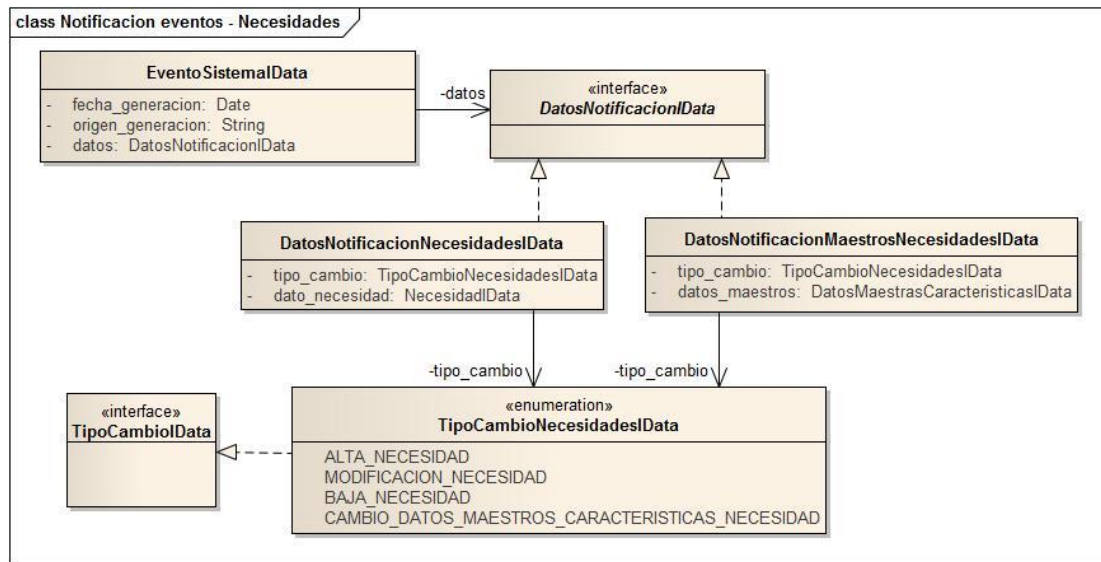


Ilustración 224 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – Notificación Necesidades eventos



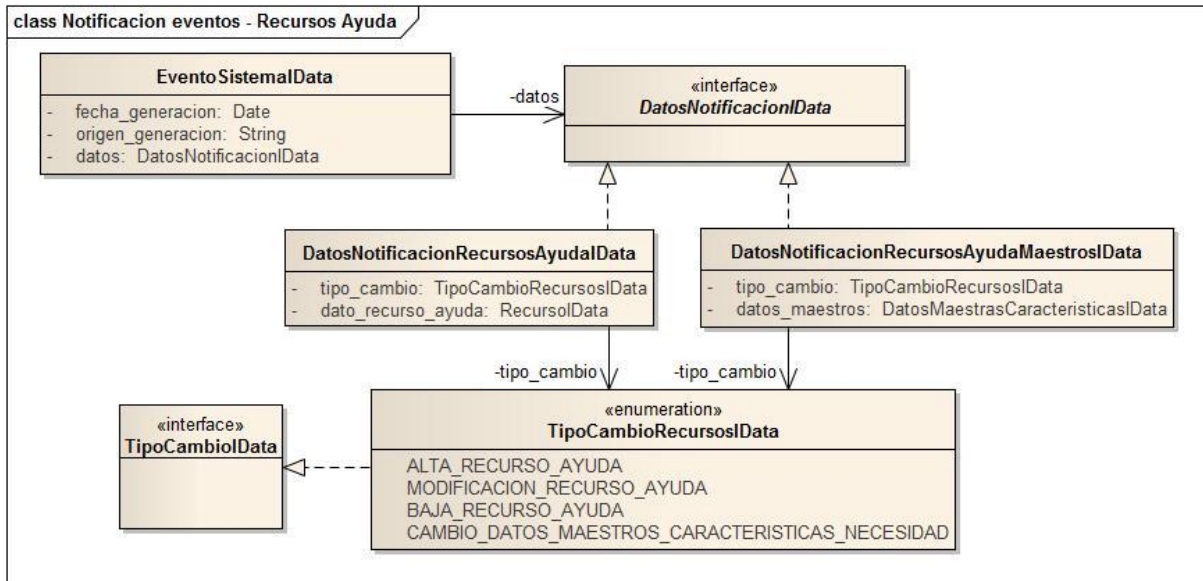


Ilustración 225 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda - Notificación Recursos eventos

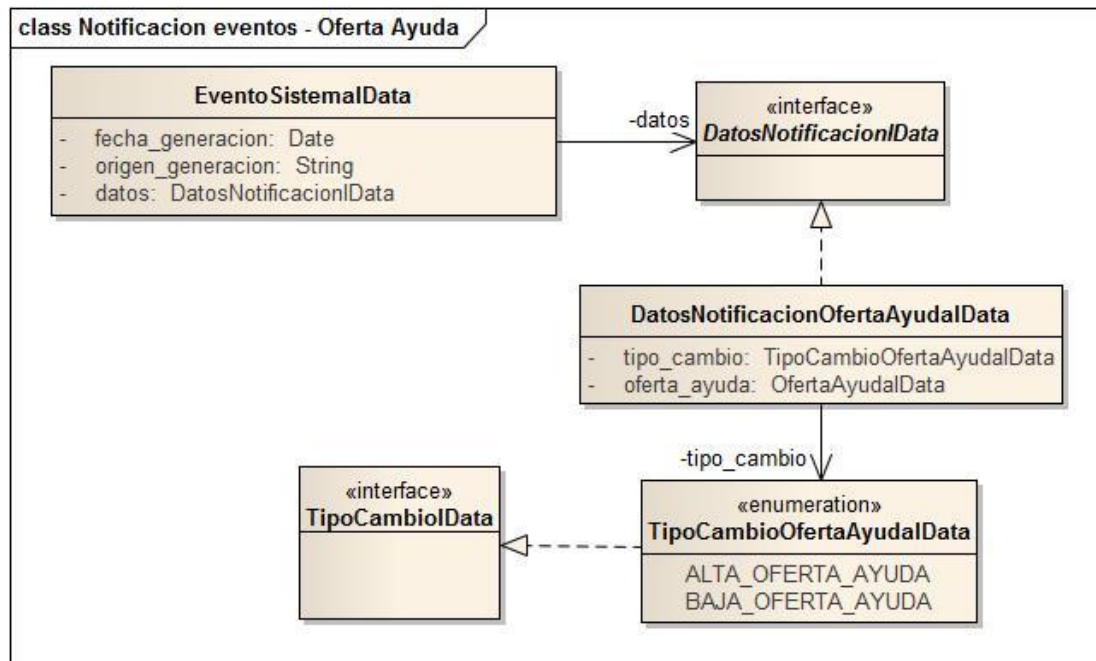


Ilustración 226 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda - Notificación Oferta Ayuda eventos

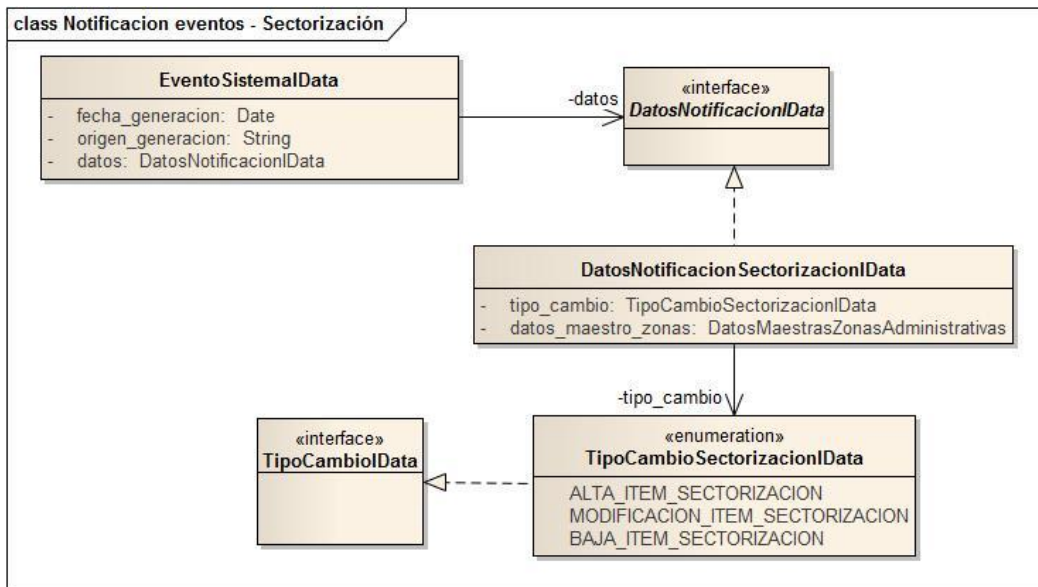
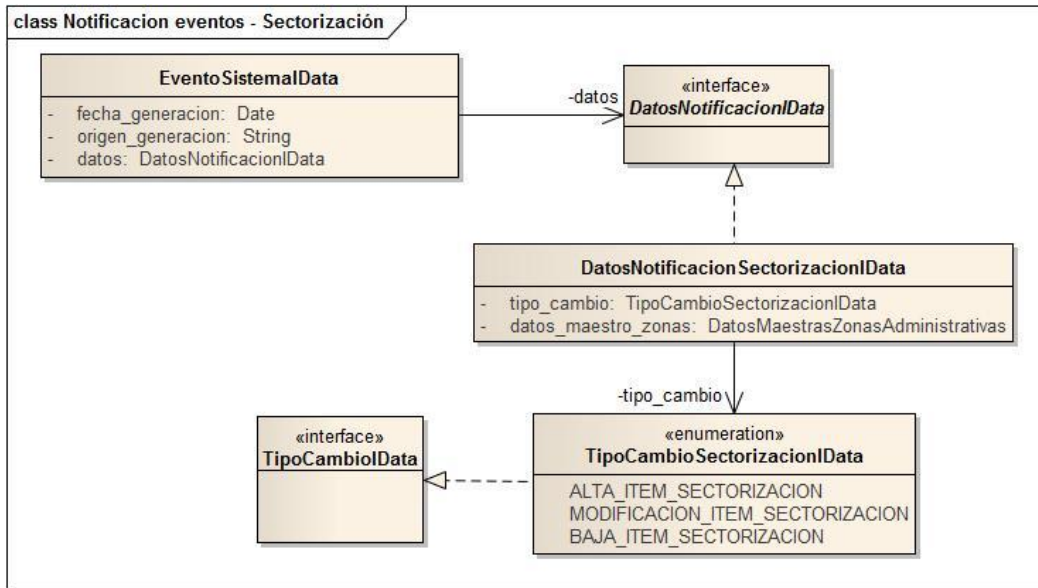


Ilustración 227 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – Notificación Sectorización eventos

4.3.2.4.3.2 Módulo de Gestión de Sesión

4.3.2.4.3.2.1 Validar Permisos

Módulo	Módulo de Gestión de Sesión.
Operación invocada	<u>VALIDAR_PERMISOS</u> del interfaz <u>IGESTION_SERVICIO_DE_GESTIÓN_DE ACREDITACIONES.</u>
Parámetros	Identificador de la sesión
Descripción	Solicitará la comprobación de las credenciales del usuario para llevar a cabo las diferentes operaciones del componente.



### 4.3.2.5 Módulo de Búsqueda de Ayuda

#### 4.3.2.5.1 Descripción

Este es el módulo encargado de resolver la funcionalidad de búsqueda de Oferta de Ayuda publicada en el Portal, suministrando todas las operaciones relacionadas con la búsqueda que ofrece el sistema:

- Búsqueda de ayuda.
  - Búsqueda síncrona de ayuda en base a criterios de necesidad, recurso de ayuda y receptor.
  - Valorar el grado de satisfacción con el resultado.
  - Guardar parámetros de búsqueda.
- Gestión de las búsquedas guardadas.
  - Consulta de búsquedas guardadas.
  - Suscripción para la búsqueda asíncrona de ayuda.
  - Baja de búsqueda guardada.

Dentro de las funciones que ha de asumir este módulo, la principal y más importante es resolver la búsqueda de ayuda, de tal forma que los tiempos de respuesta a la petición sean óptimos. Para ello, no será posible acceder al modelo de datos estándar usado para la gestión de los datos, sino que se tendrá que plantear unas estructuras para persistencia y acceso indexado a los datos, suficientemente optimizadas, de tal forma, que puedan dar servicio al objetivo final para el que está diseñado el Portal.

Debe existir un modelo de indexación de datos de oferta de Ayuda, y este módulo asumirá la responsabilidad de preparar y mantener actualizado dicho modelo. Para poder llevar a cabo esta función, el módulo requerirá estar notificado sucesos que ocurren en el sistema, y que van a disparar el proceso de preparación y/o actualización del modelo de indexación de datos de oferta de Ayuda.

El conjunto de Eventos de los que necesita ser notificado el módulo para cumplir esta función, son:

- Cambios en el catálogo de necesidades y/o en los datos maestros de las características. (Módulo Gestión Ayuda)  
Se suscribirá a todos los eventos, no aplicará filtro.
- Cambios en el catálogo de recursos de ayuda y/o en los datos maestros de las características. (Módulo Gestión Ayuda)  
Se suscribirá a todos los eventos, no aplicará filtro.
- Cambios en la oferta de ayuda. (Módulo Gestión Ayuda)  
Se suscribirá a todos los eventos, no aplicará filtro.
- Cambios en el catálogo de sectorización del sistema. (Módulo Gestión Ayuda)  
Se suscribirá a todos los eventos, no aplicará filtro.
- Cambios en Fuentes de Ayuda (Módulo Gestión Fuentes Ayuda)  
Se suscribirá a todos los eventos, no aplicará filtro.

Para lo cual, se realizará la suscripción a los eventos de sistema que proceda a través del módulo de Eventos del Sistema (Para más detalle ver [SERVICIOS CONSUMIDOS](#) / [SUBSCRIPCIÓN EVENTOS SISTEMA](#)).

Cuando sea notificado de los distintos cambios que se pueden producir, irá disparando los procesos oportunos para actualizar modelo de indexación de datos.

A parte de la búsqueda de ayuda, y gestión de las estructuras para poder llevar a cabo la búsqueda de ayuda, el módulo también tiene que llevar a cabo otro tipo de operaciones generales:



- Ofrecer interfaces de servicio para dar acceso a las distintas operaciones de gestión de las que es responsable (ver [SERVICIOS OFRECIDOS](#)).
- Llevar a cabo la gestión del acceso a la BD para la recuperación y persistencia de los datos relativos a la gestión de búsquedas guardadas.
- Programar tareas para la ejecución asíncrona de búsquedas según la periodicidad de suscripción de los distintos usuarios.

Además, para aquellas funciones que requieran que el usuario haya iniciado sesión para poder ser ejecutadas, esto es, las relacionadas con la persistencia de parámetros de búsqueda, y gestión de búsquedas guardadas, el módulo deberá realizar la verificación de la sesión del usuario. Para realizar esta verificación, invocará un interface de servicio del Módulo Gestión de Sesiones.

A continuación se enumeran los acontecimientos de la lógica de negocio que se han considerado Evento, por lo tanto ha de ser notificados mediante la invocación al Módulo de Eventos del Sistema:

- Ejecución búsqueda de Ayuda.
- Valoración de Ayuda.

En la parada del módulo deberá eliminar la suscripción a eventos realizada.

En los apartados siguientes se detallarán las responsabilidades y características de comunicación con otros módulos.

#### 4.3.2.5.2 Servicios ofrecidos

El Módulo Gestor de Usuarios ofrece 2 tipos de Interfaces, para 2 ámbitos de servicio.

Un diagrama conceptual puede verse en la [ILUSTRACIÓN 228](#):

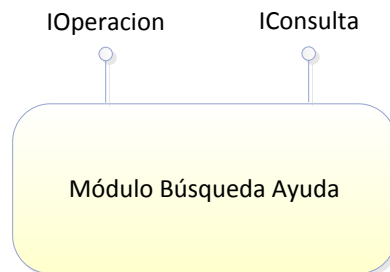


Ilustración 228 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda – Servicios ofrecidos

El diagrama de clases asociado es el siguiente:

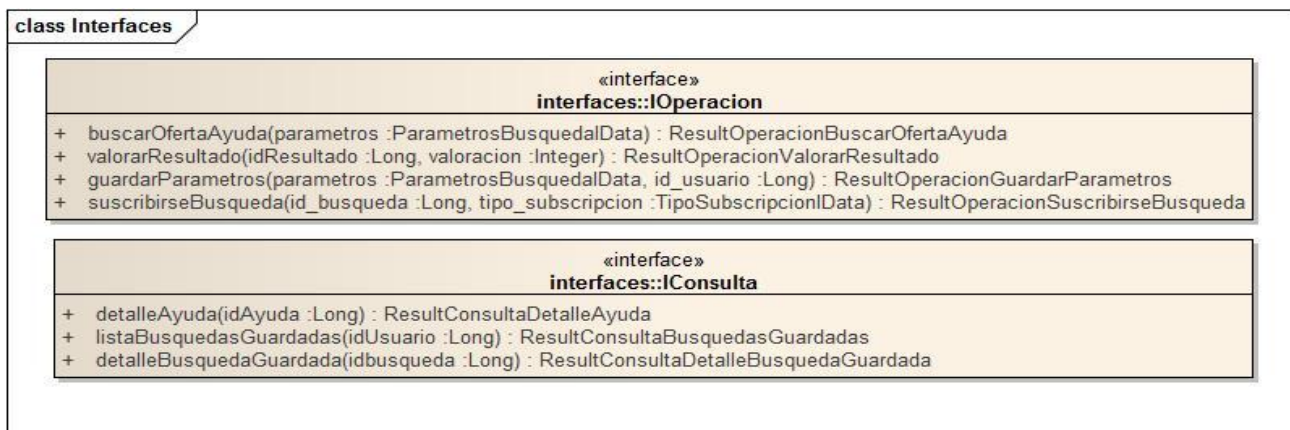


Ilustración 229 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda – Interfaces – Diagrama clases



4.3.2.5.2.1 Operacion. Servicio de operación de Búsqueda de Ayuda

4.3.2.5.2.1.1 Buscar oferta de ayuda

Objetivo	Buscar oferta de Ayuda publicada en el portal
Nombre operación	buscarOfertaAyuda
Parámetros	<p>ParametrosBusquedaIData</p> <p>Define los criterios para la búsqueda de ayuda, en base a parámetros de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Necesidad/es</li> <li>- Características del receptor</li> <li>- Características del recurso/s de ayuda incluidos en la ayuda</li> </ul> <p>No es obligatorio especificar todos los parámetros, ni toda la información de cada uno de los parámetros, cuanto más criterios se definan, más restrictiva será la búsqueda.</p>
Retorno	<p>ResultOperacionBuscarOfertaAyuda</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).</p> <p>Se retornarán los datos simplificados de las ayudas encontradas, así como un valor de identificación el resultado de la búsqueda. Dicho valor de identificación será usado si el usuario decide valorar el resultado de la búsqueda.</p>

Las clases involucradas en la definición de los parámetros de búsqueda pueden verse en [ILUSTRACIÓN 230](#).

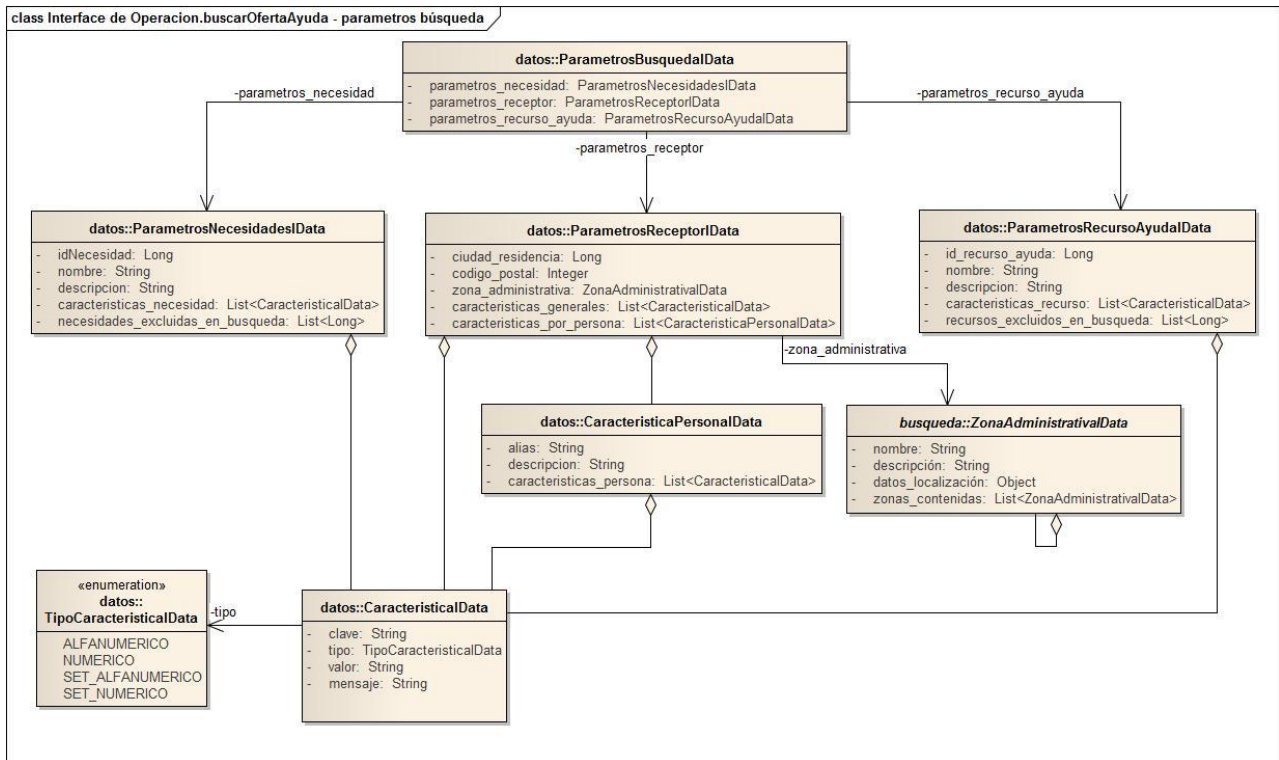
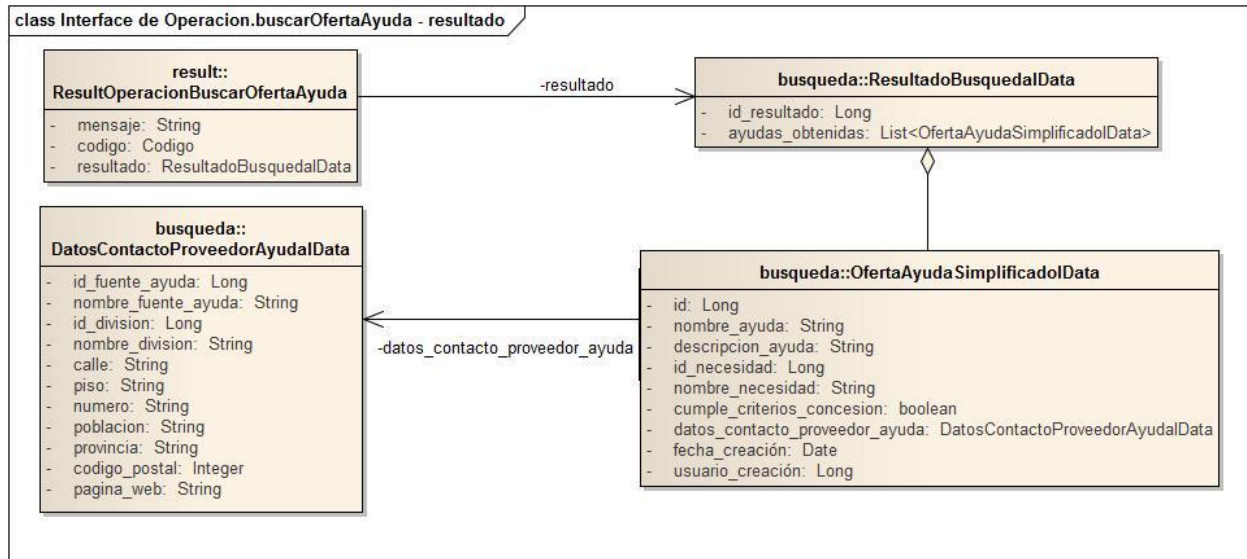


Ilustración 230 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda - IOperacion – Buscar oferta de ayuda - parámetros

Las clases involucradas en la definición del resultado pueden verse en [ILUSTRACIÓN 231](#).





**Ilustración 231 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda - IOperacion – Buscar oferta de ayuda - resultado**

4.3.2.5.2.1.2 Valorar resultado de búsqueda Ayuda

Objetivo	Permite valorar el nivel de satisfacción con resultado de una búsqueda de ayuda
Nombre operación	valorarResultado
Parámetros	- Identificador del resultado de la búsqueda: Long - Valoración: Integer
Retorno	ResultOperacionValorarResultado Definirá el código de respuesta para la operación.

4.3.2.5.2.1.3 Guardar parámetros de búsqueda

Objetivo	Permite persistir los parámetros usados para una búsqueda de ayuda asociados a un usuario, de tal forma que estén disponibles para ser usados para la ejecución de futuras búsquedas.
Nombre operación	guardarParametros
Parámetros	- ParametrosBusquedaIData - Identificador Usuario: Long
Retorno	ResultOperacionGuardarParametros Definirá el código de respuesta para la operación.

Las clases involucradas en la definición de los parámetros de búsqueda pueden verse en [ILUSTRACIÓN 230](#).

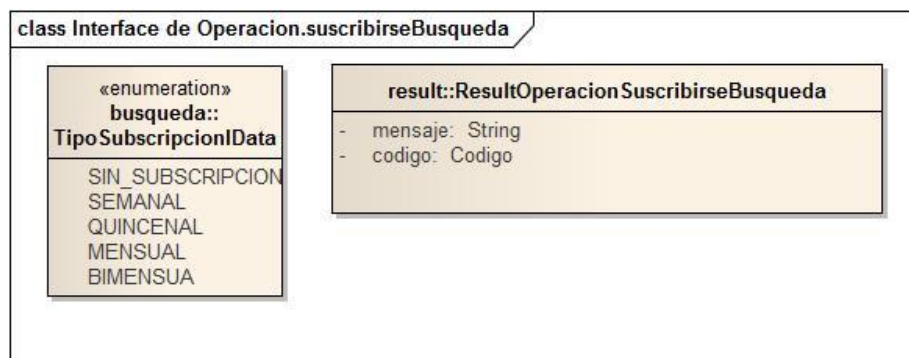
4.3.2.5.2.1.4 Suscribirse a búsqueda

Objetivo	Permite suscribirse a una búsqueda que previamente ha sido guardada en el sistema. La suscripción a la búsqueda tiene el objetivo de que el sistema realice búsquedas automáticas con cierta periodicidad, usando los
----------	--



	<p>parámetros definidos en la búsqueda guardada, y envíe los resultados al usuario.</p> <p>Esta operación también puede ser usada para eliminar una suscripción a una búsqueda existente, usando el tipo de suscripción SIN_SUBSCRIPCION.</p>
Nombre operación	suscribirseBusqueda
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador búsqueda: Long</li> <li>- TipoSuscripcionIData</li> </ul>
Retorno	<p>ResultOperacionSuscribirseBusqueda</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación.</p>

Las clases involucradas en la operación pueden verse en [ILUSTRACIÓN 232](#).



**Ilustración 232 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda - IOperacion – Suscribirse a búsqueda**

4.3.2.5.2.2 *IConsulta. Servicio de consulta de Búsqueda de Ayuda*

4.3.2.5.2.2.1 *Obtener detalle de una Ayuda*

Objetivo	Permite obtener la información en detalle de una Ayuda
Nombre operación	detalleAyuda
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador ayuda: Long</li> </ul>
Retorno	<p>ResultConsultaDetalleAyuda</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y los datos de la ayuda consultada.</p> <p>La oferta de ayuda define la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador de la necesidad para la cual se oferta la ayuda</li> <li>- Datos descriptivos de la ayuda</li> <li>- Información referente a los criterios de concesión, que contempla.             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Características generales que han de cumplirse (la persona y/ o unidad familiar que requiere la ayuda)</li> <li>o Características que han de cumplir las personas que forman parte de la unidad familiar (en caso de que la ayuda esté destinada a un integrante de una unidad familiar).</li> <li>o Información adicional.</li> </ul> </li> <li>- Datos de control</li> </ul>





Las clases involucradas en la operación pueden verse en [ILUSTRACIÓN 233](#).

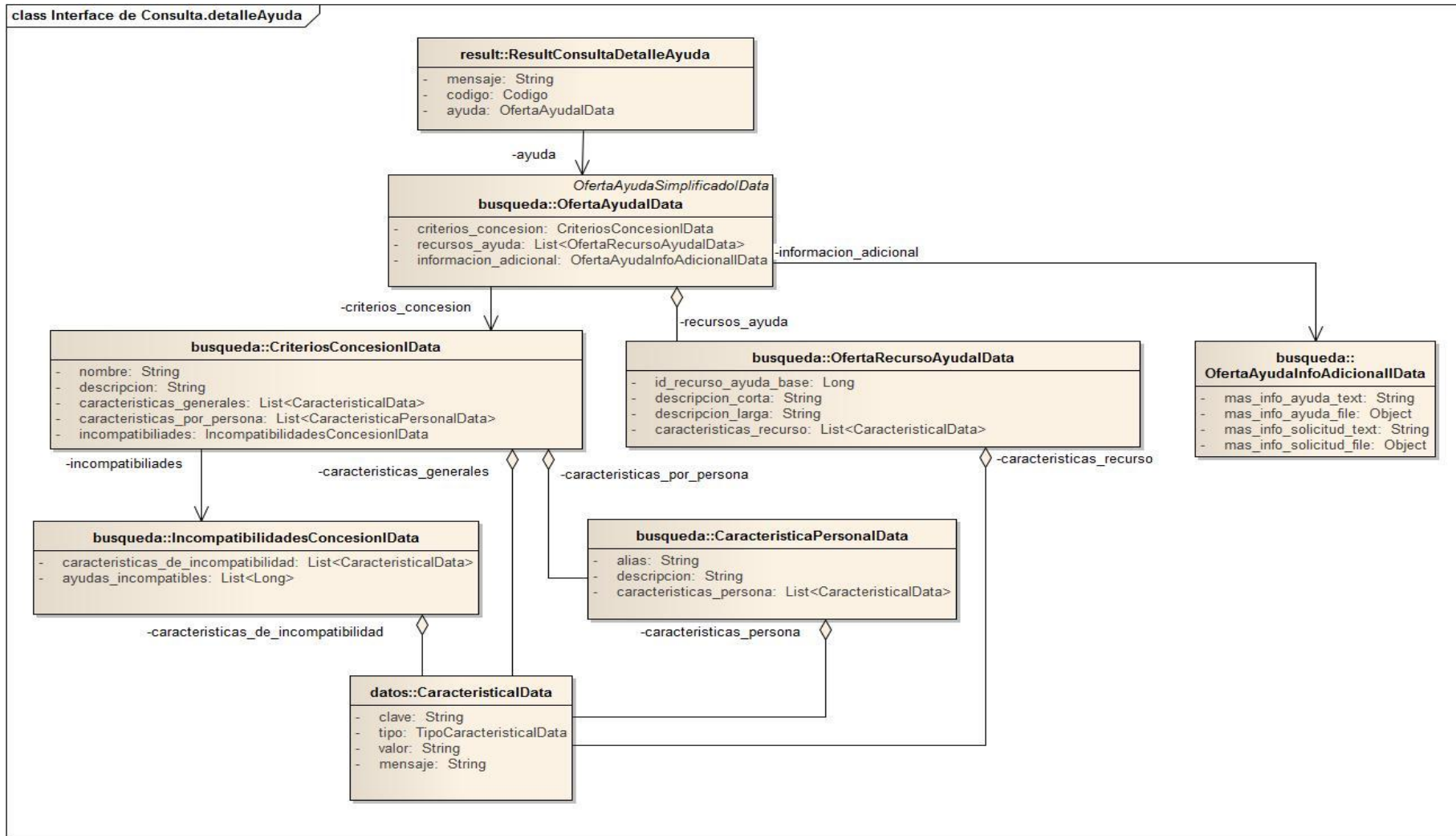


Ilustración 233 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda - IConsulta – Obtener detalla de una ayuda



4.3.2.5.2.2.2 *Obtener búsquedas guardadas*

Objetivo	Permite obtener el conjunto de búsquedas que han sido guardadas asociadas a un usuario.  Se retornará la información simplificada de la búsqueda guardada, es decir no se incluirán los parámetros de búsqueda asociados a la búsqueda guardada.
Nombre operación	listaBusquedasGuardadas
Parámetros	- Identificador Usuario: Long
Retorno	ResultConsultaBusquedasGuardadas  Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la búsqueda (en caso de existir).

Las clases involucradas en la operación pueden verse en [ILUSTRACIÓN 232](#).

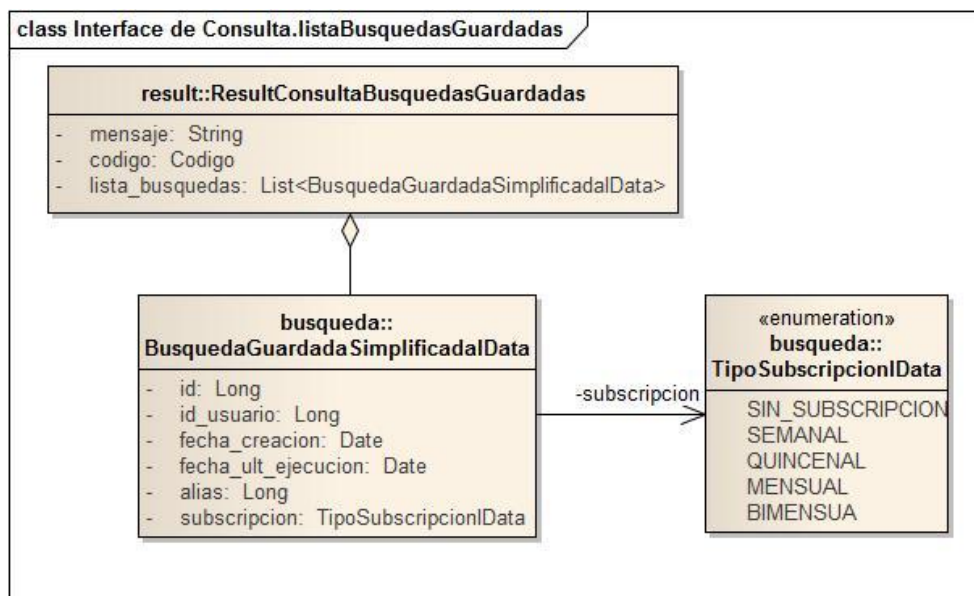


Ilustración 234 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda - IConsulta – Obtener búsquedas guardadas

4.3.2.5.2.2.3 *Obtener detalle búsqueda guardada*

Objetivo	Permite obtener la información detallada de una búsqueda guardada, que incluye los datos generales de definición de la búsqueda y toda la información de parametrización de la búsqueda.
Nombre operación	detalleBusquedaGuardada
Parámetros	- Identificador búsqueda guardada: Long
Retorno	ResultConsultaDetalleBusquedaGuardada  Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la búsqueda (en caso de existir).

Las clases involucradas en la operación pueden verse en [ILUSTRACIÓN 235](#).

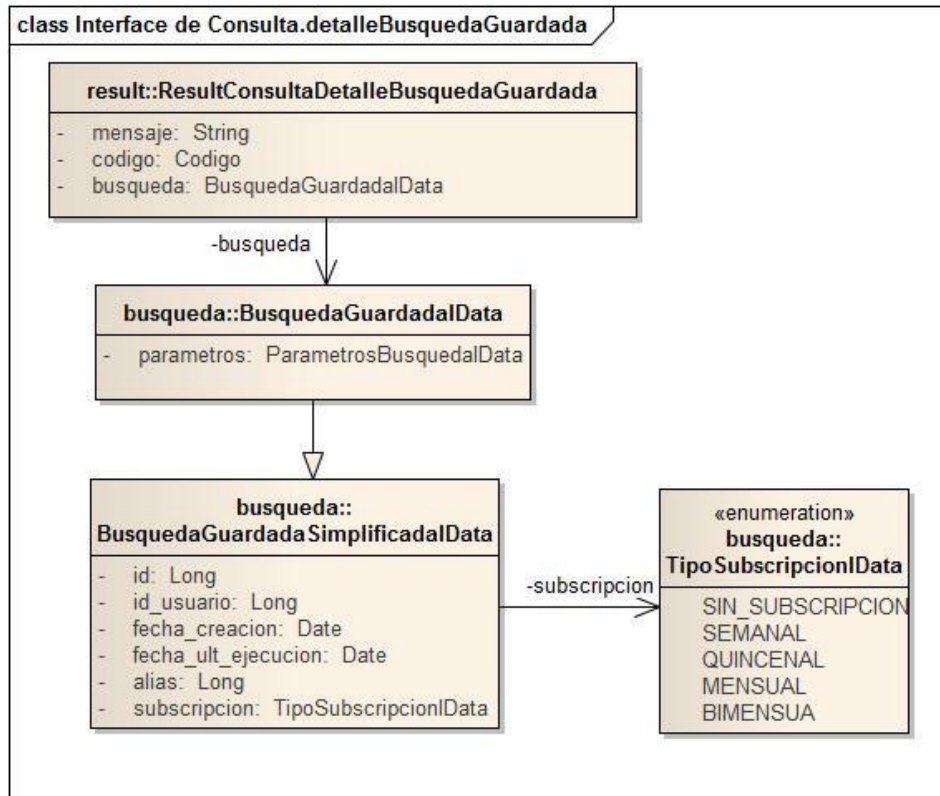


Ilustración 235 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda - IConsulta – Obtener detalle consulta guardada

Las clases involucradas en la definición de los parámetros de búsqueda pueden verse en [ILUSTRACIÓN 230](#).

4.3.2.5.3 Servicios consumidos

El diagrama de contexto de los servicios de otros módulos consumidos por el Módulo de Búsqueda de Ayuda puede verse en [ILUSTRACIÓN 236](#):

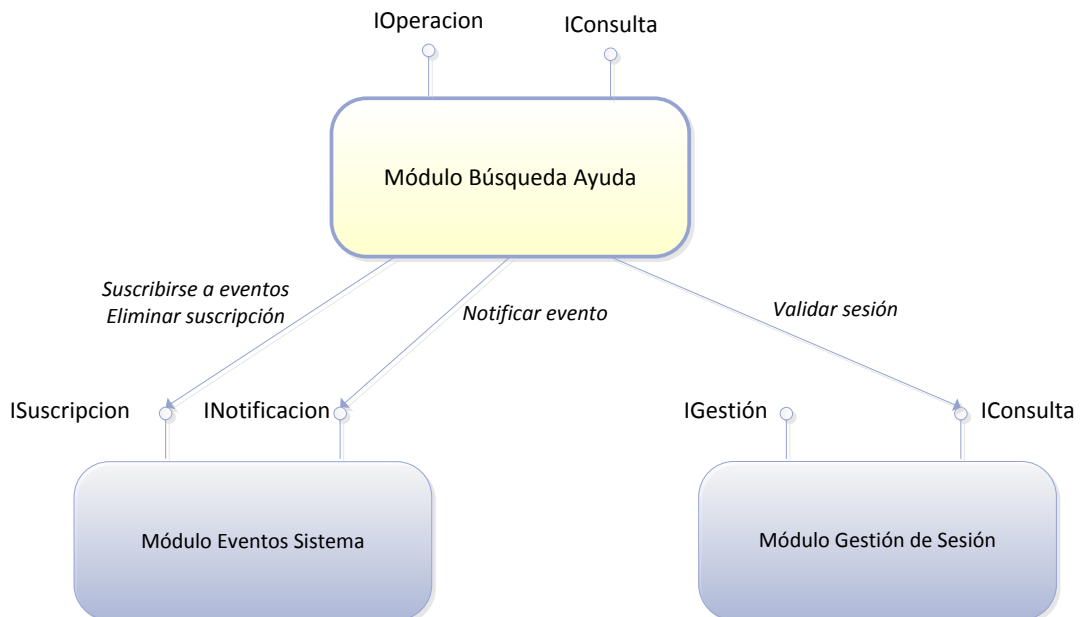


Ilustración 236 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Búsqueda de Ayuda – Servicios consumidos



4.3.2.5.3.1 Módulo de Gestión de Eventos

4.3.2.5.3.1.1 Notificar evento sistema

Módulo	Módulo de Gestión de Eventos.
Operación invocada	<u>NOTIFICAR EVENTO SISTEMA</u> del interfaz <u>ISUSCRIPCION. SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN A EVENTOS.</u>
Parámetros	Información de la notificación: EventoSistemaIData (ver <u>ILUSTRACIÓN 237</u> )
Descripción	<p>Genera eventos bajo dos circunstancias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se le invoca para la ejecución de una búsqueda de ayuda (desde la función de Localización de Ayuda).</li> <li>• Cuando se realiza una valoración de resultado de búsqueda.</li> </ul>

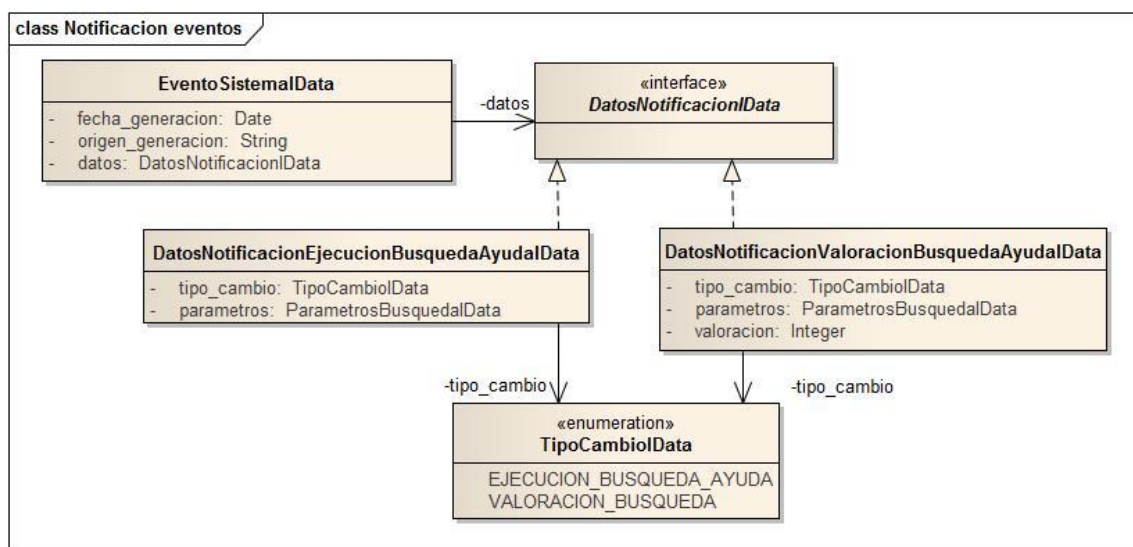


Ilustración 237 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda - Notificación eventos

4.3.2.5.3.1.2 Suscripción eventos sistema

Realizará suscripción a eventos de sistema generados en las siguientes circunstancias:

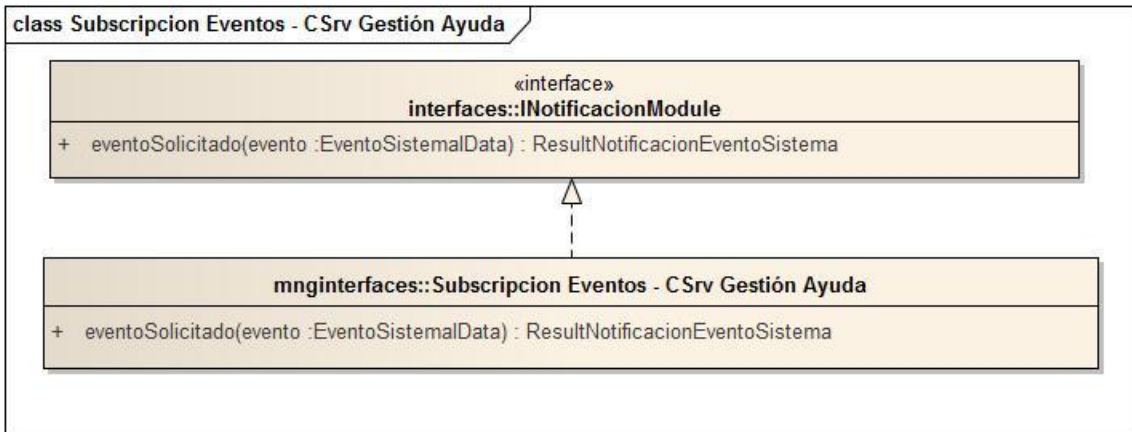
- Cambios en el catálogo de necesidades y/o en los datos maestros de las características. (Módulo Gestión Ayuda)
- Cambios en el catálogo de recursos de ayuda y/o en los datos maestros de las características. (Módulo Gestión Ayuda)
- Cambios en la oferta de ayuda. (Módulo Gestión Ayuda)
- Cambios en el catálogo de sectorización del sistema. (Módulo Gestión Ayuda)
- Cambios en Fuentes de Ayuda (Módulo Gestión Fuentes Ayuda)

Por lo tanto, esta operación es invocada dos veces, una para realizar la suscripción a eventos del Módulo de Gestión de Ayuda, y la otra para realizar la suscripción a eventos publicados por el Módulo Gestor de Fuentes de Ayuda.

Módulo	Módulo de Gestión de Eventos.
Operación invocada	<u>SUSCRIBIRSE A EVENTOS DE SISTEMA</u> del <u>INTERFAZ ISUSCRIPCION. SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN A EVENTOS</u>
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suscripción a eventos del Módulo de Gestión de Ayuda (ver</li> </ul>



	<a href="#">ILUSTRACIÓN 238</a> ).
Descripción	<p>Realizará subscripción a eventos de sistema generados en las siguientes circunstancias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios en el catálogo de necesidades y/o en los datos maestros de las características. (Módulo Gestión Ayuda)</li> <li>• Cambios en el catálogo de recursos de ayuda y/o en los datos maestros de las características. (Módulo Gestión Ayuda)</li> <li>• Cambios en la oferta de ayuda. (Módulo Gestión Ayuda)</li> <li>• Cambios en el catálogo de sectorización del sistema. (Módulo Gestión Ayuda)</li> </ul> <p>Puesto que le interesan todos los eventos que generan Módulo Gestor Ayuda, la subscripción se realizará sin filtros.</p>



**Ilustración 238 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda – Subscripción eventos – Módulo Gestión Ayuda**

Módulo	Módulo de Gestión de Eventos.
Operación invocada	<a href="#">SUSCRIBIRSE A EVENTOS DE SISTEMA</a> del <a href="#">INTERFAZ ISUSCRIPCION. SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN A EVENTOS</a>
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suscripción a eventos del Módulo Gestor de Fuentes de Ayuda (<a href="#">ILUSTRACIÓN 243</a>).</li> </ul>
Descripción	<p>Realizará subscripción a eventos de sistema generados cuando se produzcan cambios en Fuentes de Ayuda (Módulo Gestión Fuentes Ayuda).</p> <p>Puesto que le interesan todos los eventos que generan Módulo de Gestión de Fuentes de Ayuda, realizará subscripción sin filtros.</p>

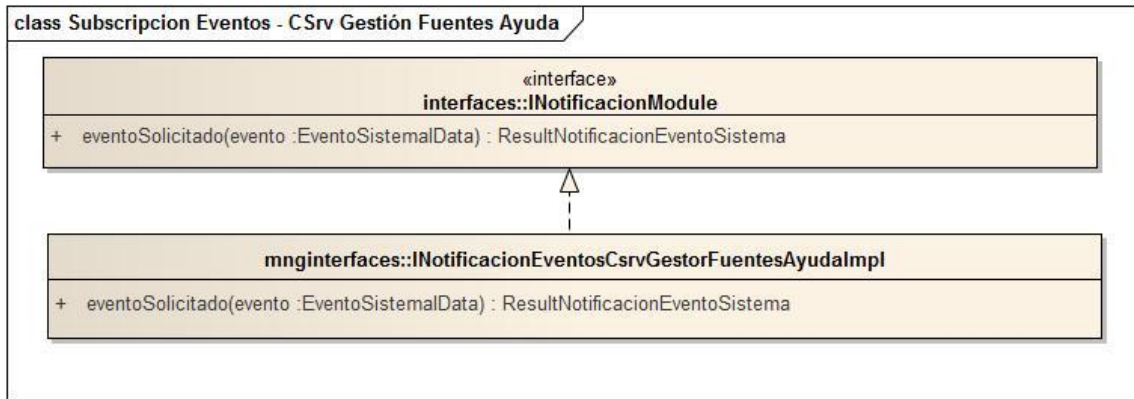


Ilustración 239 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda – Suscripción eventos – Módulo Gestión Fuentes Ayuda

4.3.2.5.3.1.3 Eliminar suscripción eventos sistema

Módulo	Módulo de Gestión de Eventos.
Operación invocada	<u>ELIMINAR SUSCRIPCIÓN A EVENTOS</u> del interfaz <u>ISUSCRIPCION. SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN A EVENTOS</u>
Parámetros	- Identificador suscripción: Long
Descripción	Cuando el Módulo sea invocado para su parada, deberá eliminar todas las suscripciones a eventos previamente realizadas.

4.3.2.5.3.2 Módulo de Gestión de Sesión

4.3.2.5.3.2.1 Validar Permisos

Módulo	Módulo de Gestión de Sesión.
Operación invocada	<u>VALIDAR PERMISOS</u> del interfaz <u>IGESTION. SERVICIO DE GESTIÓN DE ACREDITACIONES.</u>
Parámetros	Identificador de la sesión
Descripción	Realizará la comprobación de las credenciales del usuario para llevar a cabo las distintas operaciones invocadas al componente.





#### 4.3.2.6 Módulo de Estadísticas

##### 4.3.2.6.1 Descripción

Este es el módulo encargado de resolver la funcionalidad de Estadísticas e Informes, para lo cual ha de asumir las siguientes responsabilidades:

- Gestión de datos históricos.
  - Obtención y persistencia de los datos de interés para la generación de estadísticas.
  - Gestión del ciclo de vida de los datos de histórico.
- Gestión de la generación de estadísticas.
  - Preparación de los modelos de datos optimizados para la consulta y generación de cada una de las estadísticas.
  - Generación de estadísticas.
    - Estadística de oferta de ayuda.
    - Estadística de demanda de ayuda.
    - Estadística de consultas.
    - Estadística de valoración.

Para poder llevar a cabo la gestión de los datos de históricos, necesitará ser notificado de los eventos del sistema que afecten a los datos que han de ser contemplados en las estadísticas, por lo tanto ha de ser notificado del siguiente conjunto de Eventos:

- Cambios en la oferta de ayuda. (Módulo Gestión Ayuda)  
Se suscribirá a todos los cambios, no aplicará filtro.
- Cambios en el catálogo de necesidades. (Módulo Gestión Ayuda)  
Se suscribirá con el siguiente filtro:
  - Alta necesidad
  - Modificación necesidad
- Cambios en el catálogo de sectorización del sistema. (Módulo Gestión Ayuda)  
Se suscribirá a todos los cambios, no aplicará filtro.
- Cambios en Fuentes de Ayuda. (Módulo Gestión Fuentes de Ayuda)  
Se suscribirá con el siguiente filtro:
  - Alta Fuente de Ayuda.
  - Baja Fuente de Ayuda.
- Búsqueda de Oferta de Ayuda. (Módulo Búsqueda Ayuda)  
Se suscribirá a todos los cambios, no aplicará filtro.
- Valoración de Búsqueda de Oferta de Ayuda. (Módulo Búsqueda Ayuda)  
Se suscribirá a todos los cambios, no aplicará filtro.
- Cambios en Consultas en el Portal. (Módulo Consultas)  
Se suscribirá con el siguiente filtro:
  - Alta Consulta.
  - Cierre Consulta.

Para lo cual, se realizará la suscripción a los eventos de sistema que proceda a través del módulo de Eventos del Sistema (Para más detalle ver [SERVICIOS CONSUMIDOS](#) / [SUBSCRIPCIÓN EVENTOS SISTEMA](#)).

Cuando sea notificado de los distintos cambios que se pueden producir, deberá disparar los procesos oportunos para persistencia de los datos de históricos.

Además deberá tener contemplada una gestión del ciclo de vida de los datos de históricos, para establecer el tiempo de vigencia que han de tener en el sistema, con el fin de que el rendimiento en la preparación de los modelos optimizados no se vea penalizado.

Respecto a la preparación de los modelos para el uso por la generación de las estadísticas, deberá de disponer de procesos que se disparen automáticamente según parámetros de





configuración, que recojan datos de las tablas de históricos, y hagan los cálculos y transformaciones oportunas para persistirlas en un modelo de datos que sea óptimo para la su posterior uso en el proceso de generación de las estadísticas.

A parte de todos estos procesos internos, el módulo deberá:

- Ofrecer los interfaces de servicio para poder acceder a la generación de las estadísticas (ver [SERVICIOS OFRECIDOS](#)).
- Realizar la verificación de privilegios para acceso a la operación en todas las operaciones. Para realizar esta verificación, invocará un interface de servicio del Módulo Gestión de Sesiones.

En la parada del módulo deberá eliminar la subscripción a eventos realizada.

En los apartados siguientes se detallarán las responsabilidades y características de comunicación con otros módulos.

#### 4.3.2.6.2 Servicios ofrecidos

El Módulo de Estadísticas ofrece los servicios que pueden verse en el diagrama conceptual de la [ILUSTRACIÓN 240](#):

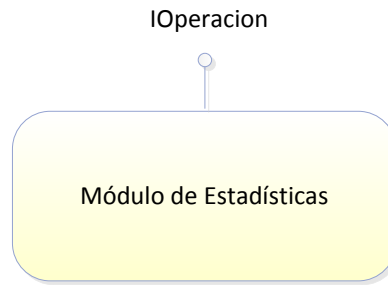


Ilustración 240 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Estadísticas – Servicios ofrecidos

El diagrama de clases asociado es el siguiente:

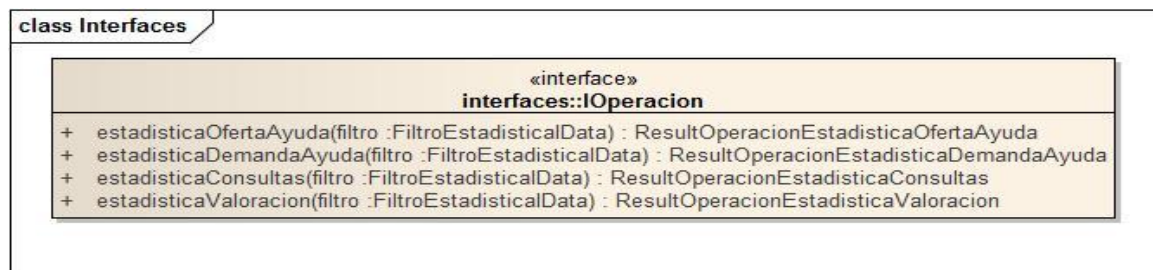


Ilustración 241 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Estadísticas – Interfaces – Diagrama clases

#### 4.3.2.6.2.1 IOperacion. Servicio de operación de Estadísticas

##### 4.3.2.6.2.1.1 Obtener estadística de Oferta de Ayuda

Objetivo

Obtener un informe / estadística relativa a la oferta de ayuda realizada en el portal entre un intervalo de fechas.

El resultado de la estadística está compuesto por unos datos de Totalización, más unos datos de totalizaciones agrupación por Zonas Administrativas.

Los datos de Totalización se componen de:

- Totalización de ofertas.
- Totalizaciones agrupados por necesidad
- Totalizaciones agrupados por Fuente de Ayuda



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Porcentajes que suponen unos datos frente a otros</li> </ul> <p>Los datos por Zonas administrativas se componen de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Totalizaciones para la zona administrativa</li> <li>- Totalizaciones agrupadas por necesidad</li> <li>- Totalizaciones agrupadas por Fuente de Ayuda</li> <li>- Porcentajes que suponen unos datos frente a otros</li> </ul>
Nombre operación	estadisticaOfertaAyuda
Parámetros	<p>FiltroEstadisticaIData</p> <p>Define el intervalo de fechas para la generación de la estadística:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha inicio: Date</li> <li>- Fecha fin: Date</li> </ul>
Retorno	<p>ResultOperacionEstadisticaOfertaAyuda</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).</p>

La definición de las clases obtenidas en el resultado se puede observar en la [ILUSTRACIÓN 242](#).

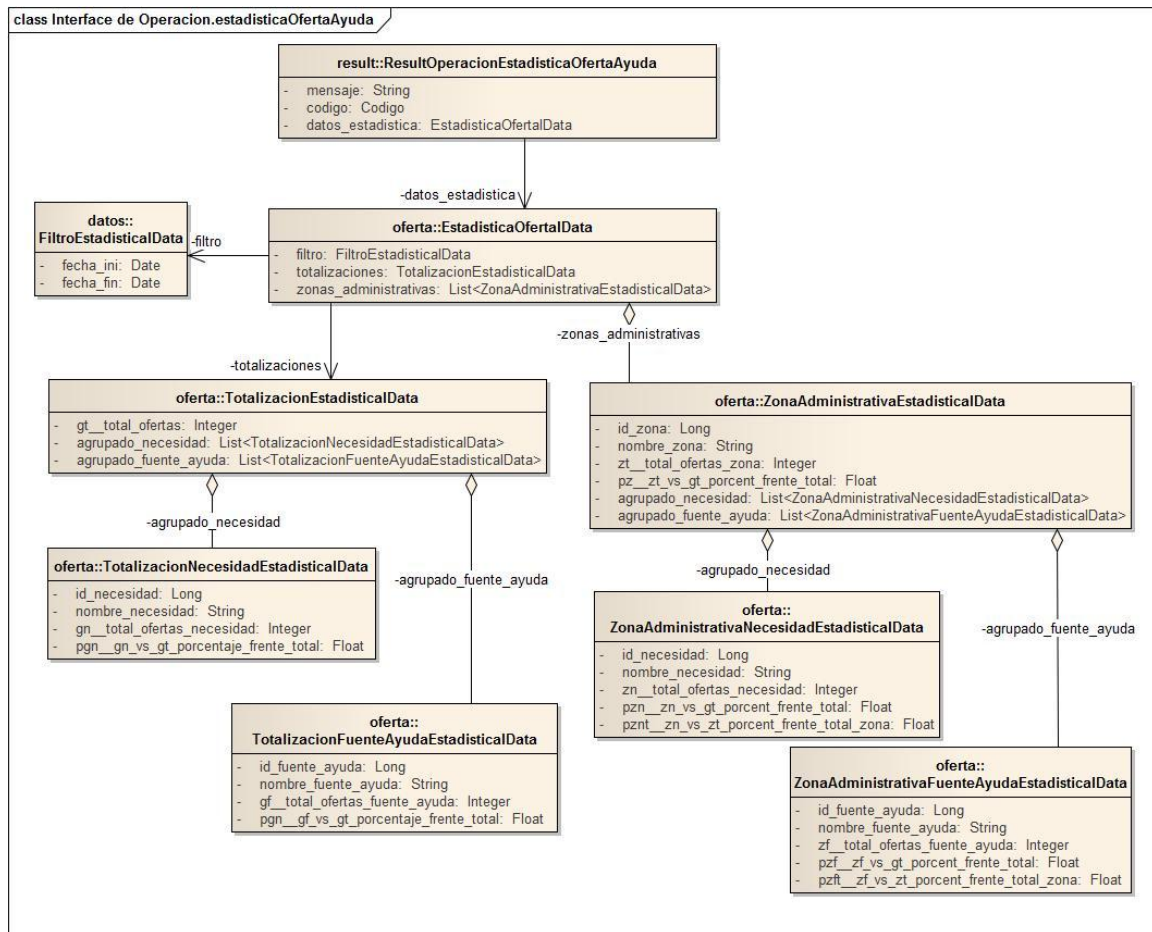


Ilustración 242 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Estadísticas - IOperacion - Obtener estadística oferta ayuda

4.3.2.6.2.1.2 Obtener estadística de Demanda de Ayuda

**Objetivo** Obtener un informe / estadística relativa a la demanda de ayuda realizada en el portal entre un intervalo de fechas. La demanda de ayuda se mide como las búsquedas de ayuda realizadas en el portal desde el servicio de Localización de ayuda.



	<p>El resultado de la estadística está compuesto por unos datos de Totalización, más unos datos de totalizaciones agrupación por Zonas Administrativas.</p> <p>Los datos de Totalización se componen de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Totalización de demanda.</li> <li>- Totalización de demandas cubiertas.</li> <li>- Totalizaciones agrupados por necesidad</li> <li>- Porcentajes que suponen unos datos frente a otros</li> </ul> <p>Los datos por Zonas administrativas se componen de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Totalización de demanda.</li> <li>- Totalización de demandas cubiertas.</li> <li>- Totalizaciones agrupados por necesidad</li> <li>- Porcentajes que suponen unos datos frente a otros</li> </ul>
Nombre operación	estadisticaDemandaAyuda
Parámetros	<p>FiltroEstadisticaIData</p> <p>Define el intervalo de fechas para la generación de la estadística:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha inicio: Date</li> <li>- Fecha fin: Date</li> </ul>
Retorno	<p>ResultOperacionEstadisticaDemandaAyuda</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).</p>

La definición de las clases obtenidas en el resultado se puede observar en la [ILUSTRACIÓN 243](#).

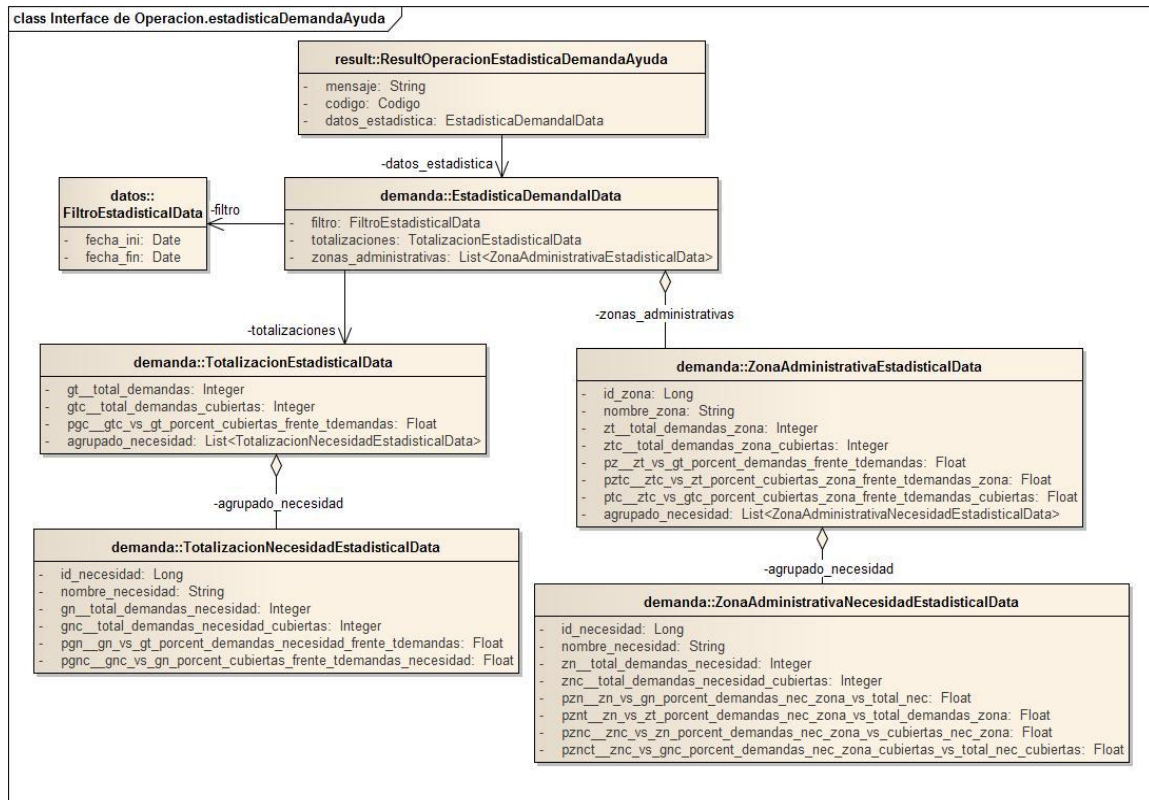


Ilustración 243 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Estadísticas - IOperacion - Obtener estadística demanda de ayuda



4.3.2.6.2.1.3 Obtener estadística de servicio de Consultas

Objetivo	<p>Obtener un informe / estadística relativa al servicio de Consultas del Portal, en lo referente a las consultas que se han ido abriendo y cerrando entre un intervalo de fechas.</p> <p>El resultado de la estadística está compuesto por unos datos de Totalización, y unos datos de totalización agrupados por Tipo de Consultas.</p> <p>Los datos de Totalización se componen de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Totalización de consultas abiertas.</li> <li>- Totalización de consultas cerradas.</li> <li>- Agrupación de totales por tipo de consultas.</li> </ul> <p>Porcentajes que suponen unos datos frente a otros</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los datos agrupados por Tipo de consulta se componen de:</li> <li>- Totalización de consultas abiertas.</li> <li>- Totalización de consultas cerradas.</li> </ul> <p>Porcentajes que suponen unos datos frente a otros</p>
Nombre operación	estadisticaConsultas
Parámetros	<p>FiltroEstadisticaIData</p> <p>Define el intervalo de fechas para la generación de la estadística:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha inicio: Date</li> <li>- Fecha fin: Date</li> </ul>
Retorno	<p>ResultOperacionEstadisticaConsultas</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).</p>

La definición de las clases obtenidas en el resultado se puede observar en la [ILUSTRACIÓN 244](#).

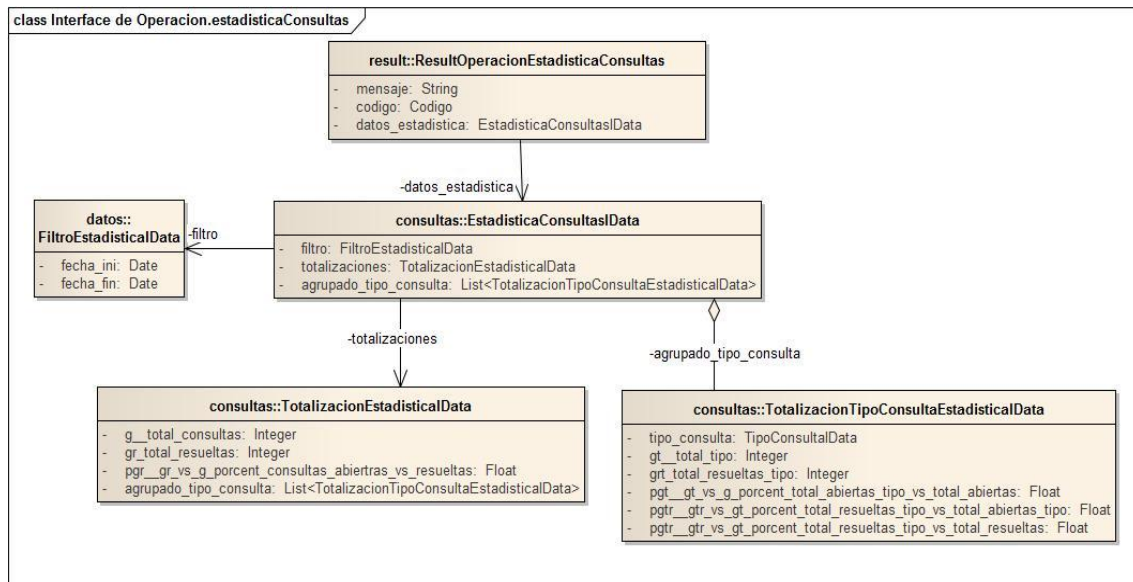


Ilustración 244 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Estadísticas - IOperacion – Obtener estadísticas de servicio de consulta

4.3.2.6.2.1.4 Obtener estadística de Valoración Ayuda

Objetivo	<p>Obtener un informe / estadística relativa a la valoración que han realizado los usuarios del Servicio de Localización de Ayuda de las ayudas localizadas con dicho servicio.</p>
----------	---



El resultado de la estadística está compuesto por unos datos de Totalización, más unos datos de totalizaciones agrupación por Zonas Administrativas.

Los datos de Totalización se componen de:

- Totalización de valoraciones.
- Totalizaciones agrupadas por puntuación,
- Totalizaciones agrupadas por Necesidad.
- Totalizaciones agrupadas por Fuente de Ayuda.
- Porcentajes que suponen unos datos frente a otros

Los datos por Zonas administrativas se componen de:

- Totalizaciones agrupadas por puntuación,
- Totalizaciones agrupadas por Necesidad.
- Totalizaciones agrupadas por Fuente de Ayuda.
- Porcentajes que suponen unos datos frente a otros

Nombre operación	estadisticaDemandaAyuda
Parámetros	FiltroEstadisticaIData Define el intervalo de fechas para la generación de la estadística: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha inicio: Date</li> <li>- Fecha fin: Date</li> </ul>
Retorno	ResultOperacionEstadisticaDemandaAyuda Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).

La definición de las clases obtenidas en el resultado se puede observar en la [ILUSTRACIÓN 245](#).

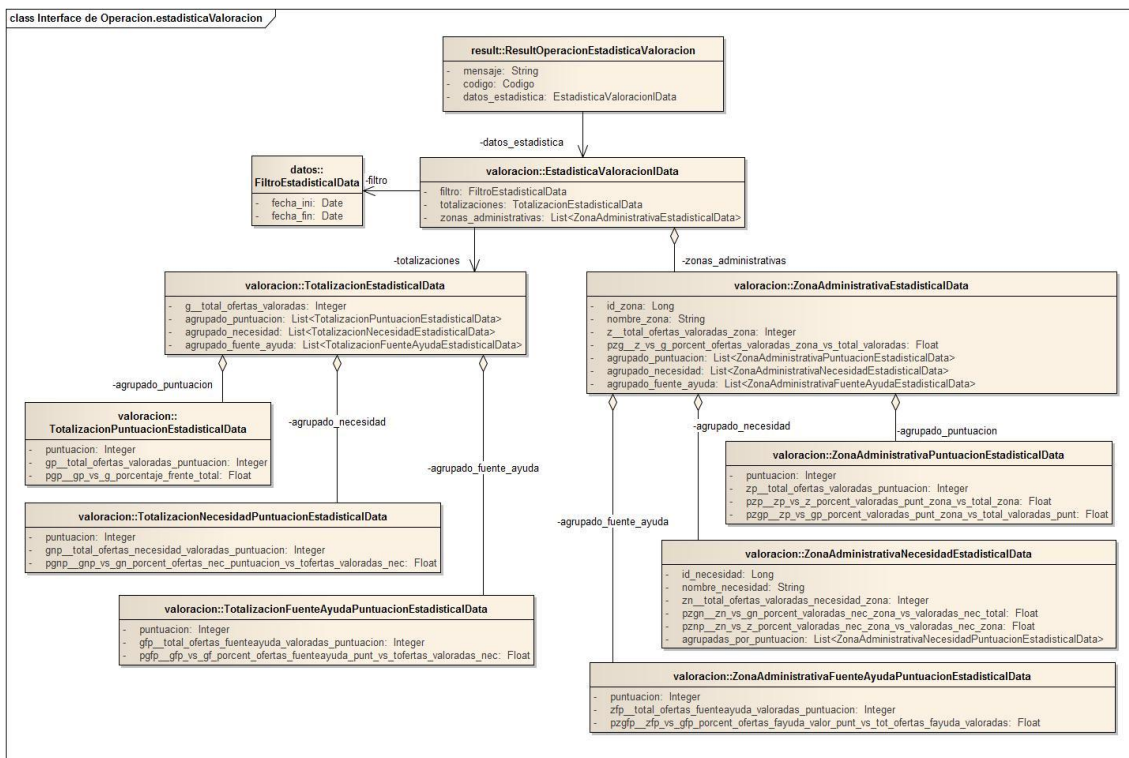


Ilustración 245 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Estadísticas - IOperacion - Obtener estadística de Valoración de ayuda





4.3.2.6.3 Servicios consumidos

El diagrama de contexto de los servicios de otros módulos consumidos por el Módulo de Búsqueda de Ayuda puede verse en [ILUSTRACIÓN 246](#):

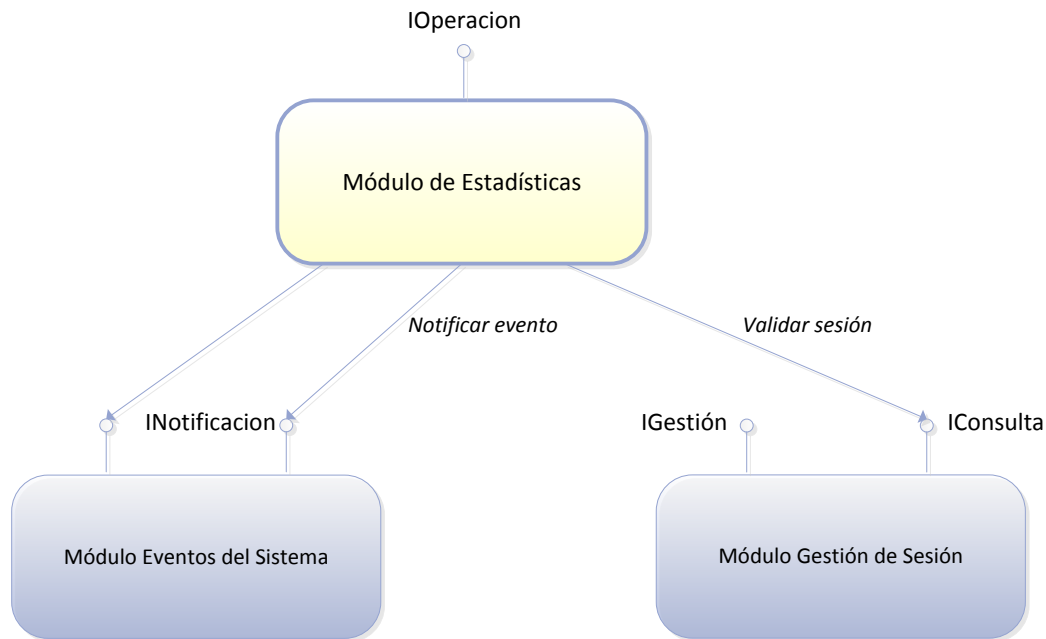


Ilustración 246 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo de Estadísticas – Servicios consumidos

4.3.2.6.3.1 Módulo de Gestión de Eventos

4.3.2.6.3.1.1 Suscripción eventos sistema

Realizará suscripción a eventos de sistema generados en las siguientes circunstancias:

- Cambios en la oferta de ayuda. (Módulo Gestión Ayuda)
- Cambios en el catálogo de necesidades. (Módulo Gestión Ayuda)
- Cambios en el catálogo de sectorización del sistema. (Módulo Gestión Ayuda)
- Cambios en Fuentes de Ayuda. (Módulo Gestión Fuentes de Ayuda)
- Búsqueda de Oferta de Ayuda. (Módulo Búsqueda Ayuda)
- Valoración de Búsqueda de Oferta de Ayuda. (Módulo Búsqueda Ayuda)
- Cambios en Consultas en el Portal. (Módulo Consultas)

Por lo tanto, esta operación es invocada cuatro veces, una para cada módulo para el que requiere realizar suscripción a eventos:

- Módulo Búsqueda Ayuda.
- Módulo Gestión Fuentes de Ayuda.
- Módulo Gestión Ayuda.
- Módulo Consultas.

Módulo	Módulo de Gestión de Eventos.
Operación invocada	<a href="#">SUSCRIBIRSE A EVENTOS DE SISTEMA</a> del interfaz <a href="#">ISUSCRIPCION. SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN A EVENTOS</a>
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suscripción a eventos del Módulo de Búsqueda de Ayuda (ver <a href="#">ILUSTRACIÓN 247</a>).</li> </ul>
Descripción	Realizará suscripción a eventos notificados por el Módulo de Búsqueda de Ayuda.

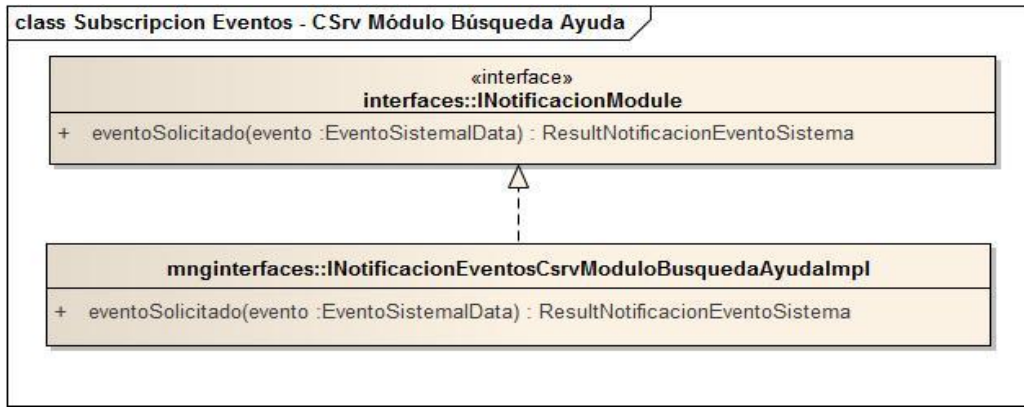


Ilustración 247 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Estadísticas – Subscripción eventos –Módulo Búsqueda Ayuda

Módulo	Módulo de Gestión de Eventos.
Operación invocada	<u>SUSCRIBIRSE A EVENTOS DE SISTEMA CON FILTRO</u> del interfaz <u>ISUSCRIPCION. SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN A EVENTOS</u>
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suscripción a eventos del Módulo de Gestión de Fuentes de Ayuda (ver <u>ILUSTRACIÓN 248</u>).</li> </ul>
Descripción	Realizará suscripción a eventos notificados por el Módulo de Gestión de Fuentes de Ayuda.

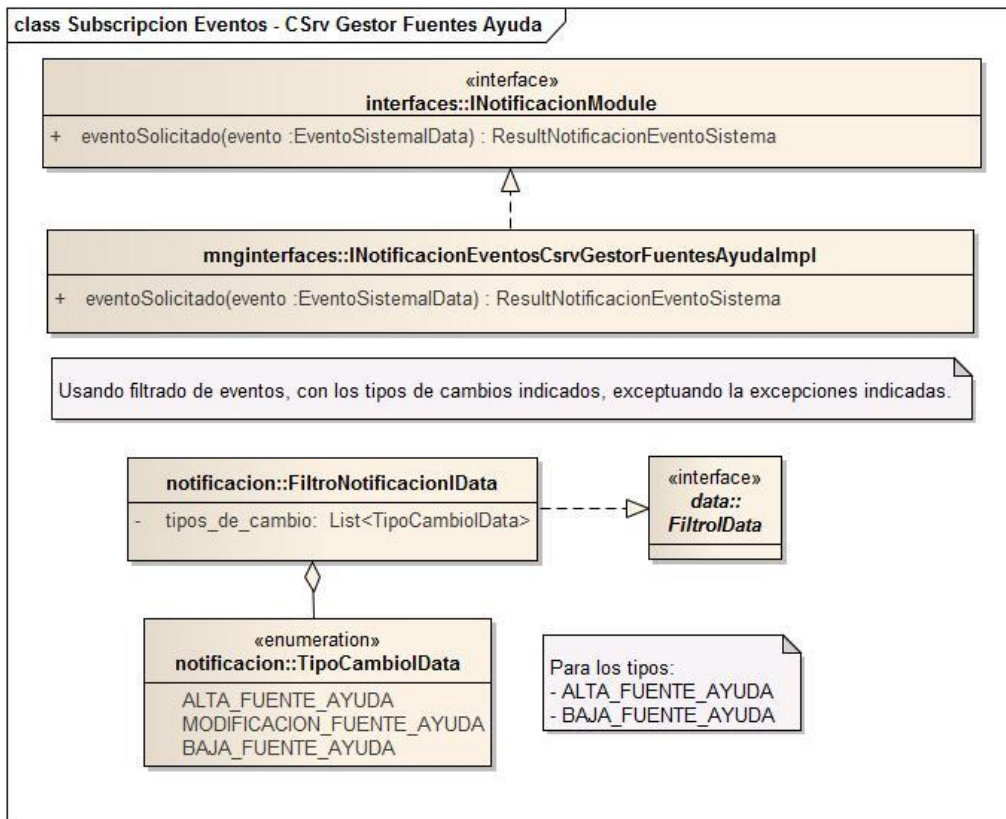


Ilustración 248 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Estadísticas – Subscripción eventos – Módulo Gestión Fuentes Ayuda





Módulo	Módulo de Gestión de Eventos.
Operación invocada	<u>SUSCRIBIRSE A EVENTOS DE SISTEMA CON FILTRO</u> del interfaz <u>ISUSCRIPCION.SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN A EVENTOS</u>
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suscripción a eventos del Módulo de Gestión de Ayuda (ver <u>ILUSTRACIÓN 249</u>).</li> </ul>
Descripción	Realizará suscripción a eventos notificados por el Módulo de Gestión de Ayuda.

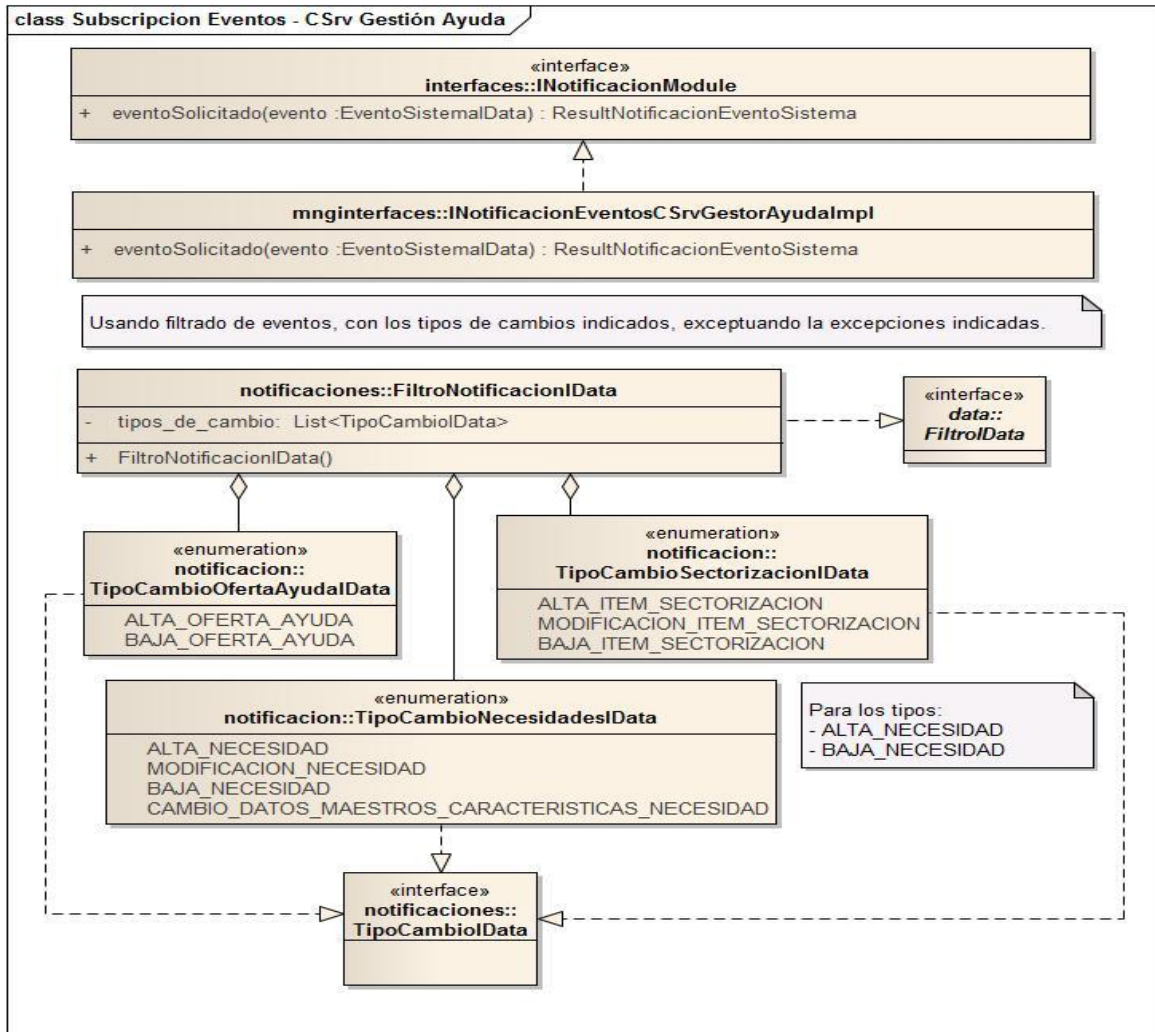


Ilustración 249 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Estadísticas – Suscripción eventos – Módulo Gestión Ayuda

Módulo	Módulo de Gestión de Eventos.
Operación invocada	<u>SUSCRIBIRSE A EVENTOS DE SISTEMA CON FILTRO</u> del interfaz <u>ISUSCRIPCION.SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN A EVENTOS</u>
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suscripción a eventos del Módulo de Consultas (ver <u>ILUSTRACIÓN 250</u>).</li> </ul>
Descripción	Realizará suscripción a eventos notificados por el Módulo de Consultas.

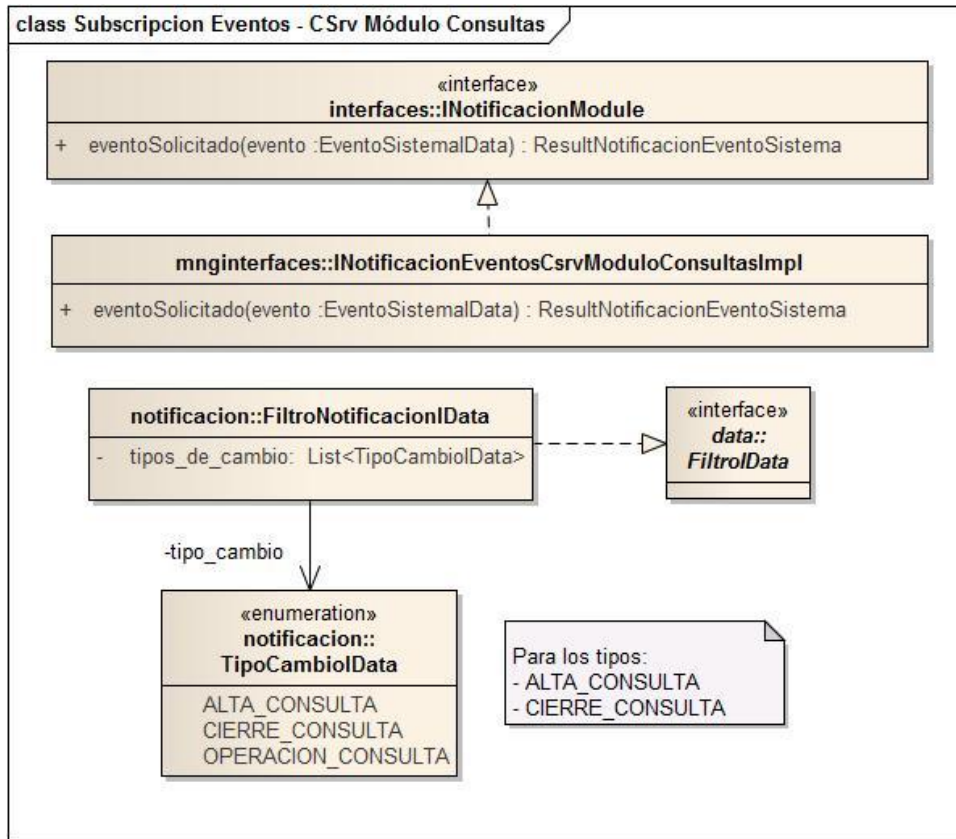


Ilustración 250 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Estadísticas - Suscripción eventos - Módulo Consultas

4.3.2.6.3.1.2 Eliminar suscripción eventos sistema

Módulo	Módulo de Gestión de Eventos.
Operación invocada	<u>ELIMINAR SUSCRIPCIÓN A EVENTOS</u>
Parámetros	- Identificador suscripción: Long
Descripción	Cuando el Módulo sea invocado para su parada, deberá eliminar todas realizadas previamente.

4.3.2.6.3.2 Módulo de Gestión de Sesión

4.3.2.6.3.2.1 Validar Permisos

Módulo	Módulo de Gestión de Sesión.
Operación invocada	<u>VALIDAR SESIÓN</u> del interfaz <u>IADMINISTRACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE ACREDITACIONES</u>
Parámetros	Identificador de la sesión
Descripción	Realizará la comprobación de las credenciales del usuario para llevar a cabo las distintas operaciones invocadas al componente.



#### 4.3.2.7 Módulo de Consultas

##### 4.3.2.7.1 Descripción

Este es el módulo encargado de satisfacer la lógica de negocio de la funcionalidad de consultas ofrecida por el portal, encargándose de la gestión del ciclo de vida relativo al registro y resolución de consultas.

- Registro de consulta.
  - Consultar el conjunto de consultas registradas.
  - Alta consulta.
  - Operación sobre consulta.
  - Baja de consulta.
- Gestión de la resolución de consultas.
  - Consultar el conjunto de consultas registradas.
  - Alta consulta.
  - Operación sobre consulta.
  - Baja de consulta.

La responsabilidad del módulo será la de ofrecer interfaces de servicio para dar acceso a las distintas operaciones de gestión de las que es responsable (ver [SERVICIOS OFRECIDOS](#)).

Puesto que la Consulta es una entidad que sigue una máquina de estados, en la gestión de las operaciones sobre la misma, ha de controlar el cumplimiento de la máquina de estados, y que las operaciones que se realicen sobre la consulta sean las adecuadas en base al estado en cada momento de la consulta.

Las operaciones sobre la consulta también tienen que realizarse teniendo en cuenta, los privilegios de acceso a cada posible operación, para lo cual deberá invocar un interface de servicio del Módulo Gestión de Sesiones.

Los datos de las consultas, y operaciones realizadas sobre las mismas son persistidas en BD, por lo tanto ha de realizar la gestión de acceso a la BD para la recuperación y persistencia de los datos correspondientes.

A continuación se enumeran los acontecimientos de la lógica de negocio que se han considerado Evento, por lo tanto ha de ser notificados mediante la invocación al Módulo de Eventos del Sistema:

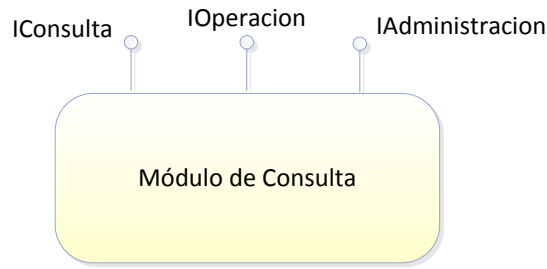
- Alta consulta.
- Baja consulta.

En los apartados siguientes se detallarán las responsabilidades y características de comunicación con otros módulos.

##### 4.3.2.7.2 Servicios ofrecidos

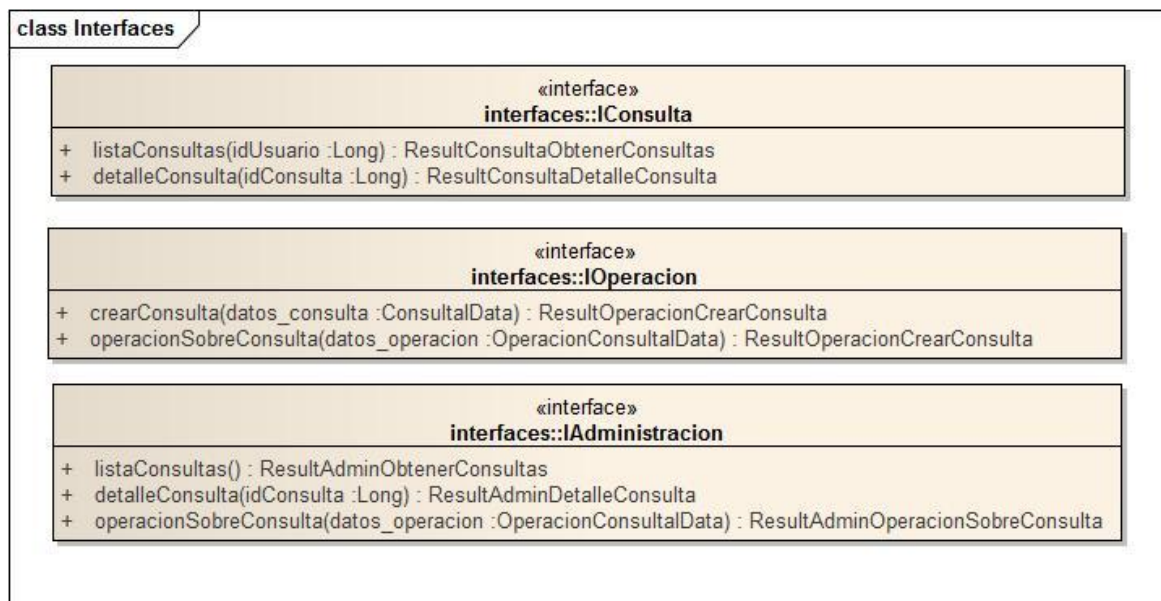
El Módulo Gestor de Consultas ofrece 3 tipos de Interfaces, para 3 ámbitos de servicio.

Un diagrama conceptual puede verse en la [ILUSTRACIÓN 251](#):



**Ilustración 251 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Consultas – Servicios ofrecidos**

El diagrama de clases asociado es el siguiente:



**Ilustración 252 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Consultas – Interfaces – Diagrama clases**

4.3.2.7.2.1 *IConsulta. Servicio de consultas*

4.3.2.7.2.1.1 *Obtener lista de consultas*

Objetivo	<p>Obtener el listado de consultas que han sido registradas por un determinado usuario.</p> <p>Este interface está orientado para dar servicio a la funcionalidad de registro de consultas, para que el usuario que registra las consultas, pueda ver las consultas que ha registrado.</p>
Nombre operación	listaConsultas
Parámetros	- Identificador de usuario: Long
Retorno	<p>ResultConsultaObtenerConsultas</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).</p> <p>Se retornarán los datos básicos de la consulta.</p>

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 253](#).

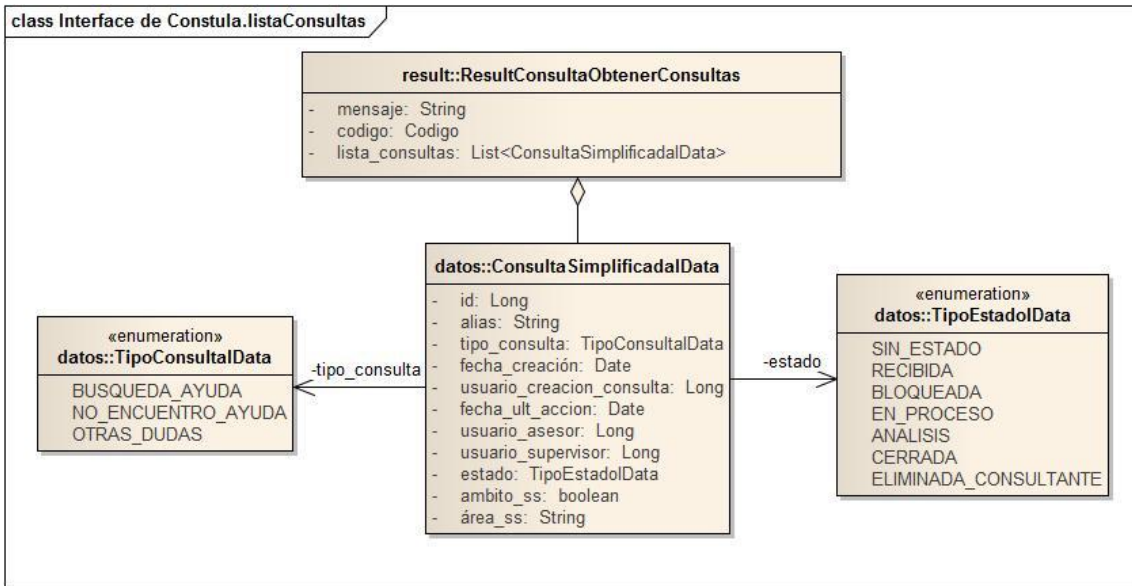


Ilustración 253 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Consultas - IConsulta – Obtener lista de consultas

4.3.2.7.2.1.2 Obtener detalle consulta

Objetivo	<p>Obtener la información en detalle de una consulta que ha sido registrada en el sistema.</p> <p>Una consulta podrá ser de tres tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Duda búsqueda Ayuda.</li> <li>- No encuentro Ayuda</li> <li>- Otras dudas.</li> </ul> <p>En base al tipo, la información retornada será una u otra.</p> <p>Además junto con la información en detalle de la consulta, se retornará el detalle del conjunto de operaciones que han sido realizadas sobre la consulta en el proceso de gestión de resolución de la misma.</p>
Nombre operación	detalleConsulta
Parámetros	- Identificador de consulta: Long
Retorno	<p>ResultConsultaDetalleConsulta</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).</p> <p>Se retorna los datos detallados de la consulta.</p>

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 254](#).



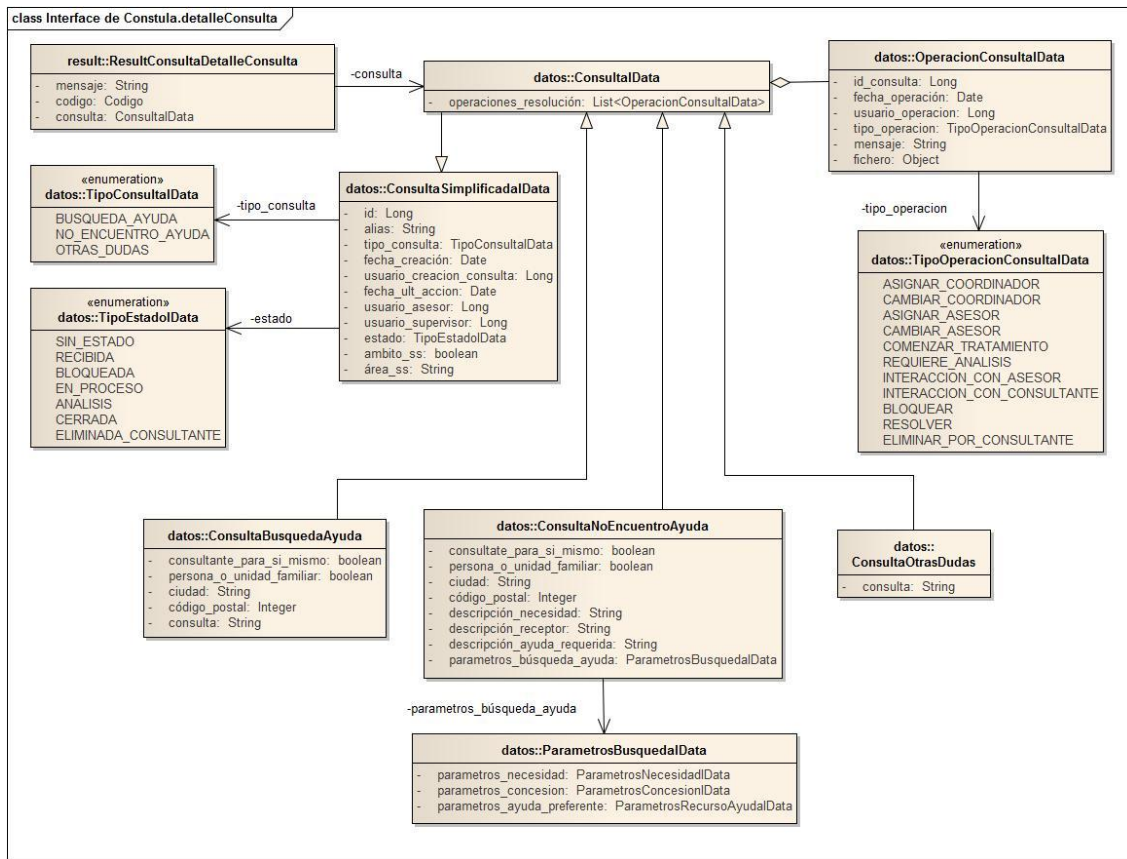


Ilustración 254 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Consultas - IConsulta – Obtener detalle consulta

4.3.2.7.2.2 Operacion. Servicio de operación

4.3.2.7.2.2.1 Crear una consulta

**Objetivo** Registrar una consulta en el sistema, para que sea atendida por el Servicio de Consultas del Portal.

Una consulta podrá ser de tres tipos:

- Duda búsqueda Ayuda.
- No encuentro Ayuda
- Otras dudas.

En base al tipo, la información a ser aportada será de un tipo u otro.

El estado inicial de la consulta, será SIN\_ESTADO, y no definirá operaciones, puesto que aún no se ha podido realizar ninguna operación de resolución sobre la misma. De igual forma, no llevará asociados información referente a usuario asesor, coordinador, etc.

Nombre operación	crearConsulta
Parámetros	- ConsultaIData
Retorno	ResultConsultaObtenerConsultas Definirá el código de respuesta para la operación

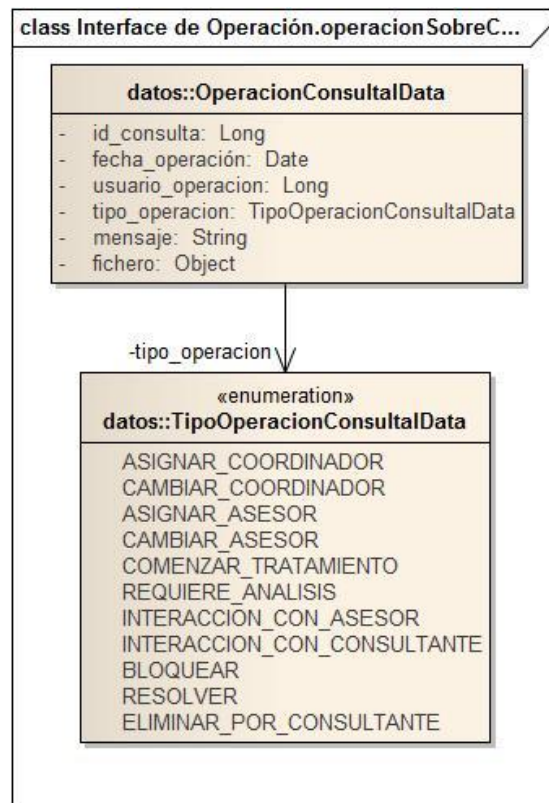
4.3.2.7.2.2.2 Realizar operación sobre consulta

**Objetivo** Permite realizar una operación sobre una consulta.



	Está orientada a tipo de operaciones que pueden ser realizadas por el usuario, no por la funcionalidad de gestión de la resolución de consultas, cuyas operaciones son realizadas por el Interface de Administración
Nombre operación	operacionSobreConsulta
Parámetros	- OperacionConsultaIData
Retorno	ResultOperacionCrearConsulta Definirá el código de respuesta para la operación

Las clases involucradas en la definición de la operación pueden verse en [ILUSTRACIÓN 255](#).



**Ilustración 255 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Consultas - IOperacion – Realizar operación sobre consulta**

4.3.2.7.2.3 *IAdministracion. Servicio de operaciones administrativas sobre consultas*

4.3.2.7.2.3.1 *Obtener lista de consultas*

Objetivo	Obtener el listado de consultas que han sido registradas en el sistema.
Nombre operación	listaConsultas
Parámetros	N/A
Retorno	ResultAdminObtenerConsultas Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir). Se retornarán los datos básicos de la consulta.





Las clases involucradas en los datos incluidos como resultado pueden verse en [ILUSTRACIÓN 253](#).

4.3.2.7.2.3.2 *Obtener detalle de una consulta*

Objetivo	Obtener la información en detalle de una consulta que ha sido registrada en el sistema.  Una consulta podrá ser de tres tipos: <ul style="list-style-type: none"><li>- Duda búsqueda Ayuda.</li><li>- No encuentro Ayuda</li><li>- Otras dudas.</li></ul> En base al tipo, la información retornada será una u otra.  Además junto con la información en detalle de la consulta, se retornará el detalle del conjunto de operaciones que han sido realizadas sobre la consulta en el proceso de gestión de resolución de la misma.
Nombre operación	detalleConsulta
Parámetros	- Identificador de consulta: Long
Retorno	ResultConsultaDetalleConsulta  Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).  Se retorna los datos detallados de la consulta.

Las clases involucradas en los datos incluidos como resultado pueden verse en [ILUSTRACIÓN 254](#).

4.3.2.7.2.3.3 *Realizar operación de gestión de resolución sobre una consulta*

Objetivo	Permite realizar una operación de gestión de resolución sobre una consulta.
Nombre operación	operacionSobreConsulta
Parámetros	- OperacionConsultaIData
Retorno	ResultOperacionCrearConsulta  Definirá el código de respuesta para la operación

Las clases involucradas en la definición de la operación pueden verse en [ILUSTRACIÓN 255](#).

4.3.2.7.3 *Servicios consumidos*

El diagrama de contexto de los servicios de otros módulos consumidos por el Módulo de Consultas puede verse en [ILUSTRACIÓN 256](#):

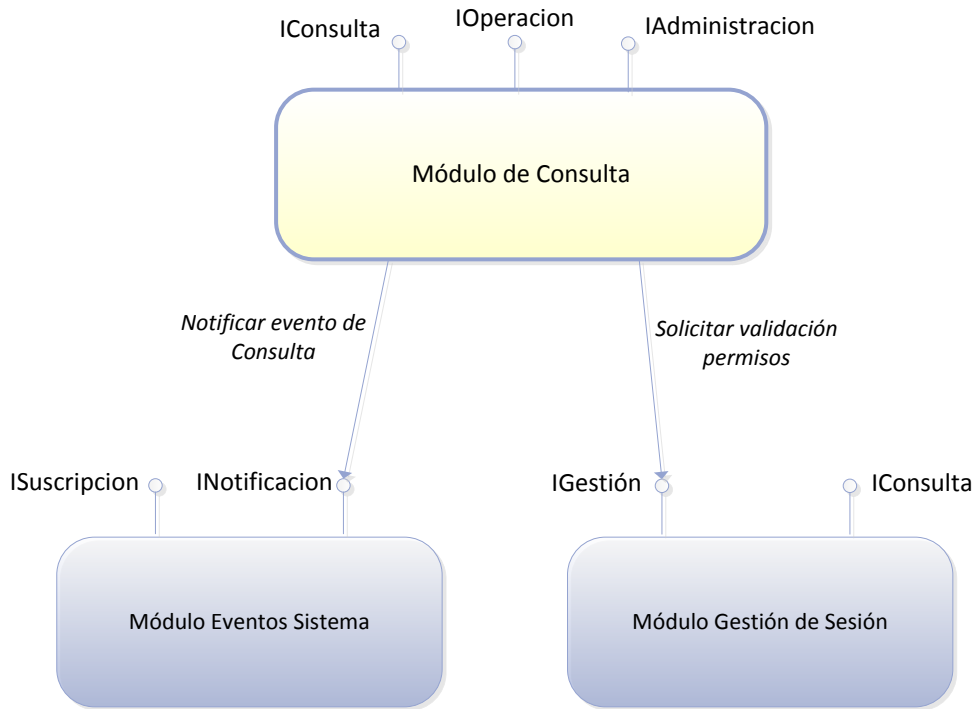


Ilustración 256 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo de Consultas - Servicios consumidos

4.3.2.7.3.1 Módulo de Gestión de Eventos

4.3.2.7.3.1.1 Notificar evento sistema

Módulo	Módulo de Gestión de Eventos.
Operación invocada	<u>NOTIFICAR EVENTO SISTEMA</u> del interfaz <u>INOTIFICACION</u> . <u>SERVICIO DE NOTIFICACIÓN DE EVENTOS</u>
Parámetros	Información de la notificación: EventoSistemaIData (ver <u>ILUSTRACIÓN 267</u> )
Descripción	<p>Genera eventos en las siguientes circunstancias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alta de consulta.</li> <li>• Baja de consulta.</li> <li>• Operaciones sobre consulta</li> </ul>

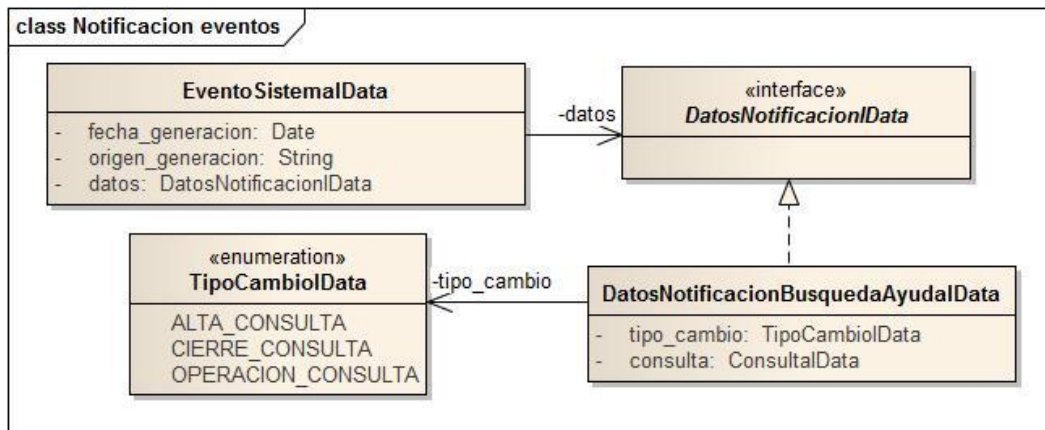


Ilustración 257 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Consultas - Notificación eventos



4.3.2.7.3.2 *Módulo de Gestión de Sesión*

4.3.2.7.3.2.1 *Validar Permisos*

Módulo	Módulo de Gestión de Sesión.
Operación invocada	<u>VALIDAR PERMISOS</u> del interfaz <u>IGESTION. SERVICIO DE GESTIÓN DE ACREDITACIONES.</u>
Parámetros	Identificador de la sesión
Descripción	Solicitará la comprobación de las credenciales del usuario para llevar a cabo las diferentes operaciones del componente.



#### 4.3.2.8 Módulo Gestión de Voluntarios

##### 4.3.2.8.1 Descripción

Este es el módulo encargado de gestionar el ciclo de vida de las solicitudes de voluntariado que se realicen en el portal, por lo tanto ha de atender a las siguientes funciones:

- Registro de solicitud de voluntariado.
- Gestión del buzón de solicitudes de voluntariado.
  - Consulta de solicitudes de voluntariado.
  - Respuesta a solicitud de voluntariado.

Las responsabilidades principales del módulo serán:

- Ofrecer interfaces de servicio para dar acceso a las distintas operaciones de gestión de las que es responsable (ver [SERVICIOS OFRECIDOS](#)).
- Llevar a cabo la gestión del acceso a la BD para la recuperación y persistencia de los datos correspondientes.

Adicionalmente tendrá que tratar los siguientes casos:

- Registro de solicitud de voluntariado.  
Es una función en la que se requiere que se haya iniciado sesión, tendrá que verificarlo invocando un interface de servicio del Módulo Gestión de Sesiones.
- Respuesta a solicitud de voluntariado.  
Deberá notificar por correo al interesado de la resolución que se haya adoptado.

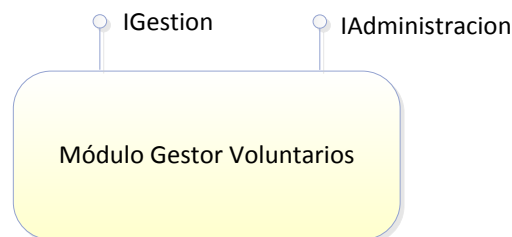
Para todas las operaciones de Gestión del buzón de solicitudes de voluntariado, tendrá que verificar los privilegios de acceso a la operación, invocando al interface oportuno del Módulo Gestión de Sesiones.

En los apartados siguientes se detallarán las responsabilidades y características de comunicación con otros módulos.

##### 4.3.2.8.2 Servicios ofrecidos

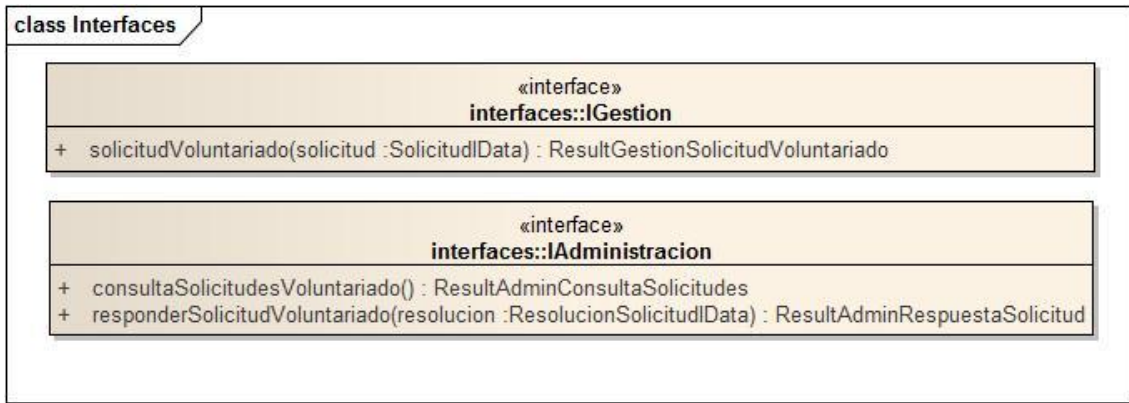
El Módulo Gestor de Voluntarios ofrece 2 tipos de Interfaces, para 2 ámbitos de servicio.

Un diagrama conceptual puede verse en la [ILUSTRACIÓN 267](#):



**Ilustración 258 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Voluntarios – Servicios ofrecidos**

El diagrama de clases asociado es el siguiente:



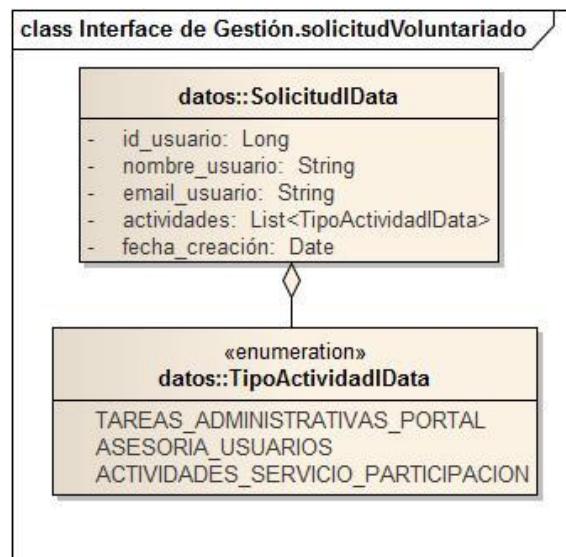
**Ilustración 259** Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Voluntarios – Interfaces – Diagrama clases

4.3.2.8.2.1 *IGestion. Servicio de gestión de voluntarios*

4.3.2.8.2.1.1 *Solicitar voluntariado en el Portal*

Objetivo	Solicitar actividades de voluntariado en el contexto del Portal. Estas actividades pueden ser de tres tipos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tareas administrativas en el portal.</li> <li>- Actividades en el Servicio de asesoría a usuario (Servicio de Consultas).</li> <li>- Actividades en el Servicio de Participación</li> </ul>
Nombre operación	solicitudVoluntariado
Parámetros	- SolicitudIData
Retorno	ResultGestionSolicitudVoluntariado Definirá el código de respuesta para la operación.

Las clases involucradas en la definición de SolicitudIData pueden verse en [ILUSTRACIÓN 260](#).



**Ilustración 260** - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Voluntarios - IGestion- Solicitar voluntariado

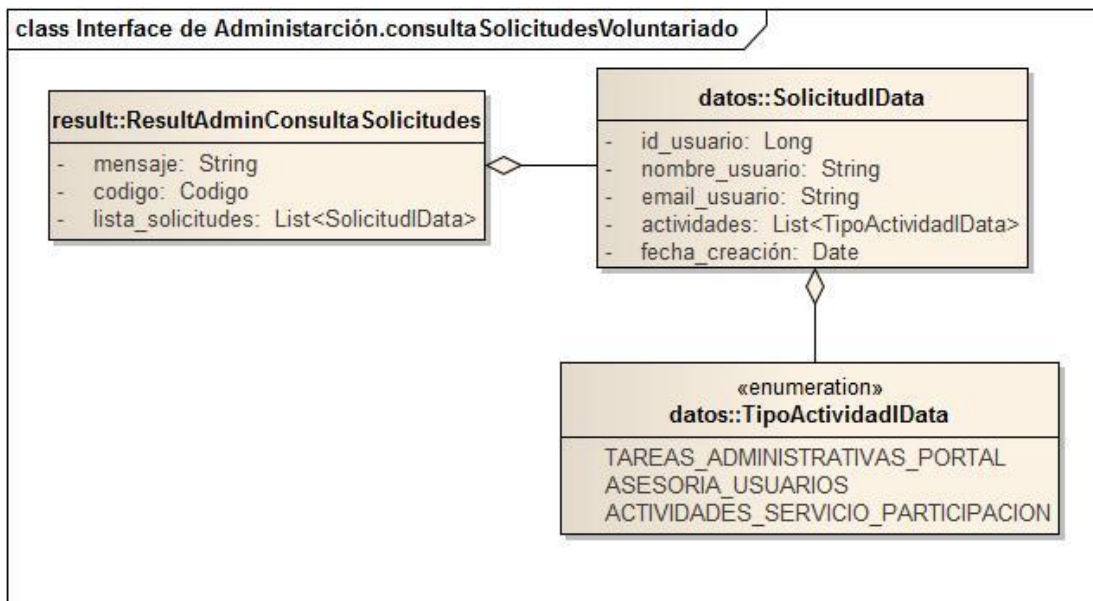


4.3.2.8.2.2 *IAAdministracion. Servicio de administración de voluntarios*

4.3.2.8.2.2.1 *Consultar solicitudes de voluntariado*

Objetivo	<p>Consultar las solitudes de voluntariado que han sido realizadas por usuarios del portal.</p> <p>Las actividades para las que se pueden solicitar voluntariado en el contexto del Portal, pueden ser de tres tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tareas administrativas en el portal.</li> <li>- Actividades en el Servicio de asesoría a usuario (Servicio de Consultas).</li> <li>- Actividades en el Servicio de Participación</li> </ul>
Nombre operación	consultaSolicitudesVoluntariado
Parámetros	N/A
Retorno	<p>ResultAdminConsultaSolicitudes</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación, y los datos de las solicitudes existentes (en caso de existir).</p>

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 261](#).



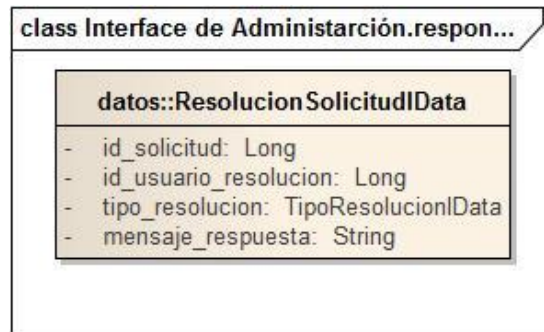
**Ilustración 261 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Voluntarios - IAAdministracion - Consultar solicitudes voluntariado**

4.3.2.8.2.2.2 *Responder a solicitud de voluntariado*

Objetivo	Responder a una solicitud de voluntariado que ha sido registrada en el portal.
Nombre operación	responderSolicitudVoluntariado
Parámetros	- ResolucionSolicitudIData
Retorno	<p>ResultAdminRespuestaSolicitud</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación</p>



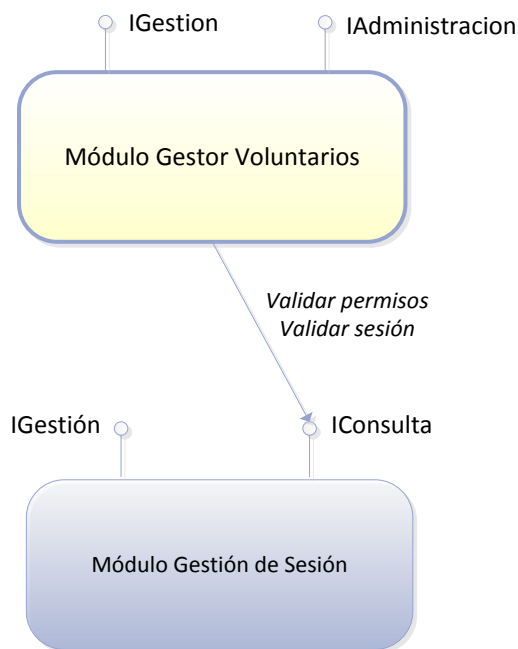
Las clases involucradas en la definición de ResolucionSolicitudIData pueden verse en [ILUSTRACIÓN 262](#).



**Ilustraci3n 262 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - M3dulo Gesti3n Voluntarios - IAdministracion- Responder a solicitud de voluntariado**

4.3.2.8.3 Servicios consumidos

El diagrama de contexto de los servicios de otros m3dulos consumidos por el M3dulo de Gesti3n de Voluntariado puede verse en [ILUSTRACI3N 263](#):



**Ilustraci3n 263 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - M3dulo de Gesti3n de Voluntarios - Servicios consumidos**

4.3.2.8.3.1 M3dulo de Gesti3n de Sesi3n

4.3.2.8.3.1.1 Validar Permisos

M3dulo	M3dulo de Gesti3n de Sesi3n.
Operaci3n invocada	<u>VALIDAR PERMISOS</u> del interfaz <u>IGESTION. SERVICIO DE Gesti3N DE ACREDITACIONES.</u>
Par3metros	Identificador de la sesi3n





Descripción	Solicitará la comprobación de las credenciales del usuario para llevar a cabo las diferentes operaciones del componente.
-------------	--

4.3.2.8.3.1.2 Validar Sesión

Módulo	Módulo de Gestión de Sesión.
Operación invocada	<u>VALIDAR SESIÓN</u> del interfaz <u>IADMINISTRACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE ACREDITACIONES.</u>
Parámetros	Identificador de la sesión
Descripción	Realizará la comprobación de las credenciales del usuario para llevar a cabo las distintas operaciones invocadas al componente.



### 4.3.2.9 Módulo Notificaciones / Eventos Portal

#### 4.3.2.9.1 Descripción

Este es el módulo es responsable de llevar a cabo la gestión de las notificaciones y eventos del Portal. Las principales funciones que ha de atender son las siguientes:

- Gestión notificaciones.
  - Generación datos notificaciones.
  - Consulta de notificaciones.
- Gestión eventos.
  - Alta de evento.
  - Baja de evento.
  - Consulta de eventos.

Para poder llevar a cabo la generación de los datos de notificación, necesitará estar informado de los eventos del sistema que puedan ser de interés para los usuarios del Portal, y que por lo tanto pueda transformar en notificaciones, por lo tanto ha de subscribirse al siguiente conjunto de Eventos:

- Cambios en la oferta de ayuda. (Módulo Gestión Ayuda)
  - Alta Oferta de Ayuda.
- Cambios en Fuentes de Ayuda. (Módulo Gestión Fuentes de Ayuda)
  - Alta Fuente de Ayuda.
- Creación de nuevos Foros. (Módulo Foros)
  - Alta Foro.

Para lo cual tendrá que realizar la subscripción pertinente a través del módulo de Eventos del Sistema.

Para lo cual, se realizará la subscripción a los eventos de sistema que proceda a través del módulo de Eventos del Sistema (Para más detalle ver [SERVICIOS CONSUMIDOS](#) / [SUBSCRIPCIÓN EVENTOS SISTEMA](#)).

Cuando sea notificado de los distintos cambios que se pueden producir, deberá disparar los procesos oportunos generar la Notificación de Portal y persistirla en la BD.

Además deberá tener contemplada una gestión del ciclo de vida de los datos de históricos, para establecer el tiempo de vigencia que han de tener en el sistema, con el fin de que el rendimiento en la preparación de los modelos optimizados no se vea penalizado.

Además deberá asumir las funciones habituales:

- Ofrecer interfaces de servicio para dar acceso a las distintas operaciones de gestión de las que es responsable (ver [SERVICIOS OFRECIDOS](#)).
- Llevar a cabo la gestión del acceso a la BD para la recuperación y persistencia de los datos correspondientes.

Para las operaciones de gestión de Eventos, tendrá que verificar los privilegios de acceso a la operación, invocando al interface oportuno del Módulo Gestión de Sesiones.

En la parada del módulo deberá eliminar la subscripción a eventos realizada.

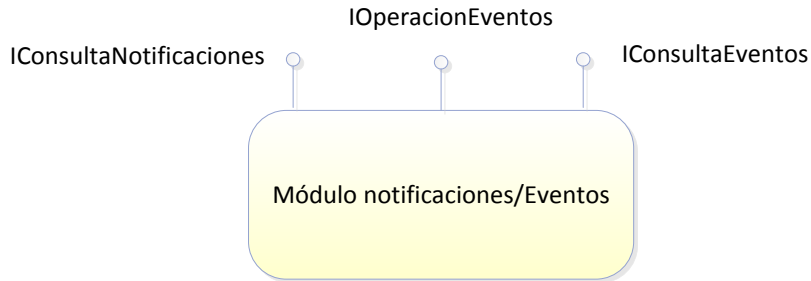
En los apartados siguientes se detallarán las responsabilidades y características de comunicación con otros módulos.

#### 4.3.2.9.2 Servicios ofrecidos



El Módulo de Notificaciones y Eventos del Portal ofrece Interfaces para 2 ámbitos funcionales distintos, Notificaciones del Portal, y Eventos del Portal. Dentro de cada ámbito funcional, ofrecerá interfaces para distintos ámbitos de servicio.

Un diagrama conceptual puede verse en la [ILUSTRACIÓN 264](#):



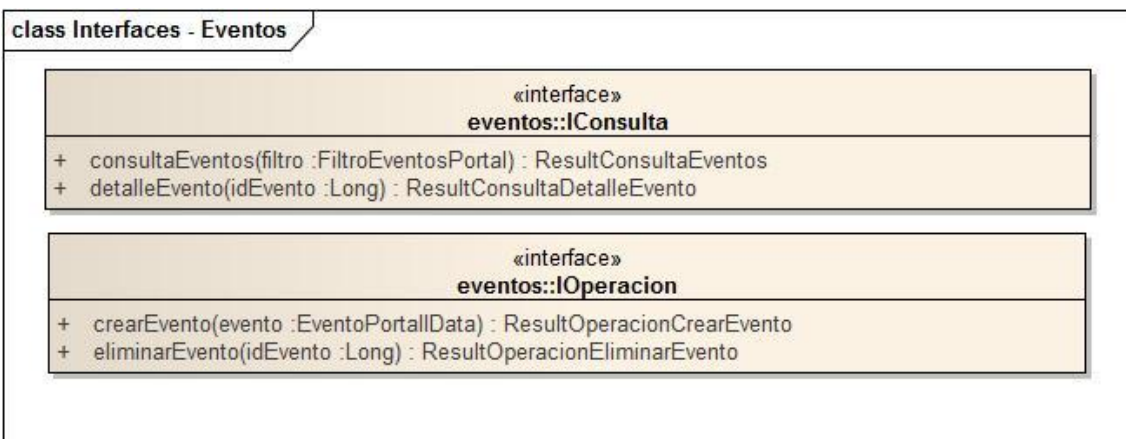
**Ilustración 264 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal - Servicios ofrecidos**

En la [ILUSTRACIÓN 265](#) podemos ver los interfaces para el ámbito funcional Notificaciones Portal.



**Ilustración 265 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal - Interfaces Notificaciones - Diagrama clases**

En la [ILUSTRACIÓN 266](#) podemos ver los interfaces para el ámbito funcional Eventos Portal.



**Ilustración 266 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal - Interfaces Eventos - Diagrama clases**

4.3.2.9.2.1 *IConsultaNotificaciones. Servicio de consulta de notificaciones*

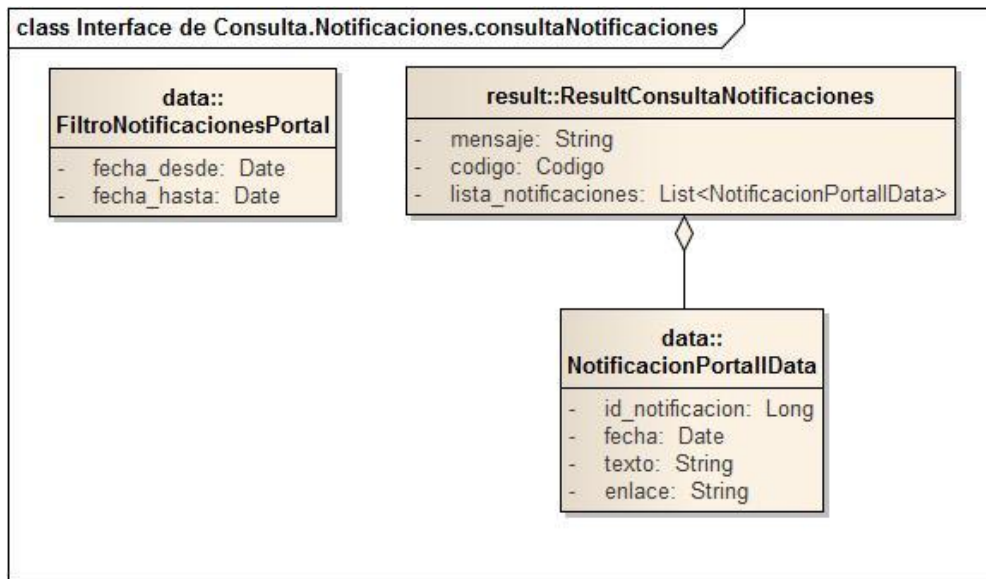
4.3.2.9.2.1.1 *Obtener lista de Notificaciones del Portal*

Objetivo	Consultar las notificaciones del portal que han sido generadas en un intervalo de fechas.
----------	---



Nombre operación	consultaNotificaciones
Parámetros	FiltroNotificacionesPortal Especifica el filtro de fechas.
Retorno	ResultConsultaNotificaciones Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir).

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 267](#).



**Ilustración 267 – Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal – Obtener lista notificaciones**

4.3.2.9.2.2 *IConsultaEventos. Servicio de consulta de eventos*

4.3.2.9.2.2.1 *Obtener lista de Eventos del Portal*

Objetivo	Consultar los eventos programados en el portal para un intervalo de fechas.
Nombre operación	consultaEventos
Parámetros	FiltroEventosPortal Especifica el filtro de fechas.
Retorno	ResultConsultaEventos Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir). Retorna la información simplificada del evento.

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 268](#).

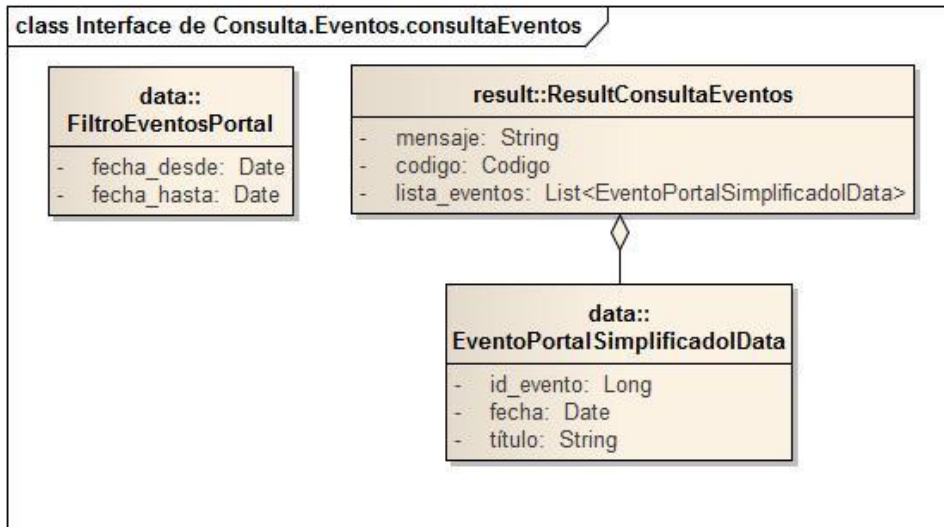


Ilustración 268 – Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal – Obtener lista de eventos

4.3.2.9.2.2.2 Obtener detalle Evento

Objetivo	Consultar la información detallada de un evento.
Nombre operación	detalleEvento
Parámetros	- Identificador del evento: Long
Retorno	ResultConsultaDetalleEvento Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta (en caso de existir). Retorna la información detallada del evento.

Las clases involucradas en la definición de la información detallada del evento pueden verse en [ILUSTRACIÓN 269](#).

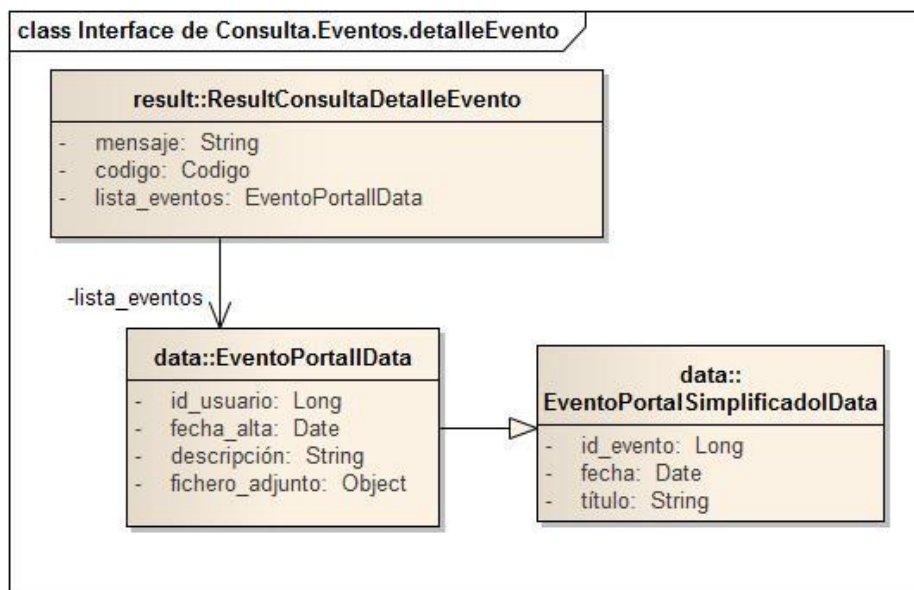


Ilustración 269 – Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal – Obtener detalle Evento



4.3.2.9.2.3 OperacionEventos. Servicio de administración de eventos

4.3.2.9.2.3.1 Crear un evento de Portal

Objetivo	Crear un evento en el Portal
Nombre operación	crearEvento
Parámetros	- EventoPortalIData
Retorno	ResultOperacionCrearEvento Definirá el código de respuesta para la operación.

Las clases involucradas en la definición de EventoPortalIData pueden verse en [ILUSTRACIÓN 270](#).

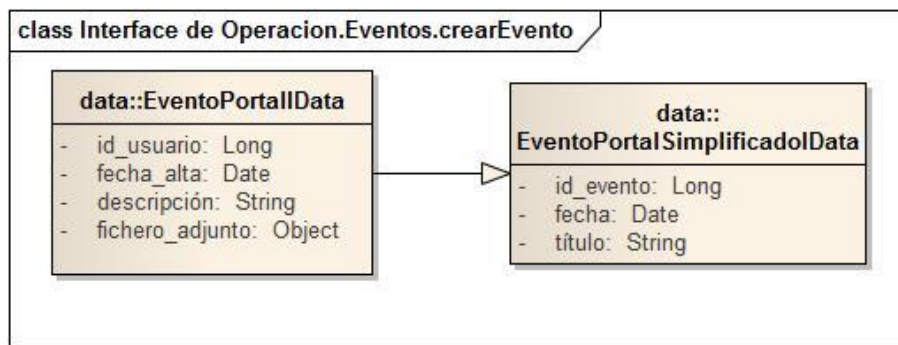


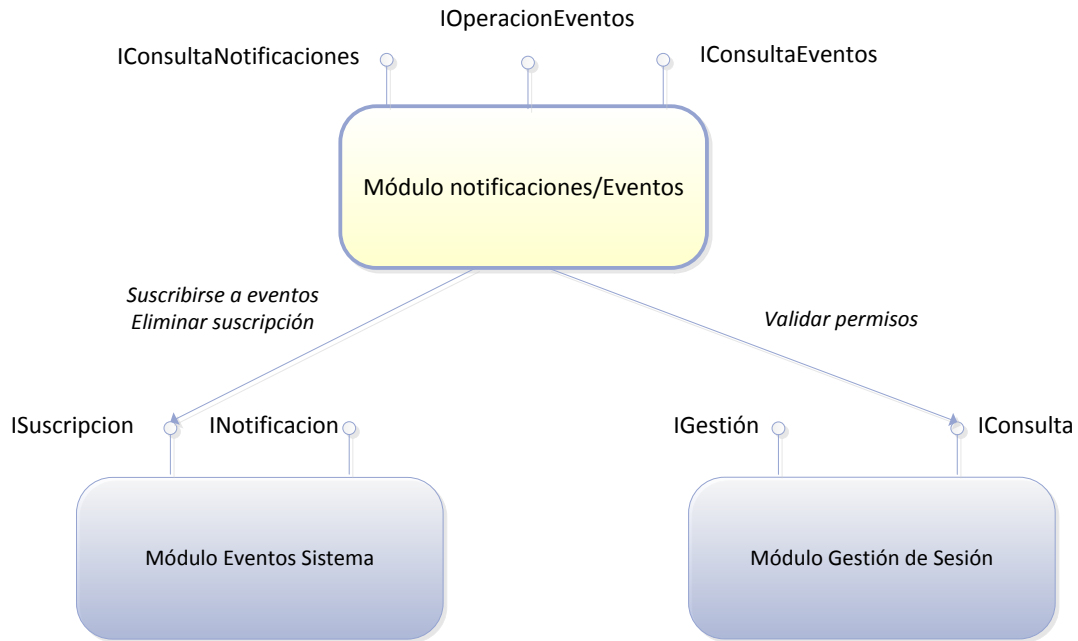
Ilustración 270 – Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal – Crear evento en el portal

4.3.2.9.2.3.2 Eliminar un evento de Portal

Objetivo	Eliminar un evento en el Portal
Nombre operación	eliminarEvento
Parámetros	- Identificador del evento: Long
Retorno	ResultOperacionEliminarEvento Definirá el código de respuesta para la operación.

4.3.2.9.3 Servicios consumidos

El diagrama de contexto de los servicios de otros módulos consumidos por el Módulo de Notificaciones y Eventos del Portal puede verse en [ILUSTRACIÓN 271](#):



**Ilustración 271 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo de notificaciones/eventos – Servicios consumidos**

4.3.2.9.3.1 *Módulo Gestor de Eventos*

4.3.2.9.3.1.1 *Subscripción eventos sistema*

Realizará subscripción a eventos de sistema generados en las siguientes circunstancias:

- Cambios en la oferta de ayuda. (Módulo Gestión Ayuda)
- Cambios en Fuentes de Ayuda. (Módulo Gestión Fuentes de Ayuda)
- Creación de nuevos Foros. (Módulo Foros)

Módulo	Módulo de Gestión de Eventos.
Operación invocada	<u>SUSCRIBIRSE A EVENTOS DE SISTEMA CON FILTRO</u> del <u>INTERFAZ ISUSCRIPCION.</u> <u>SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN A EVENTOS</u>
Parámetros	VER <u>ILUSTRACIÓN 272.</u>
Descripción	Realizará subscripción a eventos de sistema generados por el Módulo Gestión Ayuda.



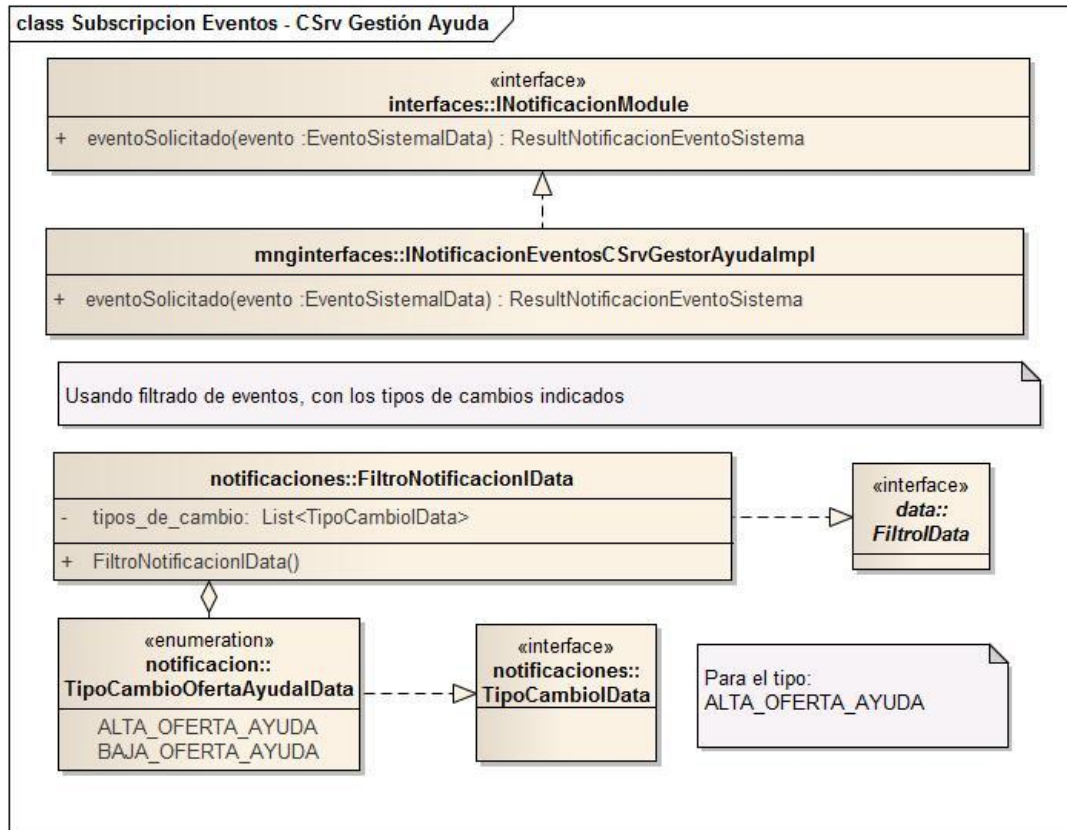


Ilustración 272 - Arquitectura - Vista Diseño - App Server Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal - Suscripción eventos - Módulo Gestión Ayuda

Módulo	Módulo de Gestión de Eventos.
Operación invocada	<a href="#">SUSCRIBIRSE A EVENTOS DE SISTEMA CON FILTRO</a> del <a href="#">INTERFAZ ISUSCRIPCION. SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN A EVENTOS</a>
Parámetros	<a href="#">Ver ILUSTRACIÓN 277.</a>
Descripción	Realizará suscripción a eventos de sistema generados por el Módulo de Gestión de Fuentes de Ayuda.

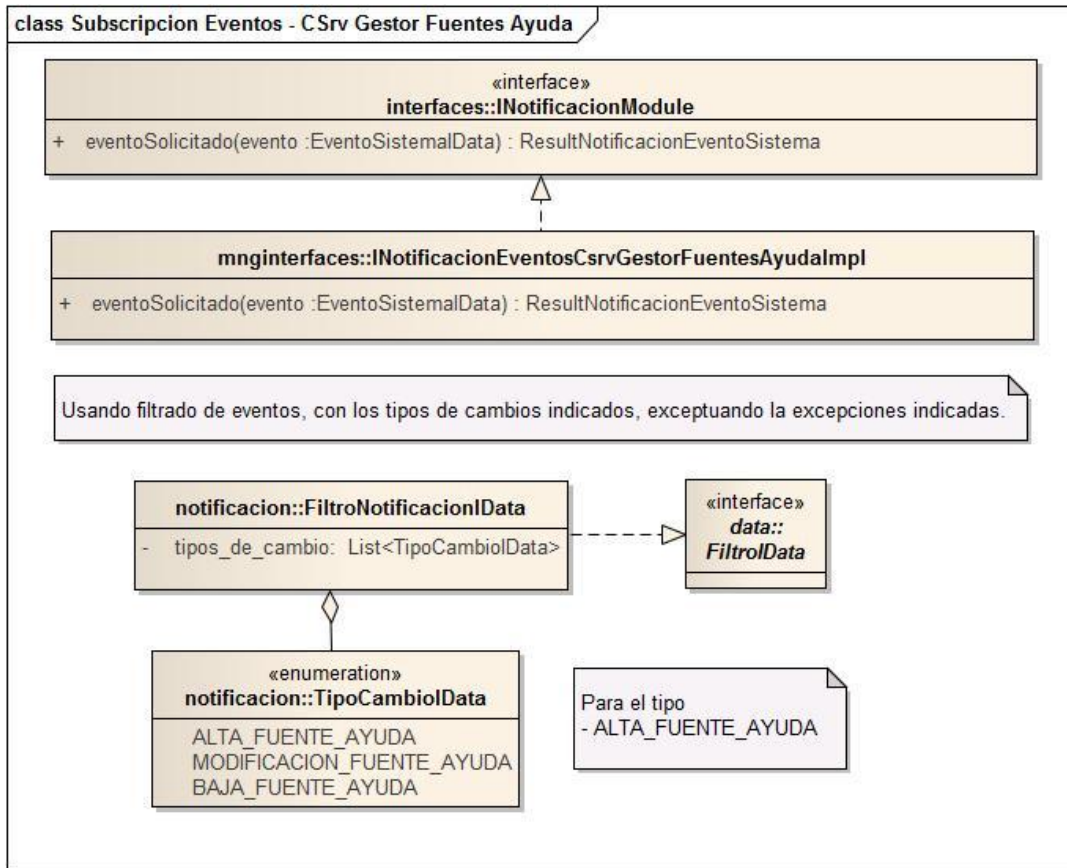


Ilustración 273 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal – Suscripción eventos – Módulo Gestión Fuentes Ayuda

Módulo	Módulo de Gestión de Eventos.
Operación invocada	<u>SUSCRIBIRSE A EVENTOS DE SISTEMA CON FILTRO</u> del <u>INTERFAZ ISUSCRIPCION. SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN A EVENTOS</u>
Parámetros	<u>VER ILUSTRACIÓN 278.</u>
Descripción	Realizará suscripción a eventos de sistema generados por el Módulo de Foros.

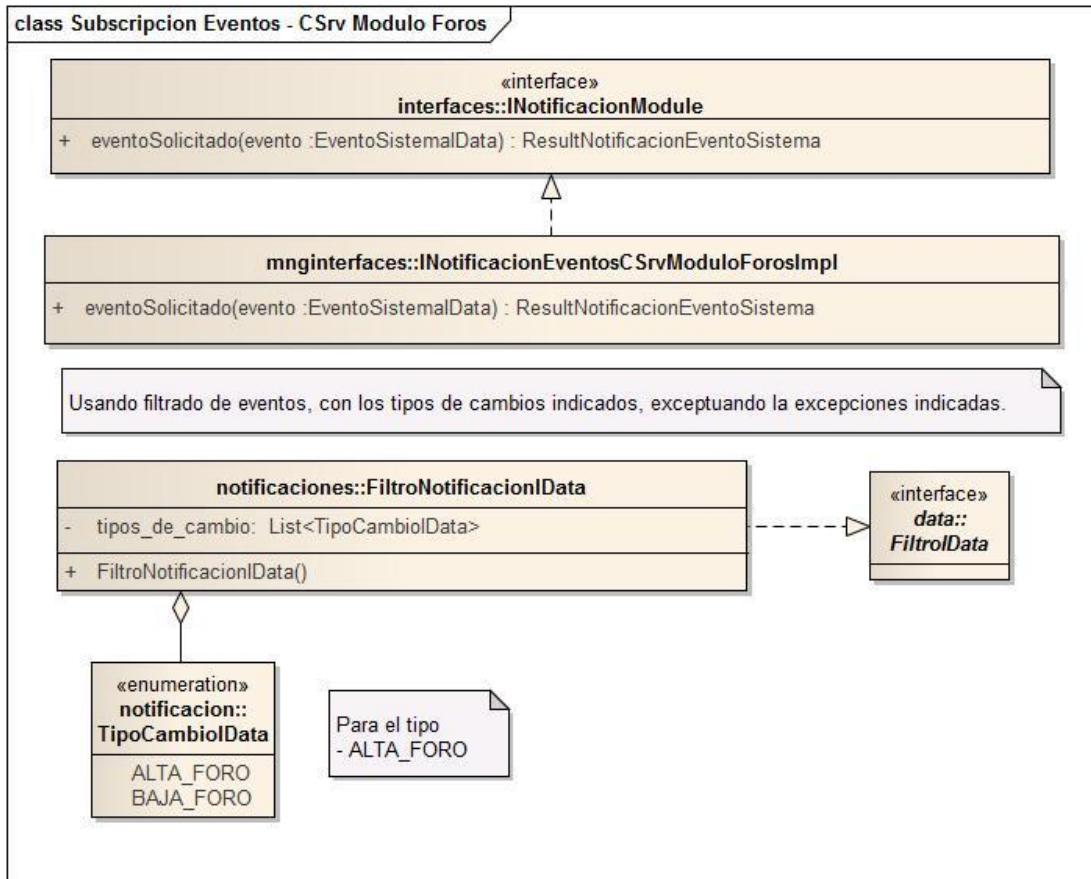


Ilustración 274 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal - Suscripción eventos -Módulo Foros

4.3.2.9.3.1.2 Eliminar suscripción eventos sistema

Módulo	Módulo de Gestión de Eventos.
Operación invocada	<u>ELIMINAR SUSCRIPCIÓN A EVENTOS</u>
Parámetros	- Identificador suscripción: Long
Descripción	Cuando el Módulo sea invocado para su parada, deberá eliminar todas las suscripciones a eventos realizadas previamente.

4.3.2.9.3.2 Módulo de Gestión de Sesión

4.3.2.9.3.2.1 Validar Permisos

Módulo	Módulo de Gestión de Sesión.
Operación invocada	<u>VALIDAR PERMISOS</u> del interfaz <u>IGESTION. SERVICIO DE GESTIÓN DE ACREDITACIONES.</u>
Parámetros	Identificador de la sesión
Descripción	Solicitará la comprobación de las credenciales del usuario para llevar a cabo las diferentes operaciones del componente.



#### 4.3.2.10 Módulo Eventos del Sistema

##### 4.3.2.10.1 Descripción

El módulo de Eventos de Sistema, suministra el servicio de comunicación asíncrona entre componentes del sistema, ya sea módulos residentes en una misma aplicación, o módulos residentes en distintas aplicaciones.

En el sistema se pueden producir Eventos, entendiendo como evento a cualquier condición producida durante la ejecución de la lógica de negocio de los distintos componentes del sistema, que se determina puede ser de interés para otros componentes del sistema, y que por lo tanto son susceptibles de ser compartidos.

El Módulo de Eventos de Sistema proporciona el mecanismo para compartir esos Eventos, es decir proporciona un canal de difusión de Eventos, sin que el origen del evento tenga que estar informando a cada uno de los interesados en el evento.

Para el funcionamiento de la solución se tienen que dar las siguientes condiciones:

- El Módulo de Eventos de Sistema ha de ser notificado de los Eventos que puedan ser de interés para otros componentes del sistema.
- El Módulo de Eventos de Sistema ha de proporcionar los medios para que quien desee suscribirse a esos eventos pueda realizarlo.
- El Módulo de Eventos de Sistema ha de tener un mecanismo para notificar a los subscriptores cuando es notificado de un evento.

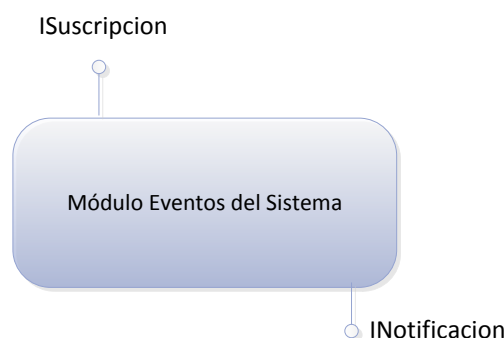
Por lo tanto las funciones principales del Módulo de Eventos del Sistema son:

- Proporcionar el interfaces para ser notificado de los eventos de Sistema (ver [INOTIFICACION. SERVICIO DE NOTIFICACIÓN DE EVENTOS](#)).
- Proporcionar el interface para que quien lo desee se pueda suscribir a los eventos de un determinado módulo del sistema, permitiendo que la suscripción se realice con determinadas capacidades de filtro (ver [ISUSCRIPCION. SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN A EVENTOS](#)).
- Gestionar de forma eficiente los eventos que le van llegando e ir despachándolos a los subscriptores a los mismos, a través del interface de notificación que le han suministrado en la suscripción.

##### 4.3.2.10.2 Servicios ofrecidos

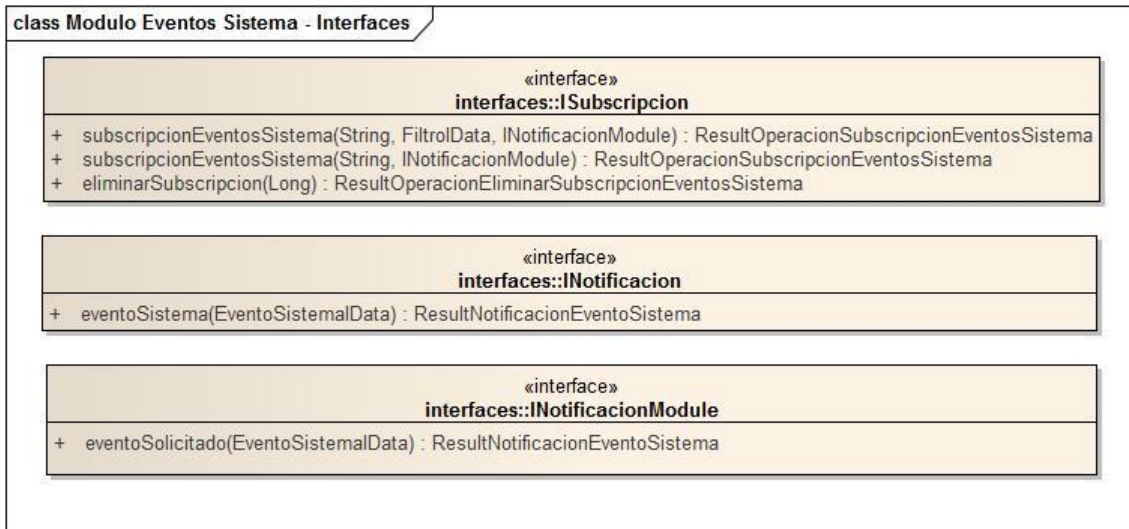
El Módulo Gestor de Eventos de Sistema ofrece 2 tipos de Interfaces, para 2 ámbitos de servicio.

Un diagrama conceptual puede verse en la [ILUSTRACIÓN 275](#):



**Ilustración 275 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Eventos Sistema – Servicios ofrecidos**

El diagrama de clases asociado es el siguiente:



**Ilustración 276 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Eventos Sistema – Interfaces – Diagrama clases**

El tercer Interface (INotificacionModule) que se observa en la ilustración, es la definición de interface que han de implementar los componentes consumidores del servicio que ofrece este Módulo, con el fin de hacer uso del interface de suscripción que ofrece el módulo.

4.3.2.10.2.1 *ISuscripcion. Servicio de suscripción a eventos*

4.3.2.10.2.1.1 *Suscribirse a eventos de Sistema*

Objetivo	Permite realizar la suscripción a eventos que son generados por componentes del sistema.
Nombre operación	suscripcionEventosSistema
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre sistema: String</li> <li>- INotificacionModule: Interface para la notificación del evento cuando se produzca. Interface a ser implementado por el sistema que desea recibir notificaciones, para ser suministrado como parámetro al invocar la suscripción.</li> </ul>
Retorno	<p>ResultOperacionSuscripcionEventosSistema</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación y el Identificador de la Suscripción (String)</p>

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 277](#).

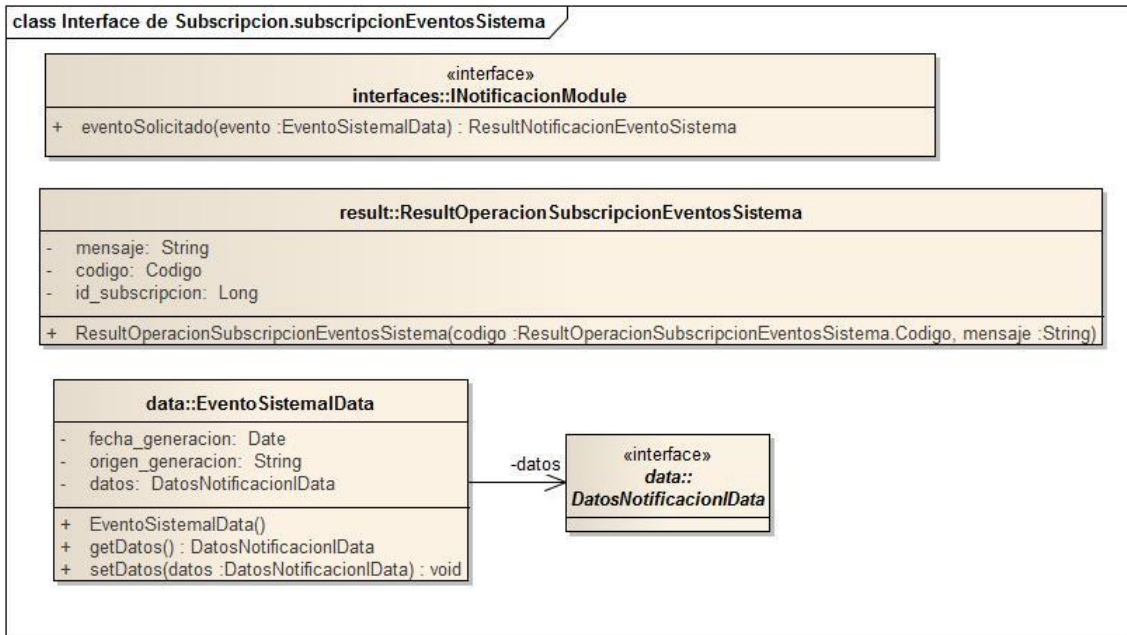


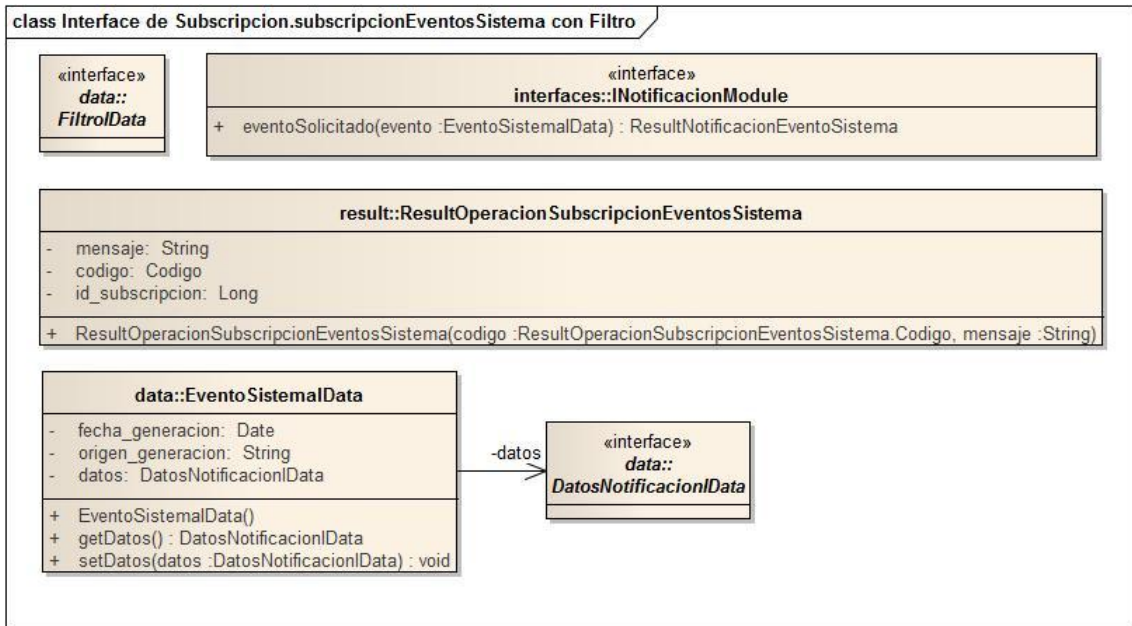
Ilustración 277 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Eventos Sistema – ISubscripcion – Suscribirse a eventos del Sistema

4.3.2.10.2.1.2 Suscribirse a eventos de Sistema con filtro

Objetivo	<p>Permite realizar la subscripción a eventos que son generados por componentes del sistema.</p> <p>Esta operación permite la subscripción con filtros, es decir, para la recepción de eventos generados por el sistema que se identifica en la subscripción, que cumplen con los criterios de filtro especificados.</p>
Nombre operación	subscripcionEventosSistema
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre sistema: String</li> <li>- FiltroIData: Datos de Filtro. En caso de que el sistema que genera los eventos admita la subscripción con filtro, implementará la clase de Filtro, estableciendo los parámetros de filtro y el comportamiento de filtrado sobre los parámetros que estime oportuno. Un componente que desea invocar este método, solo podrá hacerlo si el componente del que desea recibir eventos define esta clase en su modelo de interface.</li> <li>- INotificacionModule: Interface para la notificación del evento cuando se produzca. Interface a ser implementado por el sistema que desea recibir notificaciones, para ser suministrado como parámetro al invocar la subscripción.</li> </ul>
Retorno	<p>ResultOperacionSubscripcionEventosSistema</p> <p>Definirá el código de respuesta para la operación y el Identificador de la Subscripción (String)</p>

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 278](#).





**Ilustración 278 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Eventos Sistema – ISubscripcion – Suscribirse a eventos del sistema con filtros**

4.3.2.10.2.1.3 *Eliminar subscripción a eventos*

Objetivo	Permite eliminar una subscripción previa a eventos generados por un componente del sistema.
Nombre operación	subscripcionEventosSistema
Parámetros	Identificador subscripción: Long
Retorno	ResultOperacionEliminarSubscripcionEventosSistema Definirá el código de respuesta para la operación

4.3.2.10.2.2 *INotificacion. Servicio de notificación de eventos*

4.3.2.10.2.2.1 *Notificar evento sistema*

Objetivo	<p>Notificar un evento generado por un componente del servidor App Web Encuentro ayuda.</p> <p>Este interface lo usarán los componentes que sean generadores de eventos, para notificar este módulo de la existencia de un nuevo evento, junto con los datos del evento.</p> <p>Cuando el Módulo Eventos Sistema reciba un evento, informará a los subscriptores invocando las referencias de las implementaciones del interface de notificación que le pasaron como parámetro en la subscripción.</p>
Nombre operación	eventoSistema
Parámetros	<p>EventoSistemaIData</p> <p>Define los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha de generación del evento: Date</li> <li>- Nombre del componente que generó el evento: String</li> <li>- Datos del evento (definidos por el componente que genera</li> </ul>





	el evento y que han de implementar DatosNotificacionIData)
Retorno	ResultNotificacionEventoSistema Definirá el código de respuesta para la operación

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 279](#).

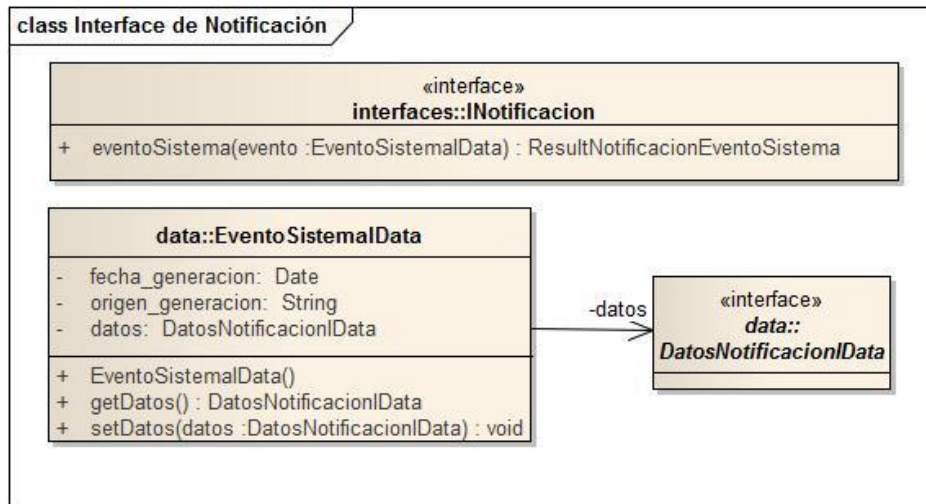


Ilustración 279- Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Eventos Sistema – INotificacion

4.3.2.10.3 Servicios consumidos

No Aplica.



#### 4.3.2.11 Módulo de Gestión de Sesión

##### 4.3.2.11.1 Descripción

Este módulo proporciona mecanismos de verificación de la identidad de los usuarios, esto es, se ocupa de la gestión de autorización y acreditación de los usuarios que acceden al portal.

Este módulo suministrará los interfaces que permitirán posteriormente poder consultar los datos de sesión de un usuario que ha sido inicialmente autenticado (Ver [SERVICIOS OFRECIDOS](#)).

La responsabilidad del módulo será la de ofrecer interfaces de servicio para dar acceso a las funciones ofrecidas, para lo cual tendrá que llevar a cabo las siguientes operaciones:

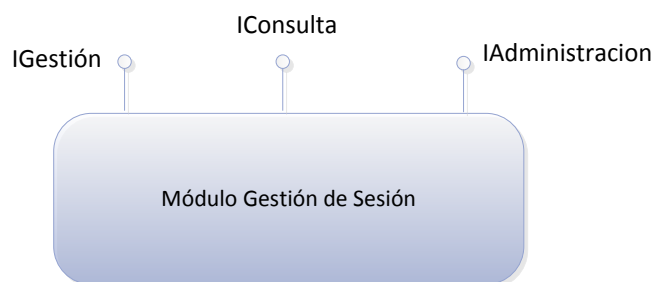
- Tratamiento de inicio de sesión.  
Cuando reciba una solicitud de inicio de sesión, tendrá que invocar al Módulo Gestión de Usuarios para consultar la información del usuario y poder validar las credenciales del usuario, así como recuperar la información de acreditaciones del mismo.  
Si las credenciales son correctas devolverá un resultado satisfactorio y generará un identificador de sesión que mantendrá en caché junto con la información de acreditaciones de usuario para poder retornarlo en posteriores consultas.
- Gestión de la caché de sesiones.  
Permitirá las consultas de información de sesiones por identificador de sesión.  
Gestionará la eliminación de la información de datos de usuario de la caché teniendo en cuenta las operaciones de finalización de sesión, y un propio proceso interno que llevará a cabo de gestión de la caducidad de la sesión.

En los apartados siguientes se detallarán las responsabilidades y características de comunicación con otros módulos.

##### 4.3.2.11.2 Servicios ofrecidos

El Módulo de Gestión de Sesión ofrece 3 tipos de Interfaces, para 3 ámbitos de servicio.

Un diagrama conceptual puede verse en la [ILUSTRACIÓN 280](#):



**Ilustración 280 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Sesión – Servicios ofrecidos**

El diagrama de clases asociado es el siguiente:

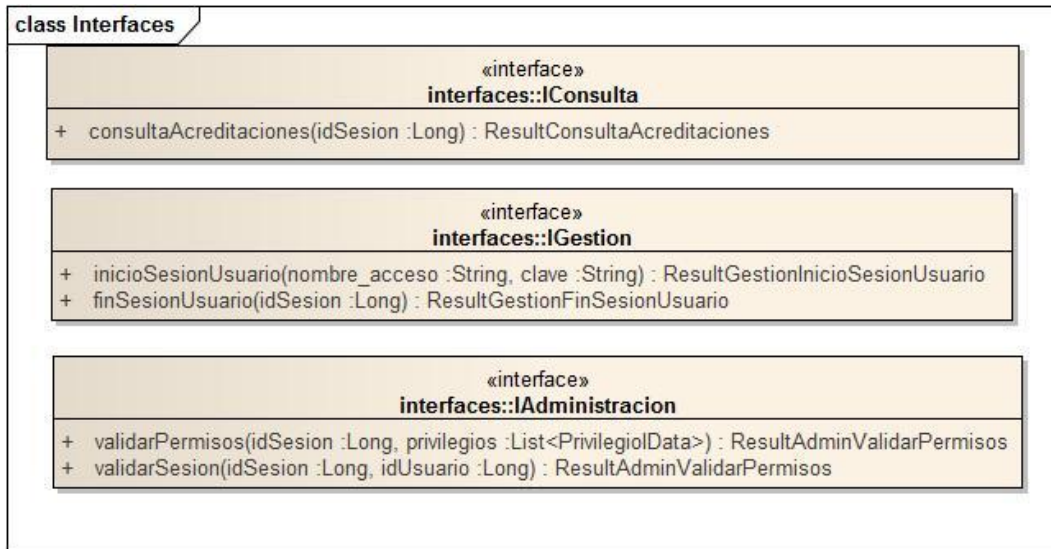


Ilustración 281 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Sesión – Interfaces – Diagrama clases

4.3.2.11.2.1 IConsulta. Servicio de consulta de acreditaciones

4.3.2.11.2.1.1 Consultar acreditaciones

Objetivo	Consultar las acreditaciones que tiene un usuario que ha iniciado sesión
Nombre operación	consultaAcreditaciones
Parámetros	Identificador de sesión: Long
Retorno	ResultConsultaAcreditaciones Definirá el código de respuesta para la operación, y el resultado de la consulta. Los datos de acreditaciones consisten en la lista de roles asignados, y los privilegios asociados a dichos roles.

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 282](#).

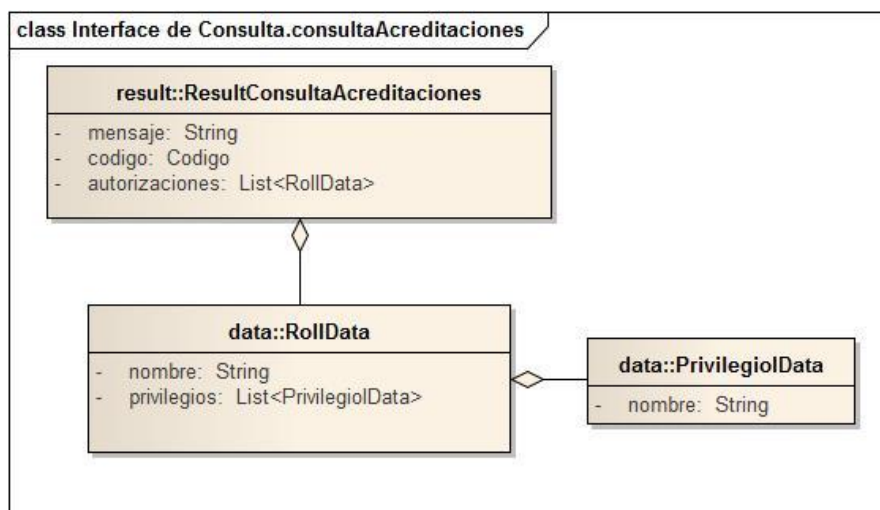




Ilustración 282 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Sesión - IConsulta – Consultar acreditaciones

4.3.2.11.2.2 IGestion. Servicio de gestión de acreditaciones

4.3.2.11.2.2.1 Iniciar sesión de usuario

Objetivo	Permite realizar el inicio de sesión de un usuario, se encargará de validar las credenciales del usuario para comprobar que sean correctas.
Nombre operación	inicioSesionUsuario
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de acceso: String</li> <li>- Clave: String</li> </ul>
Retorno	ResultGestionInicioSesionUsuario Definirá el código de respuesta para la operación y retornará los datos asociados al usuario.

Las clases involucradas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 283](#).

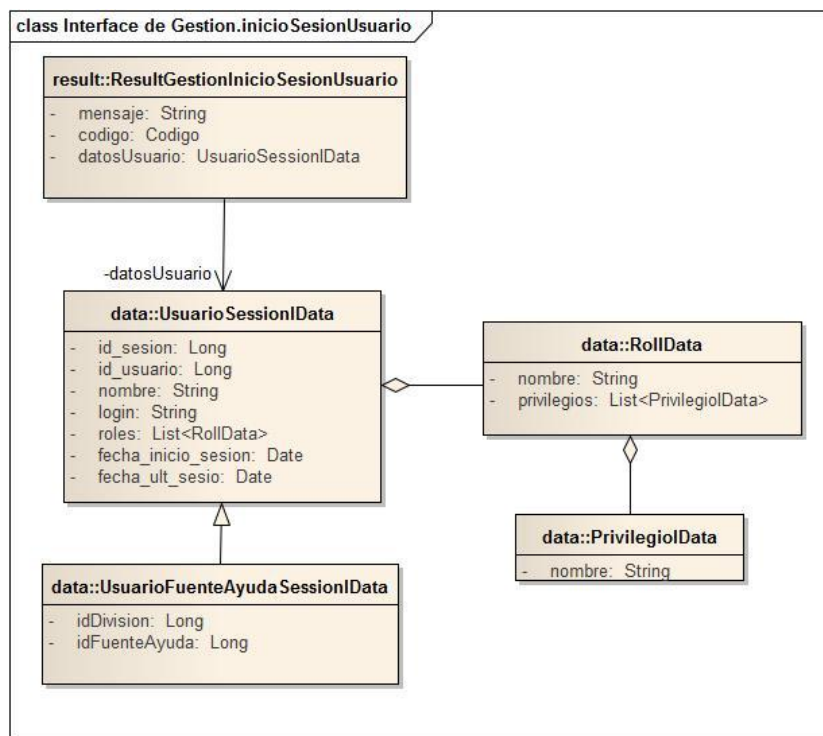


Ilustración 283 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Sesión - IConsulta – Iniciar sesión de usuario

4.3.2.11.2.2.2 Finalizar sesión de usuario

Objetivo	Permitirá finalizar la sesión de un usuario, eliminando dicho usuario de la caché de usuarios activos en el sistema, y para los cuales se podrán obtener credenciales y realizar operaciones de validación.
Nombre operación	finSesionUsuario
Parámetros	Identificador de sesión: Long



Retorno	ResultGestionInicioSesionUsuario Definirá el código de respuesta para la operación
---------	---

4.3.2.11.2.3 *IAdministracion. Servicio de administración de acreditaciones*

4.3.2.11.2.3.1 *Validar permisos*

Objetivo	Permite validar si un usuario tiene unos determinados privilegios.
Nombre operación	validarPermisos
Parámetros	- Identificador de sesión: Long - List<PrivilegioIData>
Retorno	ResultAdminValidarPermisos Definirá el código de respuesta para la operación

La clase PrivilegioIData involucrada puede verse en la [ILUSTRACIÓN 282](#).

4.3.2.11.2.3.2 *Validar sesión*

Objetivo	Permite validar si una sesión pertenece a un determinado usuario
Nombre operación	validarSesion
Parámetros	- Identificador de sesión: Long - Identificador de usuario: Long
Retorno	ResultAdminValidarSesion Definirá el código de respuesta para la operación

4.3.2.11.3 *Servicios consumidos*

El diagrama de contexto de los servicios de otros módulos consumidos por el Módulo Gestión de Sesión puede verse en [ILUSTRACIÓN 284](#):

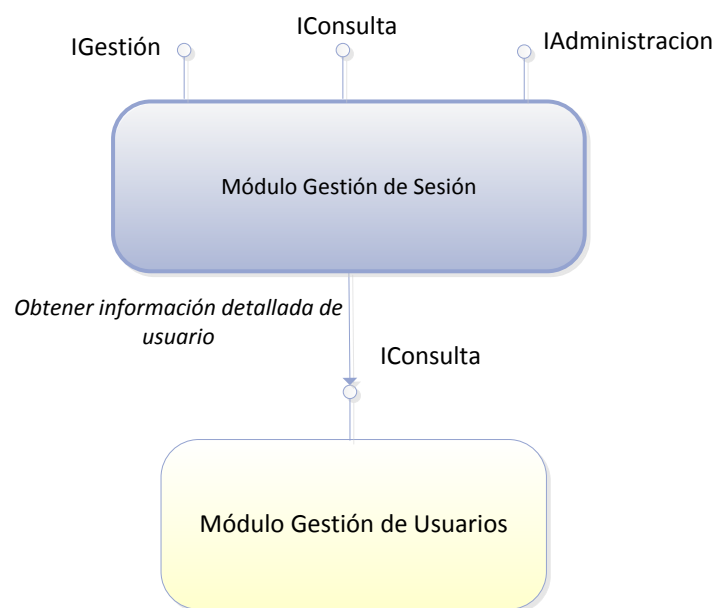


Ilustración 284 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión de Sesión – Servicios consumidos



4.3.2.11.3.1 Módulo de Gestión de Usuarios

4.3.2.11.3.1.1 Obtener información detallada de un usuario

Módulo	Módulo de Gestión de Usuarios.
Operación invocada	<u>OBTENER INFORMACIÓN DETALLADA DE UN USUARIO</u> del interfaz <u>ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE USUARIOS.</u>
Parámetros	Identificador de Usuario: Long
Descripción	Consulta los datos del usuario en el proceso de inicio de sesión de dicho usuario, para poder validar su inicio de sesión y establecer los datos del usuario en sesión.



#### 4.3.2.12 Catálogo de servicios de los módulos de App Servidor Ayuda

El conjunto de interfaces de servicio que serán exportados por la aplicación a través de sus módulos se resumen en la [TABLA 111](#)

##### **Módulo Gestión Usuarios**

[ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE USUARIOS](#)

[IGESTIÓN. SERVICIO DE GESTIÓN DE USUARIOS](#)

[IADMINISTRACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS](#)

##### **Módulo Gestión Fuentes de Ayuda**

[ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE FUENTES DE AYUDA](#)

[IGESTION. SERVICIO DE GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA](#)

[IADMINISTRACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE FUENTES DE AYUDA](#)

##### **Módulo Gestión Ayuda**

[ICONSULTANECESIDADES. SERVICIO DE CONSULTA DE NECESIDADES](#)

[IBUSQUEDANECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES](#)

[IGESTIONNECESIDADES. SERVICIO DE GESTIÓN DE NECESIDADES](#)

[IADMINNECESIDADES. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE NECESIDADES](#)

[ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS](#)

[IBUSQUEDARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA OPTIMIZADO DE RECURSOS](#)

[IGESTIONRECURSOS. SERVICIO DE GESTIÓN DE RECURSOS](#)

[IADMINRECURSOS. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS](#)

[IGESTIONOFERTAAYUDA. SERVICIO DE GESTIÓN DE OFERTAS DE AYUDA](#)

[ICONSULTASECTORIZACION. SERVICIO DE CONSULTA DE SECTORIZACIÓN](#)

[IADMINSECTORIZACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE SECTORIZACIÓN](#)

##### **Módulo Búsqueda Ayuda**

[IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN DE BÚSQUEDA DE AYUDA](#)

[ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE BÚSQUEDA DE AYUDA](#)

##### **Módulo Estadísticas**

[IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN DE ESTADÍSTICAS](#)

##### **Módulo Consultas**

[ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTAS](#)

[IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN](#)

[IADMINISTRACION. SERVICIO DE OPERACIONES ADMINISTRATIVAS SOBRE CONSULTAS](#)

##### **Módulo de Notificaciones y Eventos del Portal**

[ICONSULTAEVENTOS. SERVICIO DE CONSULTA DE EVENTOS](#)

[IOPERACIONEVENTOS. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE EVENTOS](#)

##### **Módulo de Gestión de Voluntarios**

[IGESTION. SERVICIO DE GESTIÓN DE VOLUNTARIOS](#)

[IADMINISTRACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE VOLUNTARIOS](#)

##### **Módulo Gestión Sesión**

[ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE ACREDITACIONES](#)





IGESTION. SERVICIO DE GESTIÓN DE ACREDITACIONES

IADMINISTRACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE ACREDITACIONES

### **Módulo Eventos de Sistema**

ISUSCRIPCION. SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN A EVENTOS

INOTIFICACION. SERVICIO DE NOTIFICACIÓN DE EVENTOS

---

**Tabla 111 – Arquitectura – App Servidor Ayuda – Interfaces de servicio**



## 4.4 Capa de Cliente.

### 4.4.1 Arquitectura basada en el paradigma Modelo Vista Controlador

El subsistema App Cliente Ayuda es el responsable de resolver la lógica de presentación del sistema Punto de encuentro Ayuda, permitiendo la interacción del usuario con todas las funcionalidades ofrecidas por el sistema.

Para llevar a cabo todas estas funciones, se ha planteado una solución basada en el uso del patrón Modelo Vista Controlador, que explicaremos en el apartado [PATRÓN MODELO VISTA CONTROLADOR \(MVC\)](#).

#### 4.4.1.1 Patrón Modelo Vista Controlador (MVC)

El **Modelo Vista Controlador (MVC)** es un patrón de arquitectura de software que separa los datos y la lógica de negocio de una aplicación de la interfaz de usuario y el módulo encargado de gestionar los eventos y las comunicaciones. Para ello MVC propone la construcción de tres componentes distintos que son el modelo, la vista y el controlador, es decir, por un lado define componentes para la representación de la información, y por otro lado para la interacción del usuario. Este patrón de diseño se basa en las ideas de reutilización de código y la separación de conceptos, características que buscan facilitar la tarea de desarrollo de aplicaciones y su posterior mantenimiento.

De manera genérica, los componentes de MVC se podrían definir como sigue:

- ✓ El Modelo: Es la representación específica de la información con la cual el sistema opera, por lo tanto gestiona todos los accesos a dicha información, tanto consultas como actualizaciones, implementando también los privilegios de acceso que se hayan descrito en las especificaciones de la aplicación (lógica de negocio). Envía a la 'vista' aquella parte de la información que en cada momento se le solicita para que sea mostrada (típicamente a un usuario). Las peticiones de acceso o manipulación de información llegan al 'modelo' a través del 'controlador'.
- ✓ El Controlador: Responde a eventos (usualmente acciones del usuario) e invoca peticiones al 'modelo' cuando se hace alguna solicitud sobre la información (por ejemplo, editar un documento o un registro en una base de datos). También puede enviar comandos a su 'vista' asociada si se solicita un cambio en la forma en que se presenta de 'modelo' (por ejemplo, desplazamiento o scroll por un documento o por los diferentes registros de una base de datos), por tanto se podría decir que el 'controlador' hace de intermediario entre la 'vista' y el 'modelo'.
- ✓ La Vista: Presenta el 'modelo' (información y lógica de negocio) en un formato adecuado para interactuar (usualmente la interfaz de usuario) por tanto requiere de dicho 'modelo' la información que debe representar como salida.

La forma en la que interactúan estos componentes se resume en la figura siguiente:

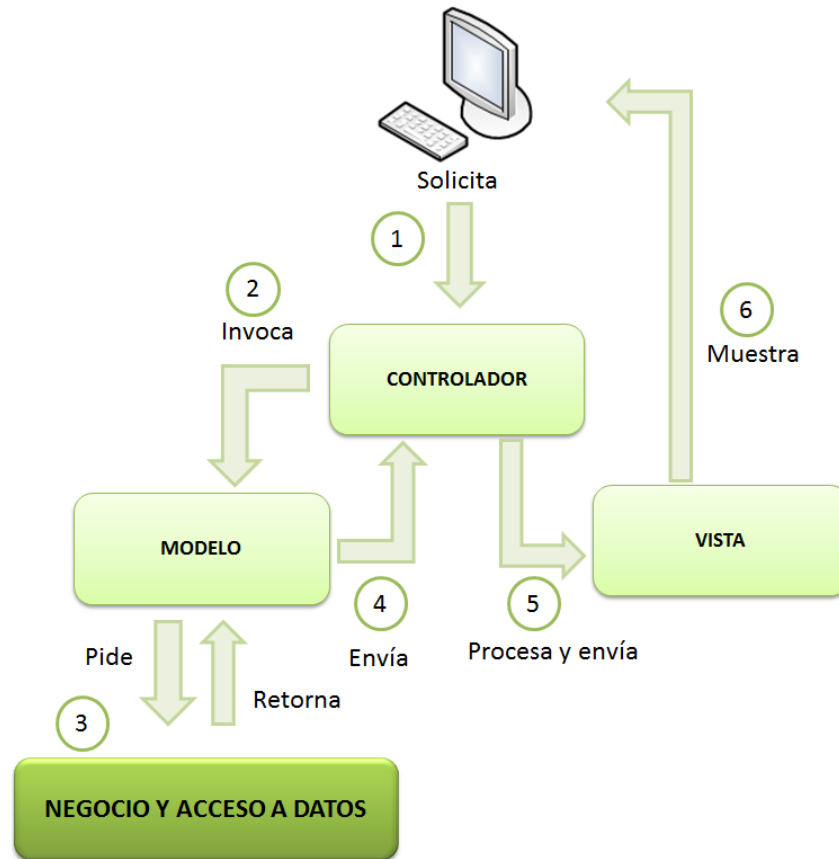


Ilustración 285 - Arquitectura – Arquitectura de Cliente – Arquitectura general – Modelo Vista Controlador

- ✓ El usuario realiza una petición.
- ✓ El controlador captura el evento.
- ✓ El controlador hace una llamada al modelo/modelos correspondiente/s, efectuando las modificaciones pertinentes sobre el modelo.
- ✓ El modelo se encargará de interactuar con la fuente de datos (Base de Datos directamente, aplicación servidora, etc.), y retornará la información al controlador.
- ✓ El controlador recibe la información y la envía a la vista.
- ✓ La vista procesa la información, acomodando los datos de forma que sean “humanamente legibles” por parte del usuario.

#### 4.4.1.2 Solución MVC elegida en esta solución: Struts

Struts se basa en el patrón de diseño MVC explicado en el apartado anterior.

- El **Modelo** se corresponde con lo que en Struts se denomina Action.
- La **Vista** se corresponde con lo que en Struts, en su versión 2, se denomina Result.
- El **Controlador** se corresponde con lo que en Struts se denomina DispatcherFilter.

Un diagrama con una visión simplificada de los componentes que intervienen se encuentra en la [ILUSTRACIÓN 286](#):

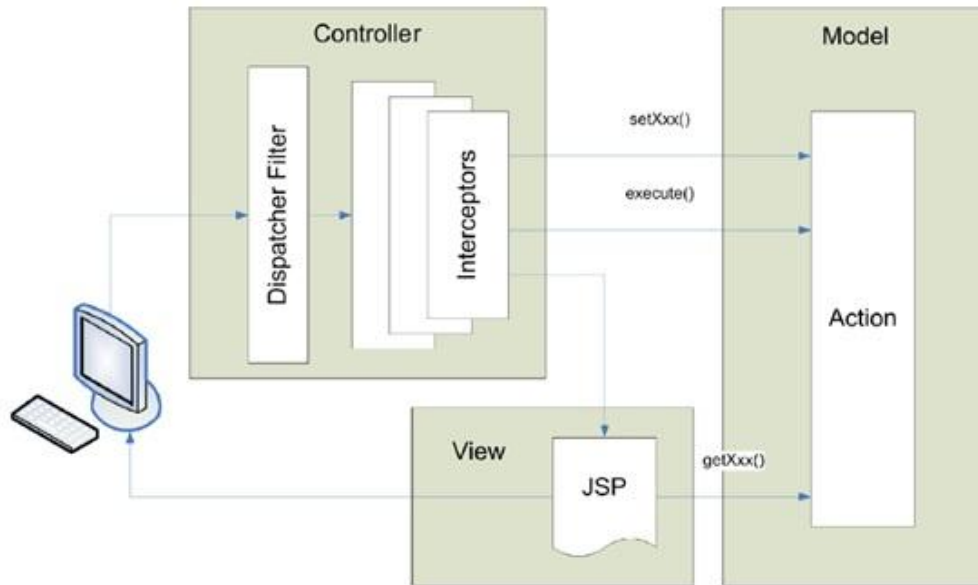


Ilustración 286 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - Arquitectura struts

Como se puede ver en el diagrama, además de los elementos nombrados, se introduce uno más que son los Interceptors, estos se encargan de interceptar la invocación de un Action para permitir realizar operaciones antes y/o después del Action. Sirven también para evitar que un Action se ejecute. Struts aporta la definición de un conjunto de Interceptors por defecto que aporta diversa funcionalidad.

Por lo tanto tenemos, que los componentes principales de struts son:

- DispatcherFilter  
Es el punto de entrada del framework, a partir de él se lanza la ejecución del procesamiento para cada request que involucre al framework. Sus funciones son:
  - Ejecutar las Actions (que son las que han de manejar los request)
  - Ejecutar la cadena de Interceptors asociados al request.
  - Limpiar el ActionContext sobre el que se ejecuta un Action.
- Interceptors.  
Se encargan de interceptar la invocación de un Action para permitir realizar operaciones antes y/o después del Action. Sirven también para evitar que un Action se ejecute. Struts aporta la definición de un conjunto de Interceptors por defecto que aporta diversa funcionalidad.
- Actions.  
Son las encargadas de ejecutar la lógica necesaria para manejar un request determinado.
- Result.  
Son objetos que encapsulan el resultado, los actions devolverán un String en sus métodos, pudiendo devolver diferentes resultados. Cada uno de estos resultados se corresponde con un Result, previamente configurado. La configuración de cada Result determina principalmente: la vista a el tipo de vista a mostrar (JSP, Velocity Templates, etc.), el recurso asociado a dicha vista, el nombre asociado al Result (mediante este y el resultado del Action se determina el Result a utilizar).

Por lo tanto struts se basa en unos ficheros de configuración donde básicamente se configura el comportamiento de la aplicación. Para que un servidor web funcione con struts, además de tener las librerías apropiadas necesitará:

- Que se le indique en el fichero web.xml que existirá un FilterDispatcher de struts.
- Que se defina dentro de la carpeta de fuentes del proyecto la configuración de las Actions en un fichero nombrado struts.xml.



Las Actions son el núcleo fundamental de funcionamiento de la aplicación, junto con la configuración de las mismas; el conjunto será lo que permita saber cuál será la clase que se encargará de procesar la petición solicitada y cuál será la respuesta dependiendo del resultado.

Para mejorar el entendimiento del framework, se explica el proceso de gestión de un request:

1. Llega un Request a la aplicación.
2. El Request es interpretado por el DispatcherFilter y determina que Action y que conjunto de Interceptors invocar.
3. Cada Interceptor ejecuta sus acciones previas a la ejecución del método de Action a invocar.
4. Se invoca el método del Action.
5. Cada Interceptor ejecuta sus acciones posteriores a la ejecución del método de Action invocado.
6. Se examina el resultado obtenido del Action y se determina el Result correspondiente.
7. Mediante el Result determinado se genera la vista, y según la configuración definida sobre él, se invoca el proceso de generación de la vista.
8. La vista generada retorna al cliente.



## 4.4.2 App Cliente Ayuda

### 4.4.2.1 Visión global

El subsistema App Cliente Ayuda es el responsable de resolver la lógica de presentación del sistema Punto de encuentro Ayuda, permitiendo la interacción del usuario con todas las funcionalidades ofrecidas por el sistema.

En concreto este subsistema ha de tener como objetivo la resolución de:

- Interacción con el usuario, que contempla las funciones requeridas para:
  - La presentación de datos, formateo, ordenación (cuando la ordenación no requiera ser realizada en servidor).
  - Formularios de solicitud de datos, y validaciones contempladas en lado cliente.
  - Internacionalización (soportada a futuro).
  - Tratamiento de errores, informando de errores lógicos y de ejecución (internos).
- Navegabilidad.
  - Control del menú de navegación principal.
  - Ruta actual de navegación.
  - Control de la navegación entre pantallas.
- Reglas de negocio básicas que pueden estar delegadas a esta capa (por ej. presentar u ocultar datos en función de privilegios).
- Infraestructura común del interface.
  - Elementos comunes a todas las páginas del portal, cabecera y pie.
  - Control de la sesión y datos de sesión de usuario.
  - Gestión de la invocación a la capa de negocio para llevar a cabo las funciones requeridas.

Como se ha indicado, llevará a cabo estas funciones siguiendo el esquema de **ARQUITECTURA BASADA EN EL PARADIGMA MODELO VISTA CONTROLADOR**, a través del framework struts.

Por lo tanto, basándonos en el framework propuesto, en este apartado se explicará cómo se aplicará para resolver las funcionalidades en el ámbito del proyecto Punto de encuentro Ayuda, identificando los elementos principales, y haciendo especial hincapié en la comunicación que se va a producir con la lógica de negocio suministrada por el servidor.

En la **ILUSTRACIÓN 287** se presenta el diagrama con los elementos que se van a introducir dentro de la arquitectura de struts, realizando la división en las 3 capas.

- **Controlador.**  
Se introduce un Interceptor para evitar acceso indebidos a aquellas páginas que requieren de autenticación, el Interceptor evitará que se llegue a ejecutar el Action re direccionando a una página de error.
- **Vista.**  
Se introducirán cada una de las páginas identificadas en la Especificación de requisitos.  
Para resolver la estructura de página con cabecera y pie común, se usará la solución de plantillas que provee apache, y se proporcionará la configuración apropiada en el fichero tiles.xml, y los JSP, con el contenido de la cabecera y el pie.
- **Modelo.**  
Aquí tenemos 2 tipos de elementos principales, las Actions; y unas clases de servicio, cuya función es acceder a los interfaces del servidor, recuperar los datos, tratando los códigos de retorno transformándolos en mensajes a ser presentados. También se asegurarán de que los mecanismos de seguridad en las comunicaciones se cumplan.



Además a nivel de HTTP Servlet se introducirá una clase que implementará a HttpSessionListener, para encargarse de ser notificado de la destrucción de la sesión del usuario, y encargarse de eliminarlo de la información de la cache que se mantiene en el contexto.

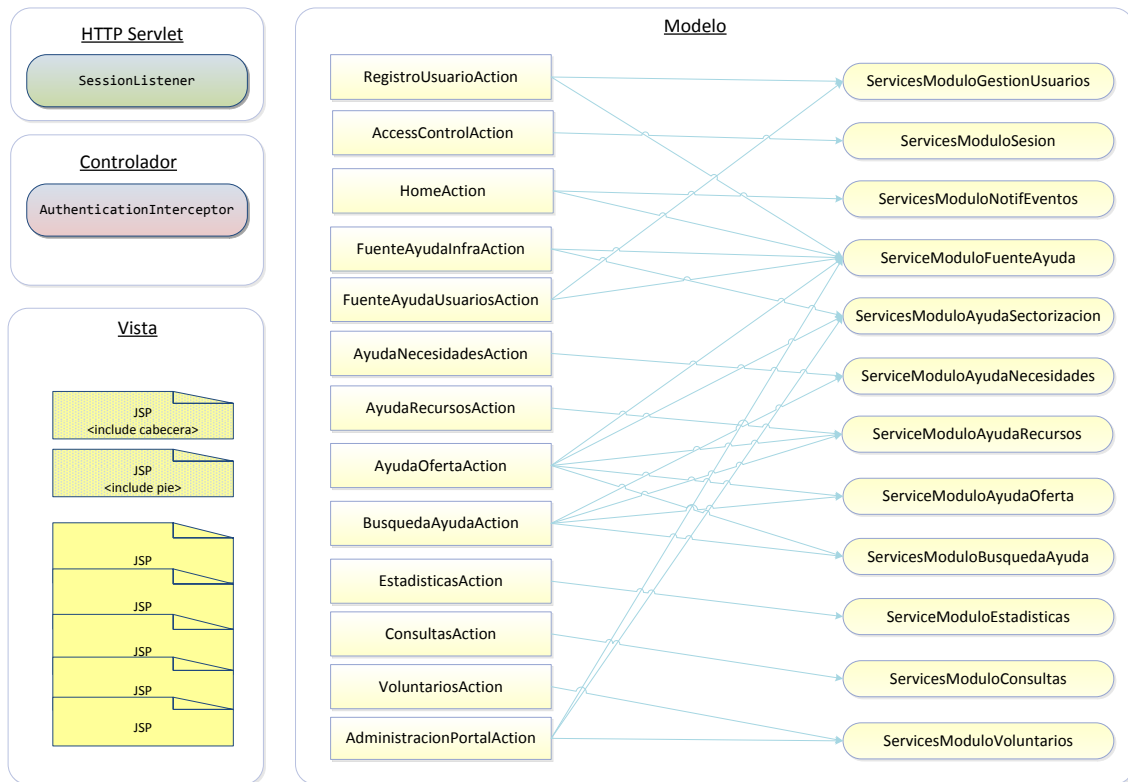


Ilustración 287 - Arquitectura -App Cliente Ayuda

En el diagrama se ha omitido, que el conjunto de Actions especializa a una clase base, que aporta un conjunto de funciones relativas a:

- tratamiento de la sesión del usuario cuya información se mantiene en el contexto,
- mensajes de error a ser mostrados, y
- recuperación de información del request.

Todas las Action se apoyarán en esas funciones para llevar a cabo su operativa.

Un diagrama de clases Action completo se puede ver en [ILUSTRACIÓN 288](#):

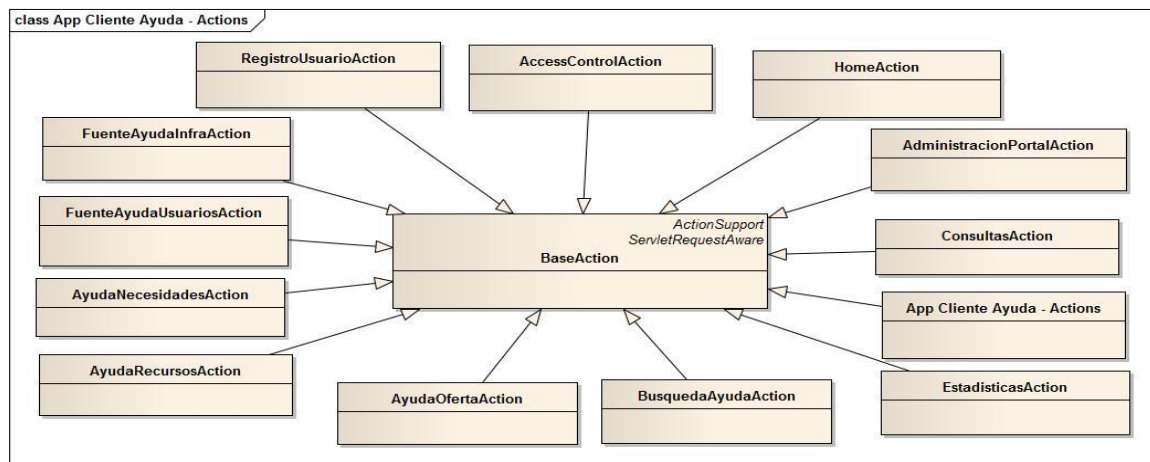


Ilustración 288 - Arquitectura -App Cliente Ayuda - Clases Action





La clase BaseAction con las funciones que aporta se puede ver en [ILUSTRACIÓN 290](#):

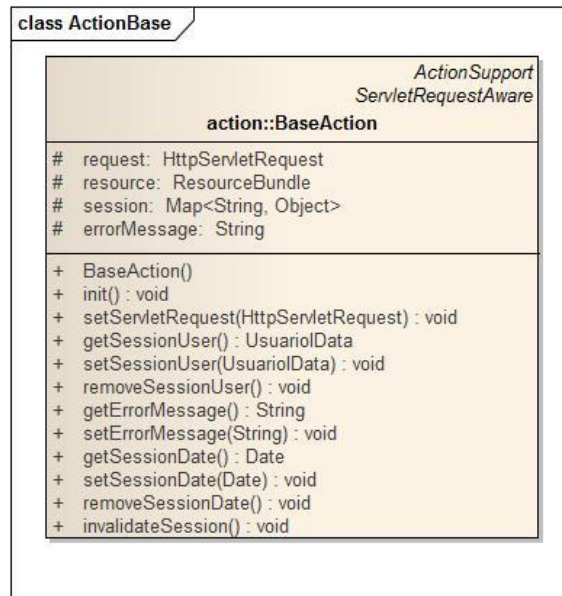


Ilustración 289 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – Clase ActionBase

De igual forma, todas las clases Services especializan a una clase base, que les aporta la funcionalidad de importación de los interfaces.

El diagrama de clases Services se puede ver en [ILUSTRACIÓN 290](#):

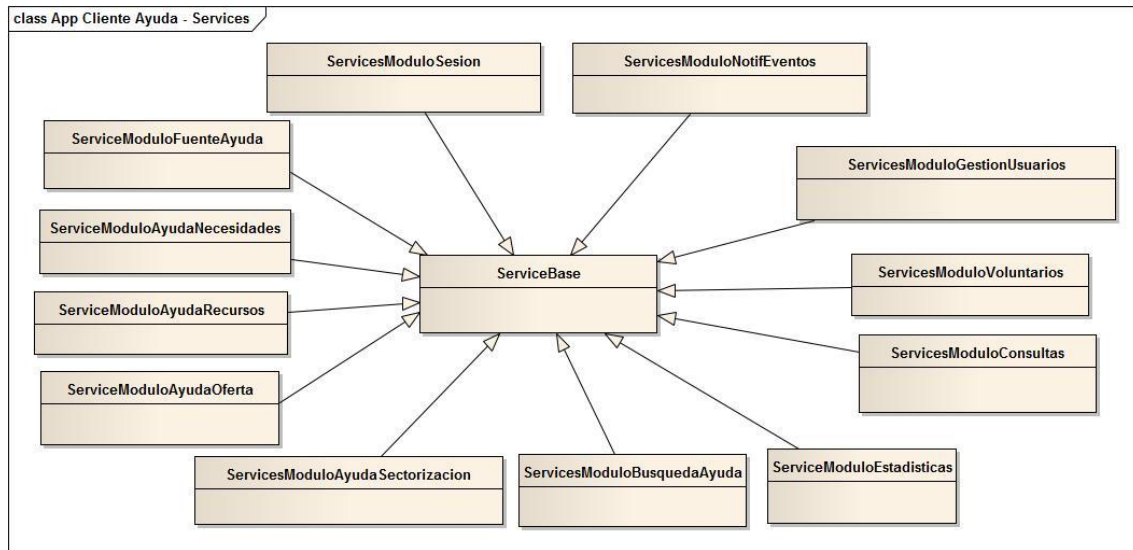


Ilustración 290 - Arquitectura –App Cliente Ayuda - Clases Services

Las responsabilidades asumidas por las distintas clases Action se pueden ver en [TABLA 112](#):

Clases Action
<p><b>RegistroUsuarioAction</b></p> <p>Clase responsable de atender los request relacionados con la gestión del registro de usuarios en el portal.</p>
<p><b>AccessControlAction</b></p> <p>Clase responsable de atender los request relacionados con el inicio y finalización de sesión.</p>

**HomeAction**

Clase responsable de atender los request relacionados con home del portal, resolviendo las funcionalidades de notificaciones y eventos.

**FuenteAyudaInfraAction**

Clase responsable de atender los request relacionados con la gestión de la gestión de los datos de las fuentes de ayuda y la infraestructura organizativa de las mismas.

**FuenteAyudaUsuariosAction**

Clase responsable de atender los request relacionados con la gestión de los usuarios vinculados a las fuentes de ayuda, así como de las solicitudes de vinculación de usuarios a Fuente de Ayuda.

**AyudaNecesidadesAction**

Clase responsable de atender los request relacionados con la gestión del catálogo de necesidades.

**AyudaRecursosAction**

Clase responsable de atender los request relacionados con la gestión del catálogo de recursos de ayuda.

**AyudaOfertaAction**

Clase responsable de atender los request relacionados con la gestión de la oferta de ayuda.

**BusquedaAyudaAction**

Clase responsable de atender los request relacionados con la búsqueda de ayuda en el Portal.

**EstadisticasAction**

Clase responsable de atender los request relacionados con la generación de informes y estadísticas.

**ConsultasAction**

Clase responsable de atender los request relacionados con la funcionalidad de registro y gestión de la resolución de consultas.

**VoluntariosAction**

Clase responsable de atender los request relacionados con el registro de solicitudes de voluntariado.

**AdministracionPortalAction**

Clase responsable de atender los request relacionados con la administración de:

- Solicitudes de creación de fuentes de ayuda.
- Solicitudes de Voluntariado.
- Administración de los datos maestros de zonas administrativas

Tabla 112 – Arquitectura –App Cliente Ayuda – Funciones Clases Action

Las responsabilidades asumidas por las distintas clases Services se pueden ver en [TABLA 113](#):

**Clases Services****ServicesModuloGestionUsuarios**

Acceso a los interfaces de servicio de Módulo de Gestión de Usuarios



<b>ServicesModuloSesion</b>
Acceso a los interfaces de servicio de Módulo de Gestión de Sesiones
<b>ServicesModuloNotifEventos</b>
Acceso a los interfaces de servicio de Módulo de Notificaciones y Eventos
<b>ServiceModuloFuenteAyuda</b>
Acceso a los interfaces de servicio de Módulo de Gestión de Fuentes de Ayuda.
<b>ServicesModuloAyudaSectorizacion</b>
Acceso a los interfaces de servicio del Módulo de Ayuda, para el ámbito funcional de Sectorización.
<b>ServiceModuloAyudaNecesidades</b>
Acceso a los interfaces de servicio del Módulo de Ayuda, para el ámbito funcional de Necesidades.
<b>ServiceModuloAyudaRecursos</b>
Acceso a los interfaces de servicio del Módulo de Ayuda, para el ámbito funcional de Recursos de Ayuda.
<b>ServiceModuloAyudaOferta</b>
Acceso a los interfaces de servicio del Módulo de Ayuda, para el ámbito funcional de Oferta de Ayuda.
<b>ServicesModuloBusquedaAyuda</b>
Acceso a los interfaces de servicio de Módulo de Búsqueda de Ayuda.
<b>ServiceModuloEstadisticas</b>
Acceso a los interfaces de servicio de Módulo de Estadísticas.
<b>ServicesModuloConsultas</b>
Acceso a los interfaces de servicio de Módulo de Consultas.
<b>ServicesModuloVoluntarios</b>
Acceso a los interfaces de servicio de Módulo de Gestión de Voluntarios

Tabla 113 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – Funciones Clases Services

La distribución en paquetes de las clases definidas pueden verse en [ILUSTRACIÓN 291](#).

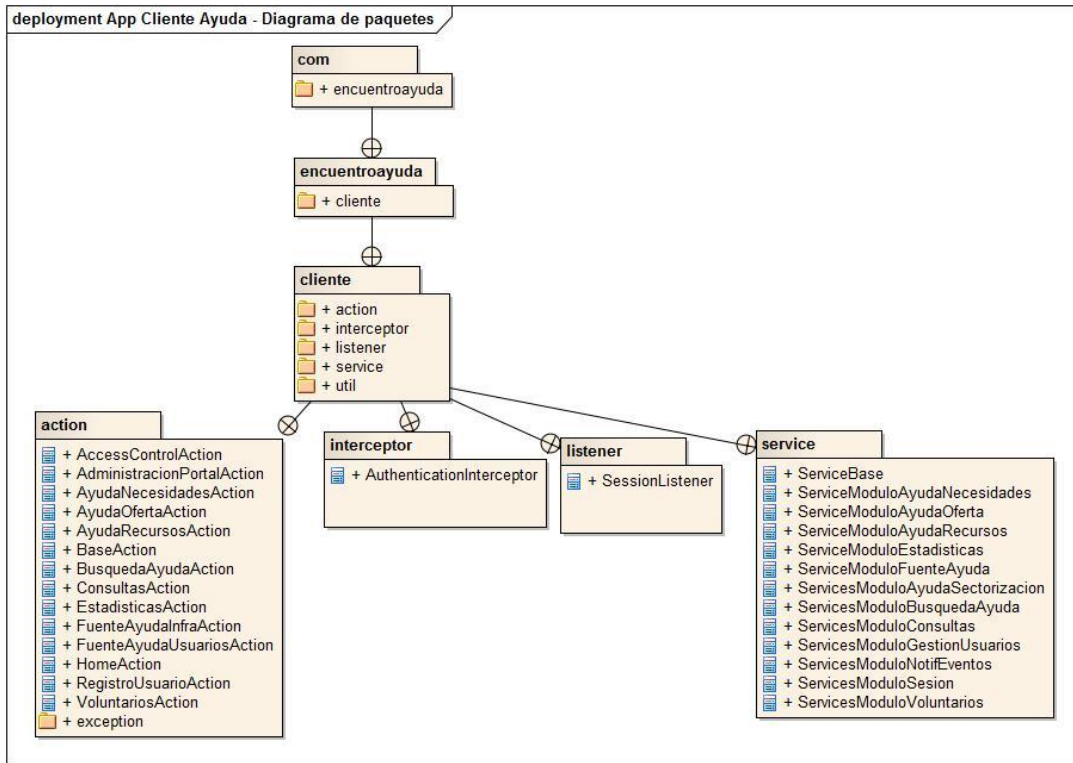


Ilustración 291 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – Paquetes Clases



4.4.2.2 Clases Action

En este apartado se explicarán los distintos Actions que componen la aplicación, y todos los elementos relacionados con su lógica de funcionamiento.

4.4.2.2.1 HomeAction

4.4.2.2.1.1 Responsabilidades

Esta es la clase responsable de atender los request relacionados con la home del portal, ha de suministrar información relativa a:

- Fuentes de Ayuda que suministran ayuda en el portal.
- Notificaciones del Portal.
- Eventos del Portal.

Además ha de permitir llevar a cabo la gestión de eventos, esto es, crear y eliminar eventos en el calendario de eventos. Para esta función tendrá que tener en cuenta que el usuario tenga los privilegios de acceso a la operación oportunos.

4.4.2.2.1.2 Clases involucradas

Una vista de las clases participantes en los procesos de los cuales es responsable HomeAction se puede encontrar en la [ILUSTRACIÓN 292](#):

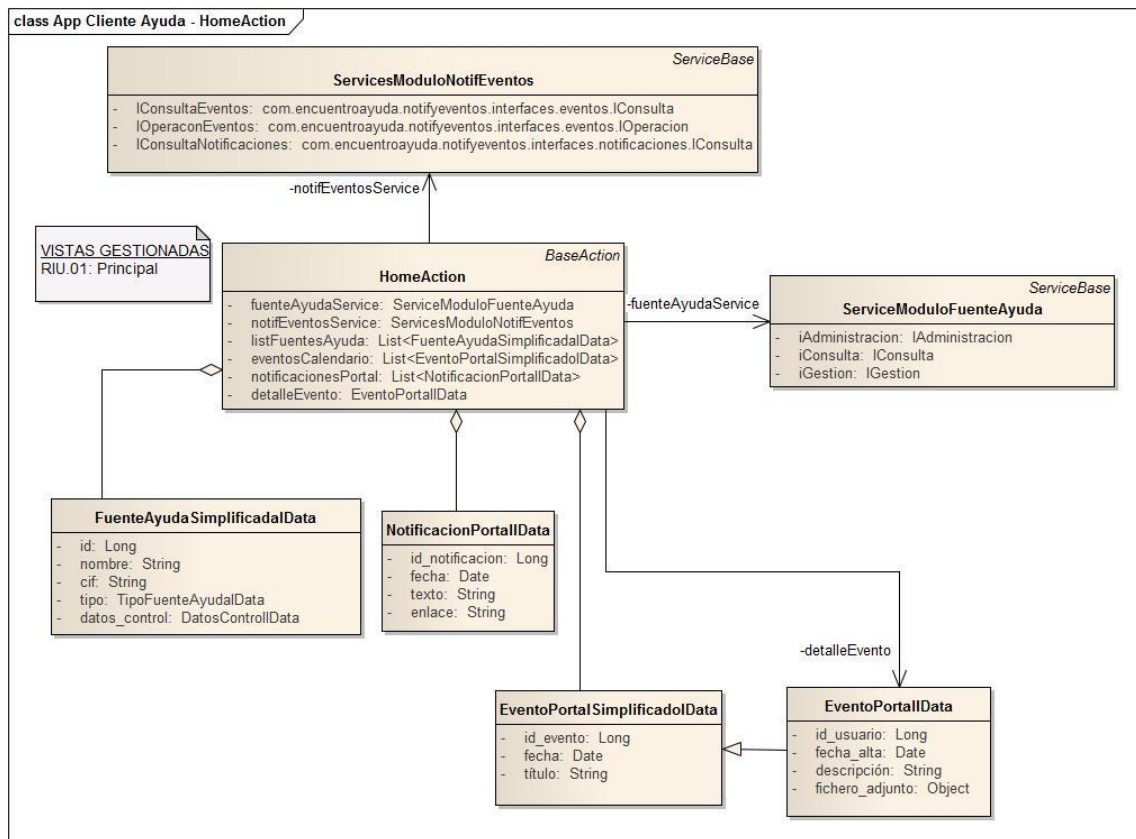


Ilustración 292 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – HomeAction

En la [TABLA 114](#) se indica el papel de las clases que se relacionan con HomeAction.

Nombre	Tipo
<b>ServicesModuloNotifEventos</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de	



notificaciones y eventos del Portal.	
<b>ServiceModuloFuenteAyuda</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de gestión de Fuentes de Ayuda.	
<b>FuenteAyudaSimplificadaIData</b>	Entidad
Representa información básica de la Fuente de Ayuda para ser mostrada en la Home.	
<b>NotificacionPortalIData</b>	Entidad
Representa las notificaciones de interés para el usuario del Portal que han de ser mostradas en la Home.	
<b>EventoPortalSimplificadoIData</b>	Entidad
Representa los eventos que han de aparecer en el calendario de la Home.	
<b>EventoPortalIData</b>	Entidad
Representa la información de un evento a ser dada de alta por un usuario. Extiende a EventoPortalSimplificadoIData.	

Tabla 114 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – HomeAction - Clases relacionadas

En la [ILUSTRACIÓN 292](#) se ha omitido la relación de uso con la clase UsuarioSessionIData, puesto que no lo define como atributo HomeAction. Esta información estará accesible al encontrarse en los datos de contexto. HomeAction accederá a su información a través de los métodos que le suministra la definición de su clase base. La información asociada a UsuarioSessionIData puede verse en [ILUSTRACIÓN 296](#).

Como se muestra en el diagrama, la vista gestionada por este Action es:

- [RIU.01: PRINCIPAL](#)

#### 4.4.2.1.3 Proceso

HomeAction tiene que llevar a cabo las siguientes operaciones para gestionar las distintas funciones de las que es responsable:

- Mostrar Home.
  - Ha de invocar la operación [OBTENER LISTA DE FUENTES DE AYUDA](#) del interfaz [ICONSULTA.SERVICIO DE CONSULTA DE FUENTES DE AYUDA](#).
  - Ha de invocar la operación [OBTENER LISTA DE NOTIFICACIONES DEL PORTAL](#) del interfaz [ICONSULTANOTIFICACIONES.SERVICIO DE CONSULTA DE NOTIFICACIONES](#).
  - Ha de invocar la operación [OBTENER LISTA DE EVENTOS DEL PORTAL](#) del interfaz [ICONSULTAEVENTOS.SERVICIO DE CONSULTA DE EVENTOS](#).
- Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.01: PRINCIPAL](#).
- Crear evento.
  - Verificar los privilegios de acceso a la operación, en caso de disponer:
    - Ha de invocar la operación [CREAR UN EVENTO DE PORTAL](#) del interfaz [IOPERACIONEVENTOS.SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE EVENTOS](#).
    - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.01: PRINCIPAL](#).
  - En caso de no disponer, establecer mensaje de error, a través del método que le suministra su clase base, y retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.01: PRINCIPAL](#).
- Eliminar evento.
  - Verificar los privilegios de acceso a la operación, en caso de disponer:
    - Ha de invocar la operación [ELIMINAR UN EVENTO DE PORTAL](#) del interfaz [IOPERACIONEVENTOS.SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE EVENTOS](#).
    - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de Home.



- En caso de no disponer, establecer mensaje de error, a través del método que le suministra su clase base, y retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.01: PRINCIPAL](#).

#### 4.4.2.2.1.4 *Diagrama de Comunicaciones*

El diagrama donde se muestran los distintos componentes, de Cliente y Servidor, que intervienen en el proceso para llevar a cabo la funcionalidad suministrada por esta Action, puede verse en [ILUSTRACIÓN 297](#).





cmp App Cliente Ayuda - HomeAction - Comunicaciones

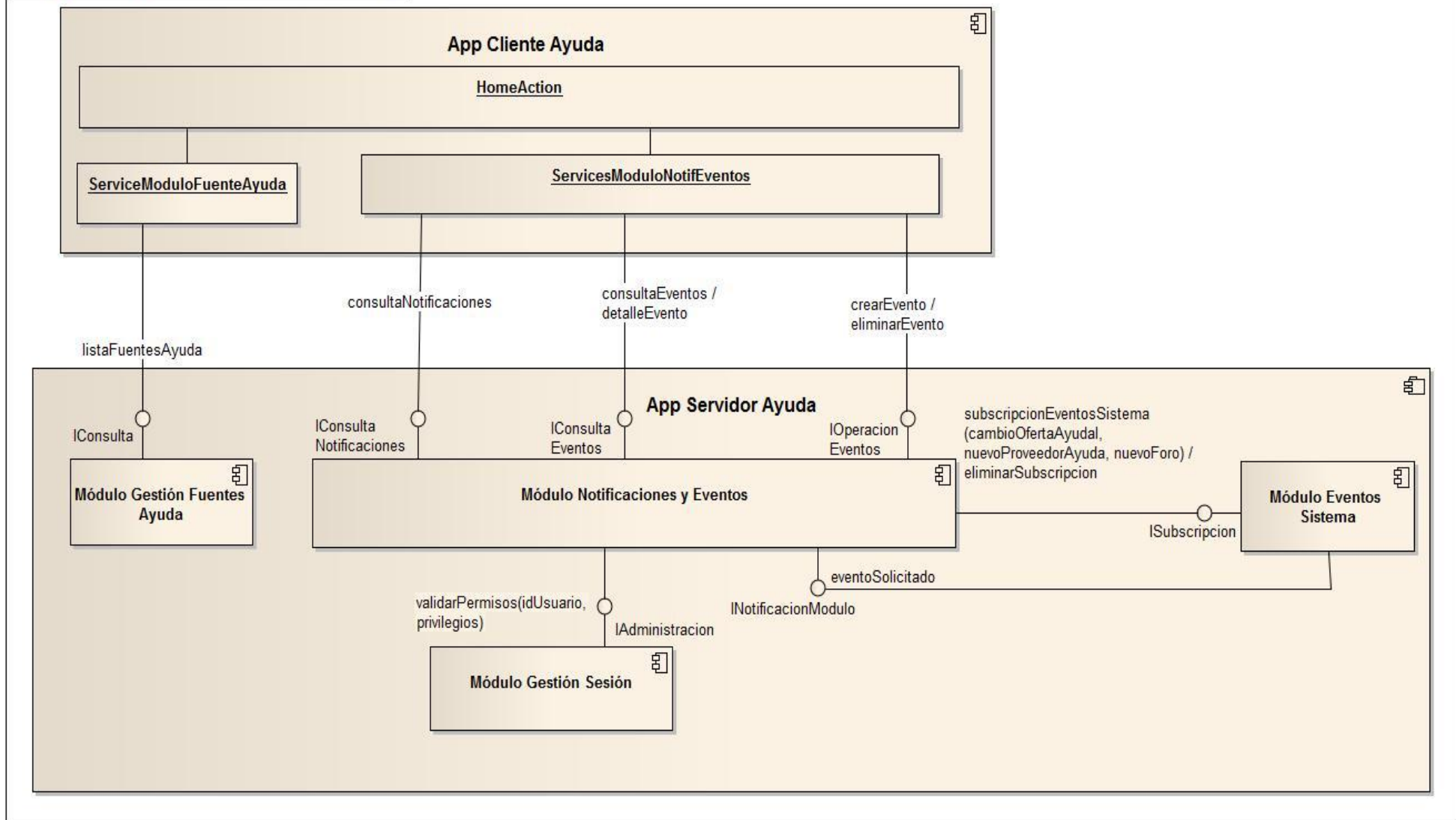


Ilustración 293 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – HomeAction – Comunicación servidor



4.4.2.2.2 RegistroUsuarioAction

4.4.2.2.2.1 Responsabilidades

Esta es la clase responsable de atender los request relacionados con la gestión del registro de usuarios en el portal, por lo tanto atenderá los request relativos a:

- Registro de usuario particular.
- Registro de usuario Fuente de Ayuda.

4.4.2.2.2.2 Clases involucradas

Una vista de las clases participantes en los procesos de los cuales es responsable RegistroUsuarioAction se puede encontrar en la [ILUSTRACIÓN 294](#):

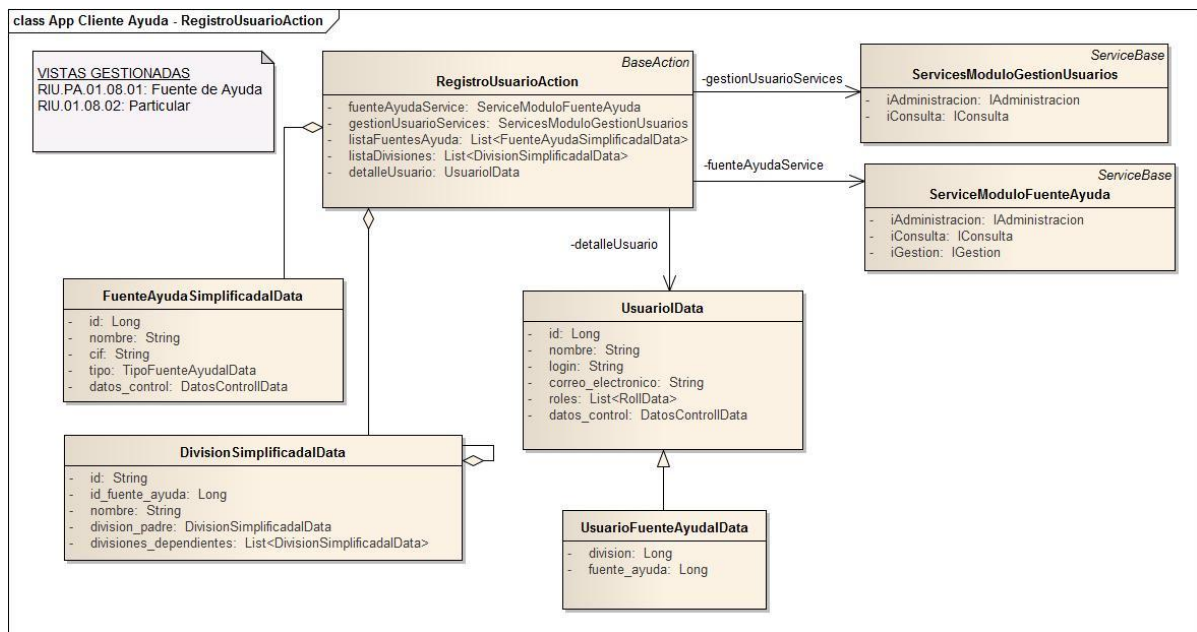


Ilustración 294 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – RegistroUsuarioAction

En la [TABLA 115](#) se indica el papel de las clases que se relacionan con RegistroUsuarioAction.

Nombre	Tipo
<b>ServicesModuloGestionUsuarios</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de gestión de usuarios.	
<b>ServiceModuloFuenteAyuda</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de gestión de Fuentes de Ayuda.	
<b>UsuarioSessionIData</b>	Entidad
Representa los datos de un usuario particular	
<b>UsuarioFuenteAyudaIData</b>	Entidad
Representa los datos de un usuario de tipo Fuente de Ayuda. Un usuario de tipo Fuente de ayuda especializa a un usuario Particular, ya que define los datos que define el usuario particular, más algunos datos adicionales relativos a la Fuente de ayuda a la que está asociado.	
<b>FuenteAyudaSimplificadaIData</b>	Entidad



Representa la Fuente de Ayuda a la que se asocia el usuario.

La clase Action ha de tener la lista de posibles fuentes de ayuda que puede seleccionar el usuario.

#### DivisionSimplificadaIData

Entidad

Representa la División dentro de la Fuente de ayuda a la que se asocia el usuario.

Una División pertenece a una Fuente de Ayuda, una Fuente de Ayuda pueden tener asociada de 1 a N Divisiones.

La Action ha de tener una lista de Divisiones asociada a una Fuente de Ayuda que haya seleccionado el usuario.

Tabla 115 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – RegistroUsuarioAction - Clases relacionadas

Como se muestra en el diagrama, las vistas gestionadas por este Action son:

- [RIU.PA.01.08.01: FUENTE DE AYUDA](#)
- [RIU.01.08.02: PARTICULAR](#)

#### 4.4.2.2.3 Proceso

RegistroUsuarioAction tiene que llevar a cabo las siguientes operaciones para gestionar las distintas funciones de las que es responsable:

- Alta usuario Particular.
  - Ha de invocar la operación [CREAR USUARIO](#) del interfaz [IGESTIÓN. SERVICIO DE GESTIÓN DE USUARIOS](#).
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Mostrar alta usuario Fuente Ayuda.
  - Ha de obtener la información de la lista de Fuentes de ayuda que puede seleccionar el usuario, para lo cual tiene que:
    - Invocar la operación [OBTENER LISTA DE FUENTES DE AYUDA](#) del interfaz [ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE FUENTES DE AYUDA](#).
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de registro Fuente Ayuda ([RIU.PA.01.08.01: FUENTE DE AYUDA](#)).
- Mostrar alta usuario tras selección de Fuente Ayuda.
  - Ha de obtener la lista de Divisiones asociadas a una fuente de ayuda que ha seleccionado el usuario, para lo cual tiene que:
    - Invocar la operación [OBTENER DIVISIONES PARA UNA FUENTE DE AYUDA](#) del interfaz [ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE FUENTES DE AYUDA](#).
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de registro Fuente Ayuda ([RIU.PA.01.08.01: FUENTE DE AYUDA](#)).
- Alta usuario Fuente de Ayuda.
  - Ha de invocar la operación [OBTENER DIVISIONES PARA UNA FUENTE DE AYUDA](#) del interfaz [ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE FUENTES DE AYUDA](#)
  - Ha de invocar la operación [CREAR USUARIO](#) del interfaz [IGESTIÓN. SERVICIO DE GESTIÓN DE USUARIOS](#).
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.

#### 4.4.2.2.4 Diagrama de Comunicaciones

El diagrama donde se muestran los distintos componentes, de Cliente y Servidor, que intervienen en el proceso para llevar a cabo la funcionalidad suministrada por esta Action, puede verse en [ILUSTRACIÓN 295](#).

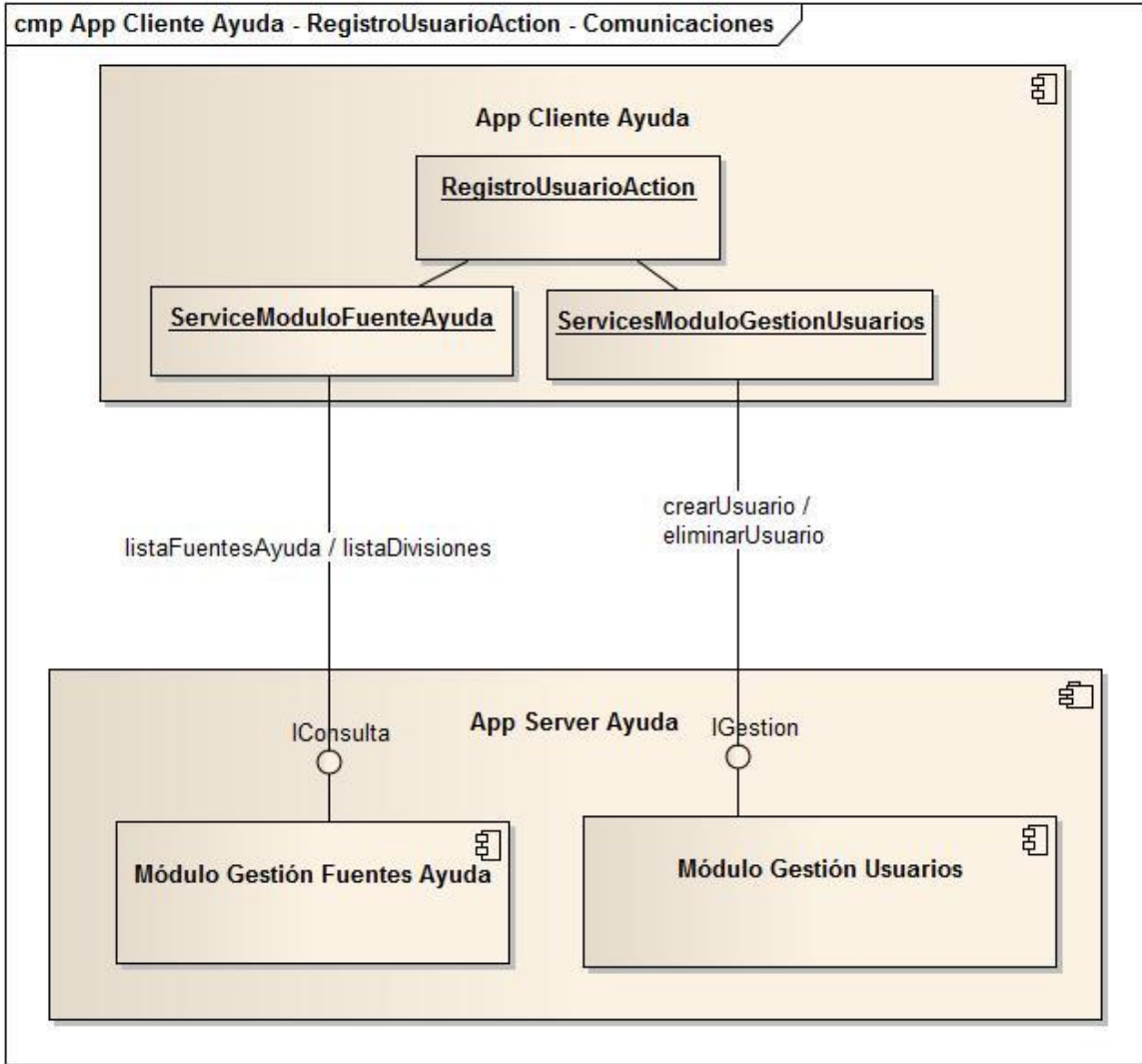


Ilustración 295 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – RegistroUsuarioAction - Comunicación servidor



4.4.2.2.3 AccessControlAction

4.4.2.2.3.1 Responsabilidades

Esta es la clase responsable de atender los request relacionados con el inicio y finalización de sesión.

4.4.2.2.3.2 Clases involucradas

Una vista de las clases participantes en los procesos de los cuales es responsable AccessControlAction se puede encontrar en la [ILUSTRACIÓN 296](#):

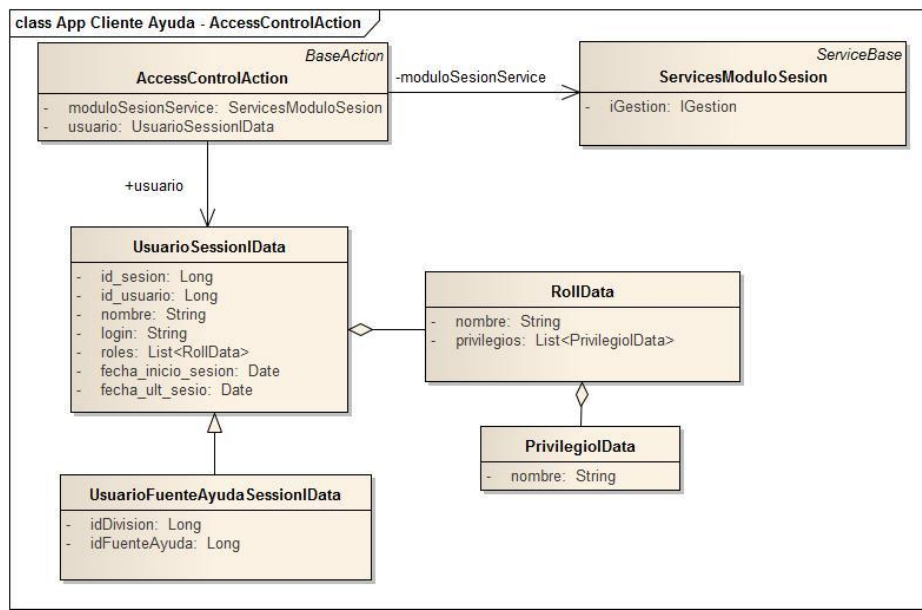


Ilustración 296 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AccessControlAction

En la [TABLA 116](#) se indica el papel de las clases que se relacionan con AccessControlAction.

Nombre	Tipo
<b>ServicesModuloSesion</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de gestión de sesiones.	
<b>UsuarioSessionIData</b>	Entidad
Representa los datos de sesión de un usuario particular. Define datos generales del usuario, y la información de los privilegios de acceso a las operaciones.	
<b>UsuarioFuenteAyudaIData</b>	Entidad
Representa los datos de sesión adicionales que aporta un usuario de tipo Fuente de Ayuda, se identificará la Fuente de ayuda a la que pertenece, así como la división dentro de la fuente de ayuda; información que será usada para llevar a cabo algunas funciones.	

Tabla 116 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AccessControlAction - Clases relacionadas

Este Action puede ser invocado desde cualquier Vista.

4.4.2.2.3.3 Proceso

AccessControlAction tiene que llevar a cabo las siguientes operaciones para gestionar las distintas funciones de las que es responsable:



- Inicio sesión.
  - Ha de invocar la operación INICIAR SESIÓN DE USUARIO del interfaz IGESTION.SERVICIO DE GESTIÓN DE ACREDITACIONES.
  - Al invocar la operación, si la validación se realiza satisfactoriamente, recogerá en el retorno los datos de sesión de usuario, UsuarioSessionIDData. A través de del método suministrado por su clase Base los introducirá en la información de contexto.
  - Retornará el Result oportuno para que se muestre la vista en la que se encontraba el usuario.
- Finalización de sesión.
  - Ha de invocar la operación FINALIZAR SESIÓN DE USUARIO del interfaz IGESTION.SERVICIO DE GESTIÓN DE ACREDITACIONES.
  - A través del método suministrado por su clase base invalidará los datos de sesión para el usuario.
  - Retornará el Result oportuno para que se muestre la vista en la que se Diagrama de Comunicaciones

4.4.2.2.3.4 Diagrama de Comunicaciones

El diagrama donde se muestran los distintos componentes, de Cliente y Servidor, que intervienen en el proceso para llevar a cabo la funcionalidad suministrada por esta Action, puede verse en [ILUSTRACIÓN 295](#).

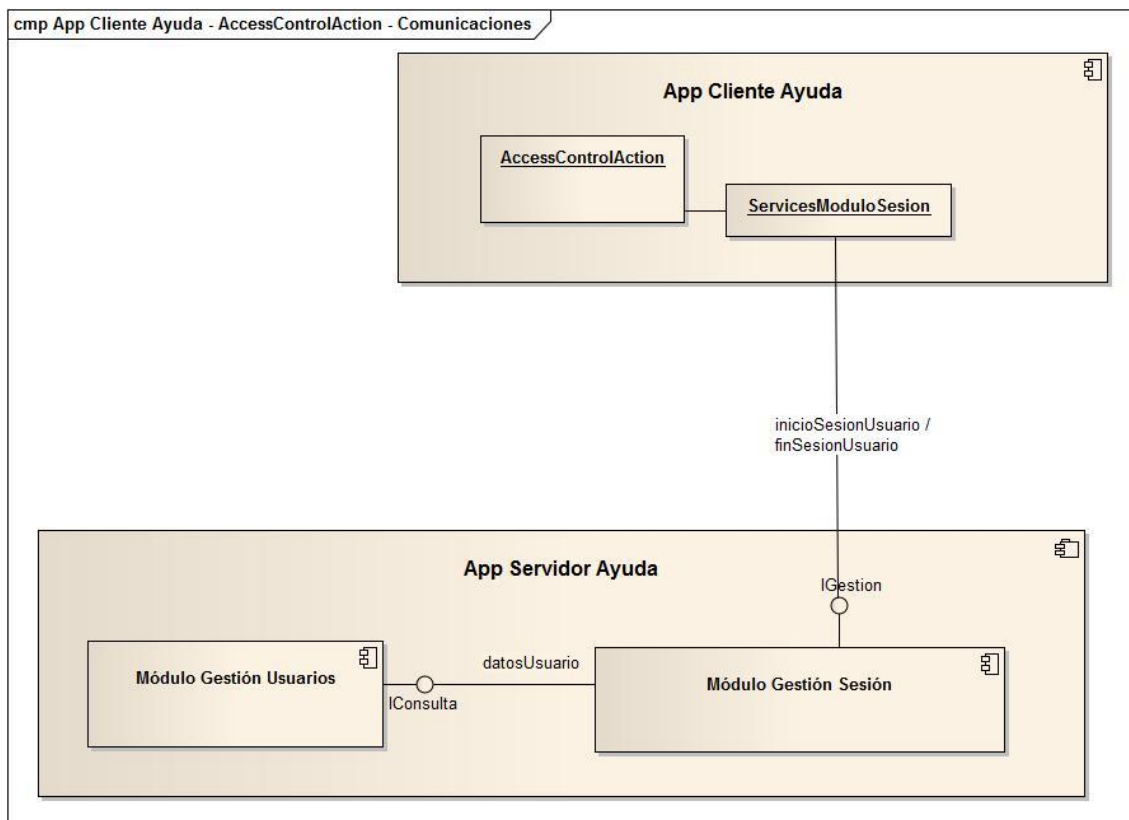


Ilustración 297 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AccessControlAction – Comunicación servidor





4.4.2.2.4 FuenteAyudaInfraAction

4.4.2.2.4.1 Responsabilidades

Esta es la clase responsable de atender los request relacionados con la gestión de los datos de las fuentes de ayuda y la infraestructura organizativa de las mismas, por lo tanto, tendrá a su cargo todas las operaciones relativas a:

- La edición de los datos generales de las Fuentes de Ayuda asociadas a usuarios.
- La gestión de la estructura organizativa de divisiones asociadas a una fuente de ayuda, teniendo en cuenta la visibilidad de dicha estructura del usuario que lleva a cabo la operación.

En ambos casos, siempre y cuando el usuario tenga los privilegios de acceso a la operación oportunos.

4.4.2.2.4.2 Clases involucradas

Una vista de las clases participantes en los procesos de los cuales es responsable FuenteAyudaInfraAction se puede encontrar en la [ILUSTRACIÓN 298](#):

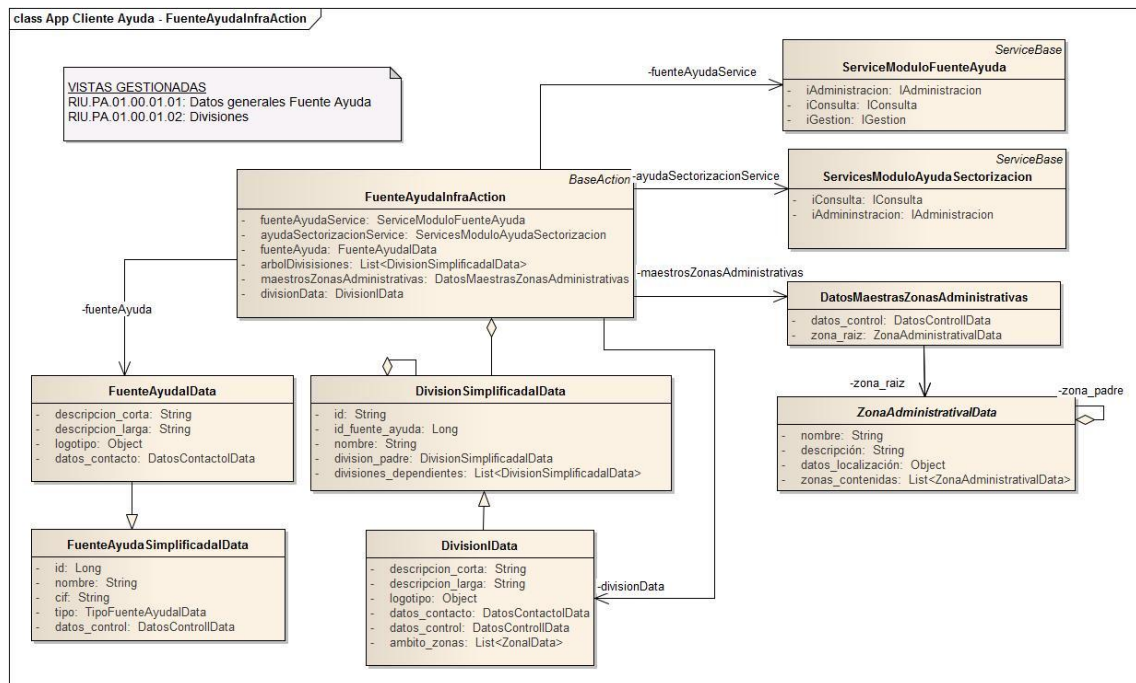


Ilustración 298 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – FuenteAyudaInfraAction

En la [TABLA 117](#) se indica el papel de las clases que se relacionan con FuenteAyudaInfraAction.

Nombre	Tipo
<b>ServiceModuloAyudaSectorizacion</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de gestión de Ayuda para el Ámbito funcional de gestión de la Sectorización (Zonas Administrativas)	
<b>ServiceModuloFuenteAyuda</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de gestión de Fuentes de Ayuda.	
<b>FuenteAyudaIData</b>	Entidad





Representa los datos de la Fuente de Ayuda para la que se realiza la operación de gestión de la Infraestructura, es la Fuente de Ayuda asociada al usuario que ha iniciado sesión.	
<b>FuenteAyudaSimplificadaIData</b>	Entidad
Aporta información a la Fuente base a la Fuente de Ayuda, FuenteAyudaIData especializa a esta clase.	
<b>FuenteAyudaSimplificadaIData</b>	Entidad
Representa la Fuente de Ayuda a la que se asocia el usuario. La clase Action ha de tener la lista de posibles fuentes de ayuda que puede seleccionar el usuario.	
<b>DivisionSimplificadaIData</b>	Entidad
Representa la información simplificada de una división asociada a la Fuente de Ayuda gestionada. Una División pertenece a una Fuente de Ayuda, una Fuente de Ayuda pueden tener asociada de 1 a N Divisiones. Una División puede tener asociada una división padre. La clase tendrá una colección de DivisionSimplificadaIData asociadas a la fuente de ayuda gestionada, es la información que deberá ser presentada en el árbol de selecciones de la pantalla <a href="#">RIU.PA.01.00.01.02: DIVISIONES</a> .	
<b>DatosMaestrasZonasAdministrativas</b>	Entidad
Representa la información de las Zonas Administrativas que pueden ser escogidas por el usuario para ser establecidas en el ámbito de operación de una División que esté creando y/o editando.	
<b>ZonaAdministrativaIData</b>	Entidad
Es una Zona dentro del conjunto de zonas definida en DatosMaestrasZonasAdministrativas. Una zona puede ser contenedor de 0 a N ZonasAdministrativas	

Tabla 117 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – FuenteAyudaInfraAction - Clases relacionadas

En la [ILUSTRACIÓN 298](#) se ha omitido la relación de uso con la clase UsuarioSessionIData, puesto que no lo define como atributo FuenteAyudaInfraAction, y son las clases que se han representado en el diagrama. Esta información estará accesible al encontrarse en los datos de contexto, FuenteAyudaInfraAction accederá a su información a través de los métodos que le suministra la definición de su clase base. La información asociada a UsuarioSessionIData puede verse en [ILUSTRACIÓN 296](#).

Como se muestra en el diagrama, las vistas gestionadas por este Action son:

- [RIU.PA.01.00.01.01: DATOS GENERALES FUENTE AYUDA](#)
- [RIU.PA.01.00.01.02: DIVISIONES](#)

#### 4.4.2.2.4.3 Proceso

FuenteAyudaInfraAction tiene que llevar a cabo las siguientes operaciones para gestionar las distintas funciones de las que es responsable:

- En todos los casos:
  - Ha de obtener los datos de sesión de usuario y verificar los privilegios de acceso a la operación; en caso afirmativo: continuar; en caso negativo: establecer mensaje de error, a través del método que le suministra su clase base, y retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de Errores de Acceso a la Operación.
- Mostrar datos generales Fuente Ayuda.
  - Ha de obtener el identificador de la fuente de ayuda a la que pertenece el usuario de los datos de sesión UsuarioSessionIData.
  - Ha de invocar la operación [OBTENER INFORMACIÓN DETALLADA DE FUENTE DE AYUDA](#) del interfaz [ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE FUENTES DE AYUDA](#).



- Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.PA.01.00.01.01: DATOS GENERALES FUENTE AYUDA](#).
- Modificar datos generales Fuente Ayuda.
  - Ha de invocar la operación [MODIFICAR FUENTE DE AYUDA](#) del interfaz [IGESTION. SERVICIO DE GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA](#) con la información que ha sido establecida por el usuario.
  - Retornar el Result oportuno para que se vuelva a la pantalla [RIU.PA.01.00.01.01: DATOS GENERALES FUENTE AYUDA](#), y muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Mostrar gestión divisiones.
  - Ha de obtener el identificador de la fuente de ayuda a la que pertenece el usuario de los datos de sesión UsuarioSessionIDData.
  - Ha de obtener la lista de Divisiones asociadas a la fuente de ayuda asociada al usuario, para lo cual:
    - Invocará la operación [OBTENER DIVISIONES PARA UNA FUENTE DE AYUDA](#) del interfaz [ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE FUENTES DE AYUDA](#).
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.PA.01.00.01.02: DIVISIONES](#).
- Detalle división.
  - Ha de invocar la operación [OBTENER INFORMACIÓN DETALLADA DE UNA DIVISIÓN](#) del interfaz [ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE FUENTES DE AYUDA](#).
  - Retornar el Result oportuno para que vuelva a la pantalla [RIU.PA.01.00.01.02: DIVISIONES](#) y se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Alta división.
  - Ha de invocar la operación [CREAR DIVISIÓN](#) del interfaz [IGESTION. SERVICIO DE GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA](#).
  - Retornar el Result oportuno para que vuelva a la pantalla [RIU.PA.01.00.01.02: DIVISIONES](#) y se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Modificar división.
  - Ha de invocar la operación [MODIFICAR DIVISIÓN](#) del interfaz [IGESTION. SERVICIO DE GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA](#).
  - Retornar el Result oportuno para que vuelva a la pantalla [RIU.PA.01.00.01.02: DIVISIONES](#) y se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Eliminar división.
  - Ha de invocar la operación [ELIMINAR DIVISIÓN](#) del INTERFAZ [IGESTION. SERVICIO DE GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA](#).
  - Retornar el Result oportuno para que vuelva a la pantalla [RIU.PA.01.00.01.02: DIVISIONES](#) y se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.

#### 4.4.2.2.4.4 Diagrama de Comunicaciones

El diagrama donde se muestran los distintos componentes, de Cliente y Servidor, que intervienen en el proceso para llevar a cabo la funcionalidad suministrada por esta Action, puede verse en [ILUSTRACIÓN 299](#).

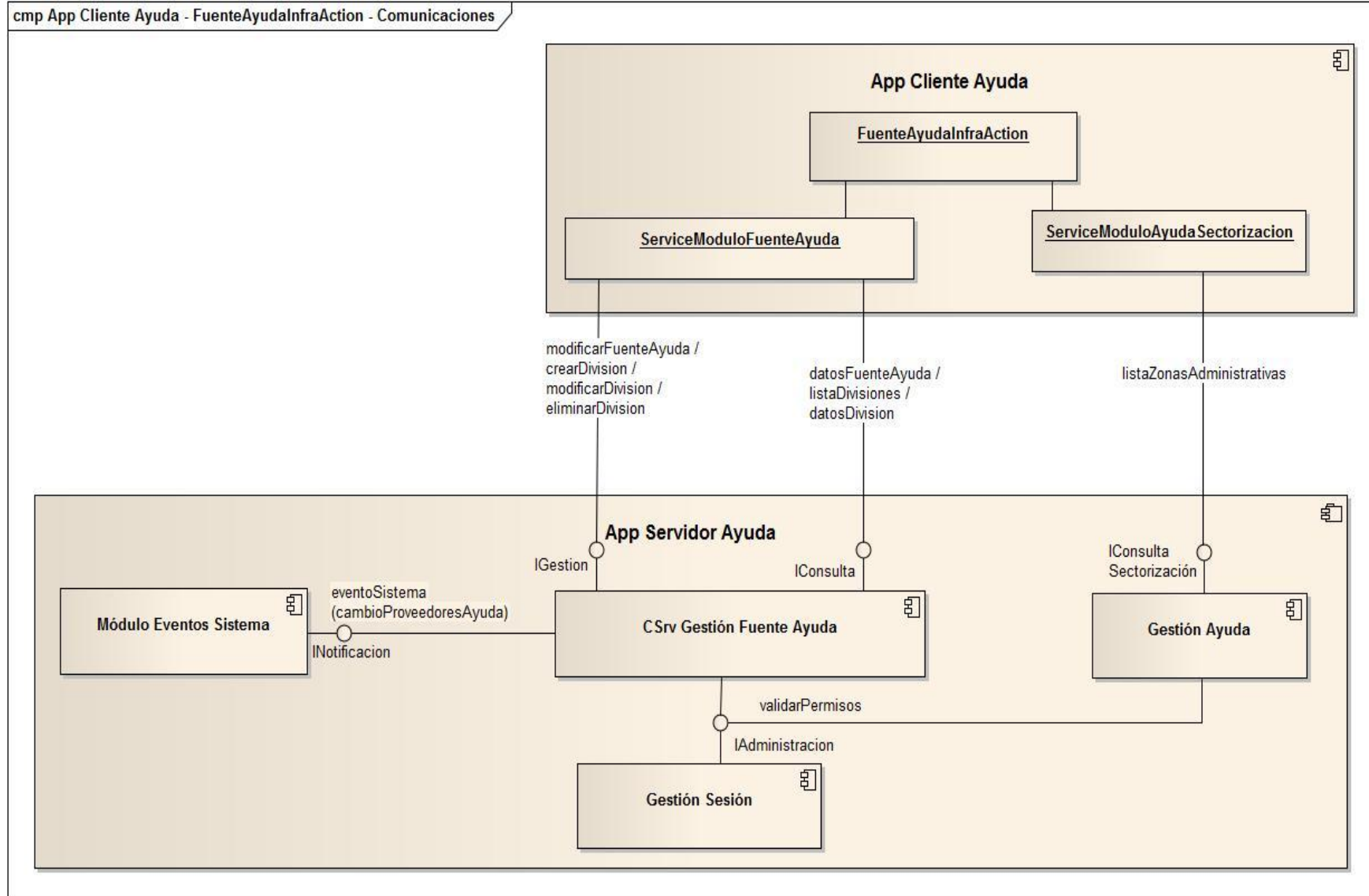


Ilustración 299 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – FuenteAyudaInfraAction - Comunicación servidor



4.4.2.2.5 FuenteAyudaUsuariosAction

4.4.2.2.5.1 Responsabilidades

Esta es la clase responsable de atender los request relacionados con la gestión de los usuarios vinculados a las fuentes de ayuda, así como de las solicitudes de vinculación de usuarios a Fuente de Ayuda, por lo tanto, tendrá a su cargo todas las operaciones relativas a:

- Gestión de usuarios asociados a Fuente de Ayuda.
  - Consulta de usuarios vinculados a fuente de ayuda.
  - Asignación de acreditaciones.
  - Desvincular usuario de Fuente de Ayuda.
- Gestión de solicitudes de vinculación de usuarios a Fuente de Ayuda.
  - Consulta de solicitudes de vinculación de usuarios a la fuente de ayuda.
  - Operación sobre la solicitud de vinculación.

En todos los casos, siempre y cuando el usuario tenga los privilegios de acceso a la operación oportunos.

4.4.2.2.5.2 Clases involucradas

Una vista de las clases participantes en los procesos de los cuales es responsable FuenteAyudaUsuariosAction se puede encontrar en la [ILUSTRACIÓN 300](#):

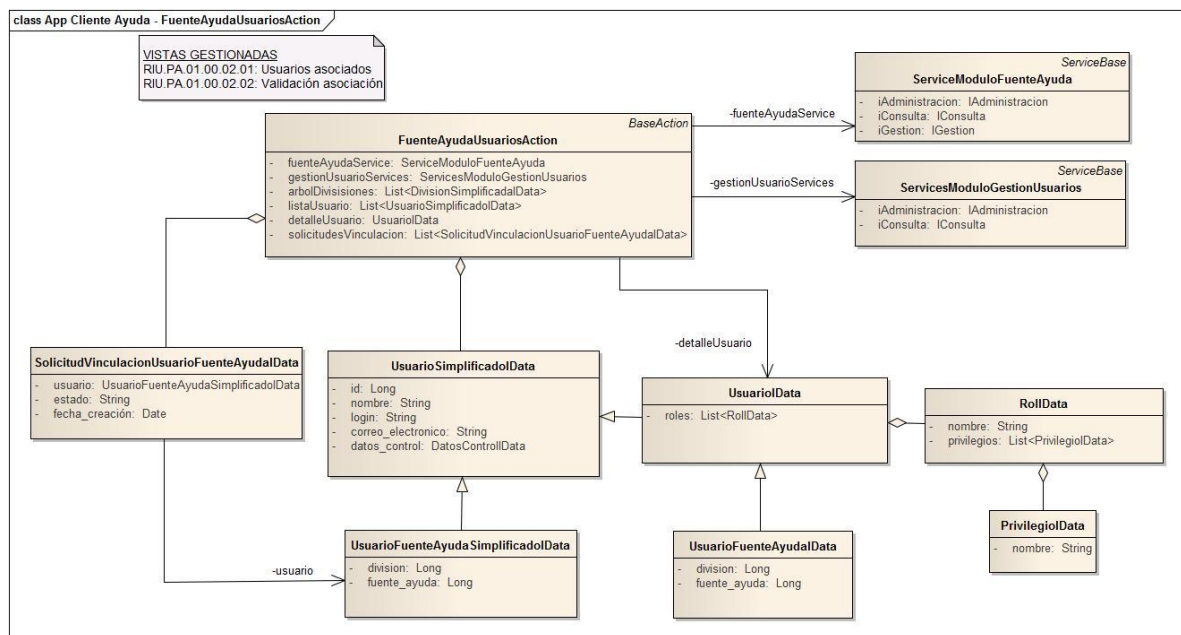


Ilustración 300 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – FuenteAyudaUsuariosAction

En la [TABLA 118](#) se indica el papel de las clases que se relacionan con FuenteAyudaUsuariosAction.

Nombre	Tipo
<b>ServicesModuloGestionUsuarios</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de gestión de Usuarios	
<b>ServiceModuloFuenteAyuda</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de	



gestión de Fuentes de Ayuda.	
<b>DivisionSimplificadaIData</b>	Entidad
<p>Representa la información simplificada de una división asociada a la Fuente de Ayuda para la cual se están gestionando los usuarios vinculados.</p> <p>Una División pertenece a una Fuente de Ayuda, una Fuente de Ayuda pueden tener asociada de 1 a N Divisiones. Una División puede tener asociada una división padre.</p> <p>La clase tendrá una colección de DivisionSimplificadaIData asociadas a la fuente de ayuda para la cual se están gestionando los usuarios, es la información que deberá ser presentada en el árbol de selecciones de la pantalla <a href="#">RIU.PA.01.00.02.01: USUARIOS ASOCIADOS</a>.</p>	
<b>SolicitudVinculacionUsuarioFuenteAyudaIData</b>	Entidad
<p>Representa la información de una solicitud de vinculación de un usuario a una Fuente de Ayuda.</p> <p>La clase tendrá asociada una lista de solicitudes de vinculación que será la que tendrá que recuperar para que sea mostrada en la pantalla <a href="#">RIU.PA.01.00.02.02: VALIDACIÓN ASOCIACIÓN</a></p>	
<b>UsuarioSimplificadoIData</b>	Entidad
<p>Representa la información simplificada de un usuario vinculado a la fuente de ayuda.</p> <p>La clase tendrá asociada una lista de UsuarioSimplificadoIData que será la que tendrá que recuperar para que sea mostrada en la pantalla <a href="#">RIU.PA.01.00.02.01: USUARIOS ASOCIADOS</a>.</p> <p>Esta clase también es la clase base de la cual hereda UsuarioFuenteAyudaSimplificadoIData, que es la información que define información de usuario asociada a una solicitud de vinculación SolicitudVinculacionUsuarioFuenteAyudaIData.</p>	
<b>UsuarioFuenteAyudaSimplificadoIData</b>	Entidad
<p>Información de usuario de tipo fuente de ayuda, que extiende a la información simplificada de usuario UsuarioSimplificadoIData.</p>	
<b>UsuarioIData</b>	Entidad
<p>Define los datos detallados de un usuario, es usada cuando se requiere mostrar la información en detalle de un usuario.</p>	
<b>UsuarioFuenteAyudaIData</b>	Entidad
<p>Información de usuario de tipo fuente de ayuda, que extiende a la información simplificada de usuario UsuarioIData.</p>	
<b>RolIData</b>	Entidad
<p>Datos de los roles que tiene asociado un usuario.</p>	
<b>PrivilegioIData</b>	Entidad
<p>Privilegios asociados a los roles.</p>	

Tabla 118 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – FuenteAyudaUsuariosAction - Clases relacionadas

En la [ILUSTRACIÓN 300](#) se ha omitido la relación de uso con la clase UsuarioSessionIData, puesto que no lo define como atributo FuenteAyudaUsuariosAction, y son las clases que se han representado en el diagrama. Esta información estará accesible al encontrarse en los datos de contexto. FuenteAyudaUsuariosAction accederá a su información a través de los métodos que le suministra la definición de su clase base. La información asociada a UsuarioSessionIData puede verse en [ILUSTRACIÓN 296](#).

Como se muestra en el diagrama, las vistas gestionadas por este Action son:

- [RIU.PA.01.00.02.01: USUARIOS ASOCIADOS](#)
- [RIU.PA.01.00.02.02: VALIDACIÓN ASOCIACIÓN](#)



### 4.4.2.2.5.3 Proceso

FuenteAyudaUsuariosAction tiene que llevar a cabo las siguientes operaciones para gestionar las distintas funciones de las que es responsable:

- En todos los casos:
  - Ha de obtener los datos de sesión de usuario y verificar los privilegios de acceso a la operación; en caso afirmativo: continuar; en caso negativo: establecer mensaje de error, a través del método que le suministra su clase base, y retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de Errores de Acceso a la Operación.
- Mostrar Gestión de Usuarios asociados a Fuente de Ayuda.
  - Ha de obtener el identificador de la fuente de ayuda a la que pertenece el usuario de los datos de sesión UsuarioSessionIDData.
  - Ha de obtener la lista de Divisiones asociadas a la fuente de ayuda asociada al usuario, para lo cual:
    - Invocará la operación [OBTENER DIVISIONES PARA UNA FUENTE DE AYUDA](#) del interfaz [ICONSULTA.SERVICIO DE CONSULTA DE FUENTES DE AYUDA](#).
  - Ha de obtener la lista de usuarios vinculados a la División asociada al usuario (en caso de no existir selección de usuario), o seleccionada por el usuario:
    - Invocará la operación [OBTENER LISTA DE SOLICITUDES DE VINCULACIÓN](#) del interfaz [IADMINISTRACION.SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS](#).
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.PA.01.00.02.01: USUARIOS ASOCIADOS](#).
- Asignar Acreditaciones a Usuario Vinculado a Fuente de Ayuda.
  - Ha de invocar la operación [ASIGNAR ACREDITACIONES](#) del interfaz [IADMINISTRACION.SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS](#) con la información que ha sido establecida por el usuario.
  - Retornar el Result oportuno para que se vuelva a la pantalla [RIU.PA.01.00.02.01: USUARIOS ASOCIADOS](#), y muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Eliminar Vinculación de Usuario a Fuente de Ayuda.
  - Ha de invocar la operación [ELIMINAR VINCULACIÓN](#) del interfaz [IADMINISTRACION.SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS](#) con la información que ha sido establecida por el usuario.
  - Retornar el Result oportuno para que se vuelva a la pantalla [RIU.PA.01.00.02.01: USUARIOS ASOCIADOS](#), y muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Mostrar Gestión de Solicitudes de Vinculación de Usuarios a Fuente de Ayuda.
  - Ha de obtener el identificador de la fuente de ayuda a la que pertenece el usuario de los datos de sesión UsuarioSessionIDData.
  - Ha de obtener la lista de solicitudes de vinculación a la Fuente de Ayuda, para lo cual:
    - Invocará la operación [OBTENER LISTA DE SOLICITUDES DE AUTORIZACIÓN DE FUENTES DE AYUDA](#) del interfaz [IADMINISTRACION.SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE FUENTES DE AYUDA](#).
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.PA.01.00.02.02: VALIDACIÓN ASOCIACIÓN](#).
- Responder a Solicitud de Vinculación de Usuario a Fuente de Ayuda.
  - Ha de invocar la operación [VALIDAR VINCULACIÓN](#) del interfaz [IADMINISTRACION.SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS](#) con la información que ha sido establecida por el usuario.
  - Retornar el Result oportuno para que se vuelva a la pantalla [RIU.PA.01.00.02.02: VALIDACIÓN ASOCIACIÓN](#), y muestre mensaje de operación



satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.

#### 4.4.2.2.5.4 *Diagrama de Comunicaciones*

El diagrama donde se muestran los distintos componentes, de Cliente y Servidor, que intervienen en el proceso para llevar a cabo la funcionalidad suministrada por esta Action, puede verse en [ILUSTRACIÓN 301](#).



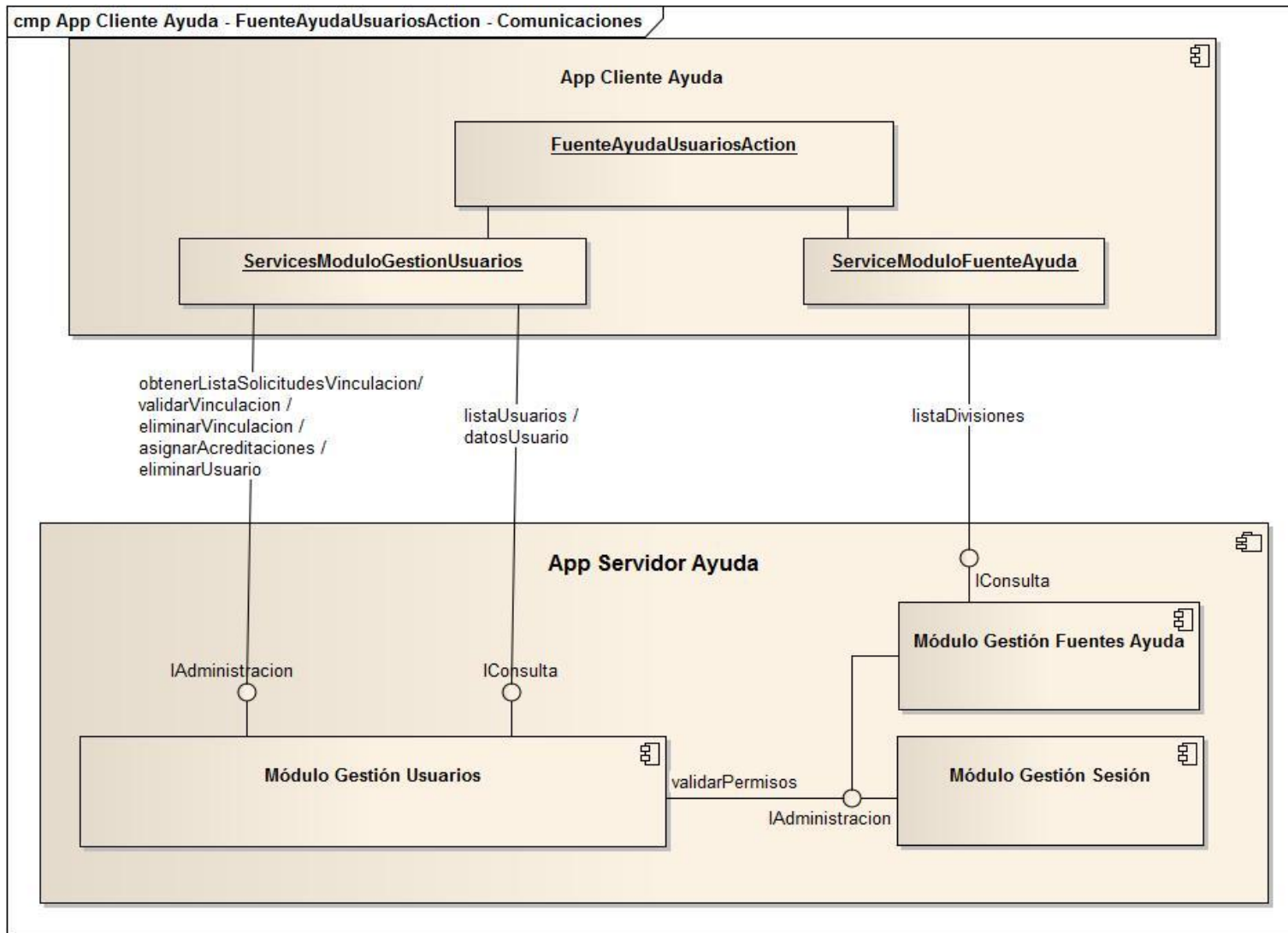


Ilustración 301 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – FuenteAyudaUsuariosAction - Comunicación servidor



4.4.2.2.6 AyudaNecesidadesAction

4.4.2.2.6.1 Responsabilidades

Esta es la clase responsable de atender los request relacionados con la gestión del catálogo de necesidades, por lo tanto, tendrá a su cargo todas las operaciones relativas a:

- Consulta de las Necesidades existentes en el catálogo global del sistema.
- Alta de necesidades.
- Consultar la información en detalle de una necesidad.
- Edición de los datos de una necesidad.
- Eliminar necesidad.

En todos los casos, siempre y cuando el usuario tenga los privilegios de acceso a la operación oportunos.

4.4.2.2.6.2 Clases involucradas

Una vista de las clases participantes en los procesos de los cuales es responsable AyudaNecesidadesAction se puede encontrar en la [ILUSTRACIÓN 302](#):

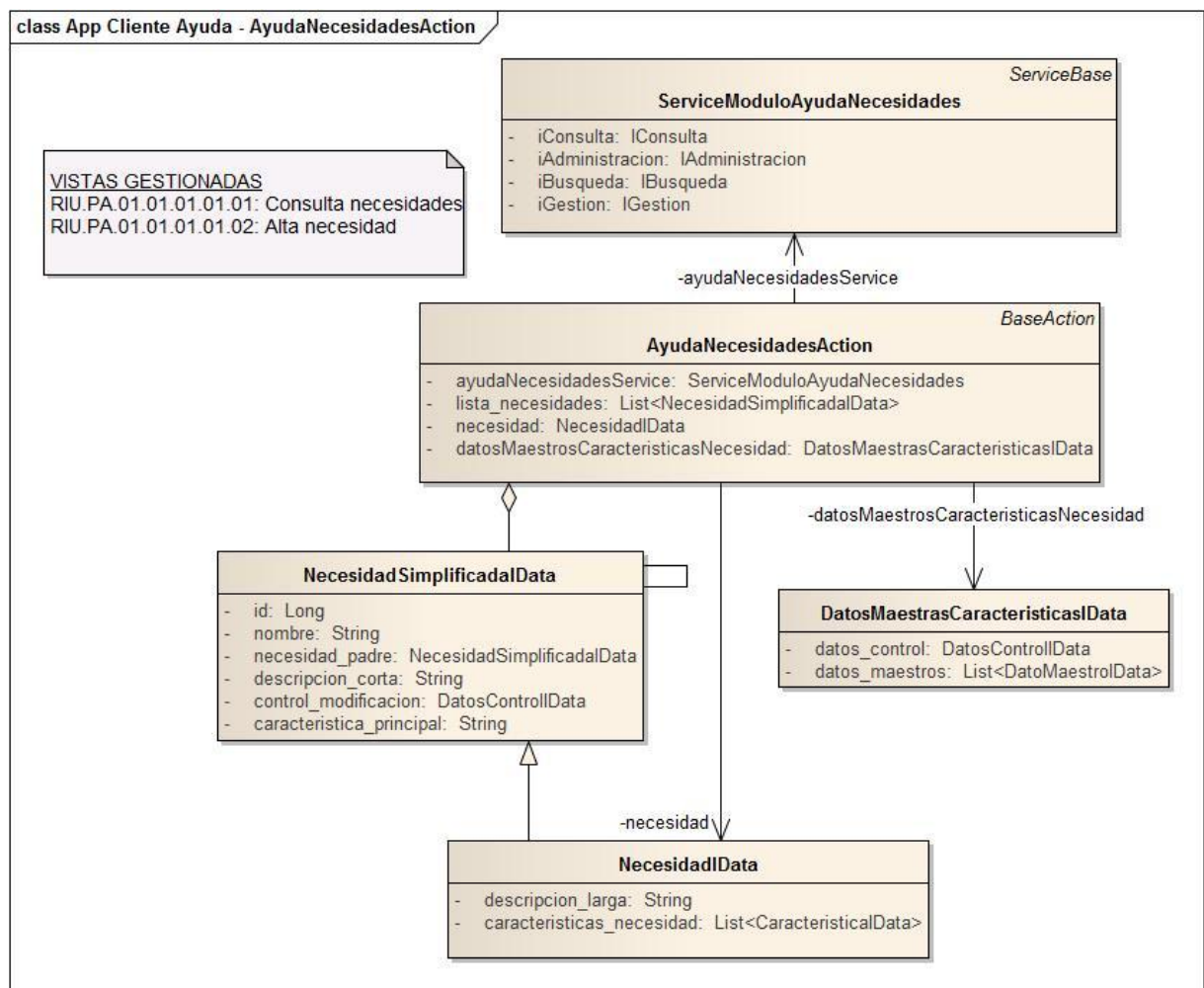


Ilustración 302 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AyudaNecesidadesAction



En la [TABLA 119](#) se indica el papel de las clases que se relacionan con `AyudaNecesidadesAction`.

Nombre	Tipo
<b>ServiceModuloAyudaNecesidades</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de gestión de Ayuda, para el ámbito funcional de Necesidades	
<b>NecesidadSimplificadaIData</b>	Entidad
Representa la información simplificada de una Necesidad. Esta es la información a ser mostrada en el listado de necesidades correspondiente a la pantalla: - <a href="#">RIU.PA.01.01.01.01.01: CONSULTA NECESIDADES</a> Una necesidad puede estar asociada a una necesidad padre, dicha información será usada para montar una estructura de árbol de necesidades en la pantalla.	
<b>NecesidadIData</b>	Entidad
Representa la información detallada de una necesidad. Esta clase tiene dos objetivos. - Poder mostrar la información en detalle de una necesidad, en caso de que el usuario seleccione esa opción. - Ser contenedora de los datos de una necesidad que se esté dando de alta; en la pantalla <a href="#">RIU.PA.01.01.01.01.02: ALTA NECESIDAD</a> . La información de definición en detalle de la necesidad se puede encontrar en <a href="#">ILUSTRACIÓN 210 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO GESTIÓN AYUDA - ICONSULTA NECESIDADES -</a>	
<b>DatosMaestrasCaracteristicasIData</b>	Entidad
Definen los datos maestros de características para Necesidades. Esta información se usa en el proceso de Alta de necesidad, y para el filtrado de necesidades en la consulta, por lo tanto estaría asociada a las pantallas: - <a href="#">RIU.PA.01.01.01.01.01: CONSULTA NECESIDADES</a> - <a href="#">RIU.PA.01.01.01.01.02: ALTA NECESIDAD</a> La información de definición en detalle de la oferta de ayuda se puede encontrar en <a href="#">ILUSTRACIÓN 211 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO GESTIÓN AYUDA - ICONSULTA NECESIDADES -</a>	

Tabla 119 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - `AyudaNecesidadesAction` - Clases relacionadas

En la [ILUSTRACIÓN 302](#) se ha omitido la relación de uso con la clase `UsuarioSessionIData`, puesto que no lo define como atributo `AyudaNecesidadesAction`, y son las clases que se han representado en el diagrama. Esta información estará accesible al encontrarse en los datos de contexto. `AyudaNecesidadesAction` accederá a su información a través de los métodos que le suministra la definición de su clase base. La información asociada a `UsuarioSessionIData` puede verse en [ILUSTRACIÓN 296](#).

Como se muestra en el diagrama, las vistas gestionadas por este Action son:

- [RIU.PA.01.01.01.01.01: CONSULTA NECESIDADES](#)
- [RIU.PA.01.01.01.01.02: ALTA NECESIDAD](#)

#### 4.4.2.2.6.3 Proceso

`AyudaNecesidadesAction` tiene que llevar a cabo las siguientes operaciones para gestionar las distintas funciones de las que es responsable:

- En todos los casos:
  - Ha de obtener los datos de sesión de usuario y verificar los privilegios de acceso a la operación; en caso afirmativo: continuar; en caso negativo:



establecer mensaje de error, a través del método que le suministra su clase base, y retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de Errores de Acceso a la Operación.

- Mostrar Consulta necesidades
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE NECESIDADES del interfaz ICONSULTANECESIDADES. SERVICIO DE CONSULTA DE NECESIDADES.
  - Ha de invocar la operación OBTENER DATOS MAESTROS CARACTERÍSTICAS del interfaz IBUSQUEDANECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista RIU.PA.01.01.01.01.01: CONSULTA NECESIDADES.
- Operar con los Filtros – Consulta Necesidades
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE NECESIDADES del interfaz ICONSULTANECESIDADES. SERVICIO DE CONSULTA DE NECESIDADES, pasando como parámetro la información de filtrado.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista RIU.PA.01.01.01.01.01: CONSULTA NECESIDADES.
- Alta necesidad
  - Ha de invocar la OPERACIÓN CREAR NECESIDAD del interfaz IGESTIONNECESIDADES. SERVICIO DE GESTIÓN DE NECESIDADES, pasando como parámetro los datos de la necesidad.
  - Retornar el Result oportuno para que vuelva a la pantalla RIU.PA.01.01.01.01.01: CONSULTA NECESIDADES, y se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Detalle necesidad
  - Ha de invocar la operación OBTENER CARACTERÍSTICAS NECESIDAD del interfaz IBUSQUEDANECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES, pasando como parámetro el identificador de la necesidad.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de detalle de necesidad.
- Modificar necesidad
  - Ha de invocar la operación MODIFICAR NECESIDAD del interfaz IGESTIONNECESIDADES. SERVICIO DE GESTIÓN DE NECESIDADES, pasando como parámetro los datos de la necesidad.
  - Retornar el Result oportuno para que vuelva a la pantalla RIU.PA.01.01.01.01.01: CONSULTA NECESIDADES, y se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Eliminar necesidad
  - Ha de invocar la operación ELIMINAR NECESIDAD del interfaz IADMINNECESIDADES. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE NECESIDADES, pasando como parámetro el identificador de la necesidad a ser eliminada.
  - Retornar el Result oportuno para que vuelva a la pantalla RIU.PA.01.01.01.01.01: CONSULTA NECESIDADES, y se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.

#### 4.4.2.2.6.4 Diagrama de Comunicaciones

El diagrama donde se muestran los distintos componentes, de Cliente y Servidor, que intervienen en el proceso para llevar a cabo la funcionalidad suministrada por esta Action, puede verse en ILUSTRACIÓN 303.

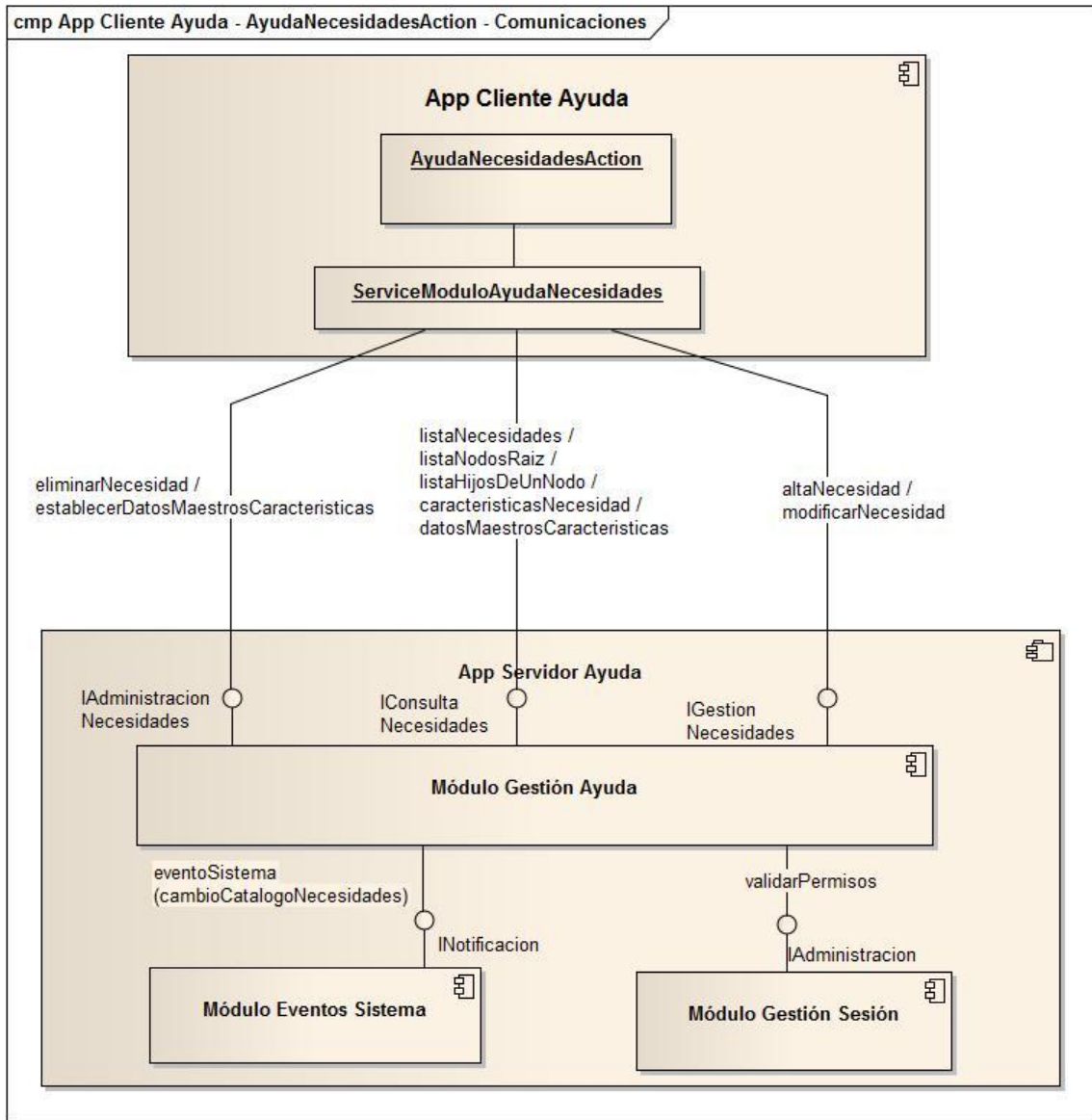


Ilustración 303 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AyudaNecesidadesAction – Comunicación servidor



4.4.2.2.7 AyudaRecursosAction

4.4.2.2.7.1 Responsabilidades

Esta es la clase responsable de atender los request relacionados con la gestión del catálogo de recursos de ayuda base, por lo tanto, tendrá a su cargo todas las operaciones relativas a:

- Consulta de los Recursos de Ayuda base existentes en el catálogo global del sistema.
- Alta de recurso de ayuda.
- Consultar la información en detalle de un recurso de ayuda.
- Edición de los datos de un recurso de ayuda
- Eliminar recurso de ayuda.

En todos los casos, siempre y cuando el usuario tenga los privilegios de acceso a la operación oportunos.

4.4.2.2.7.2 Clases involucradas

Una vista de las clases participantes en los procesos de los cuales es responsable AyudaRecursosAction se puede encontrar en la [ILUSTRACIÓN 304](#):

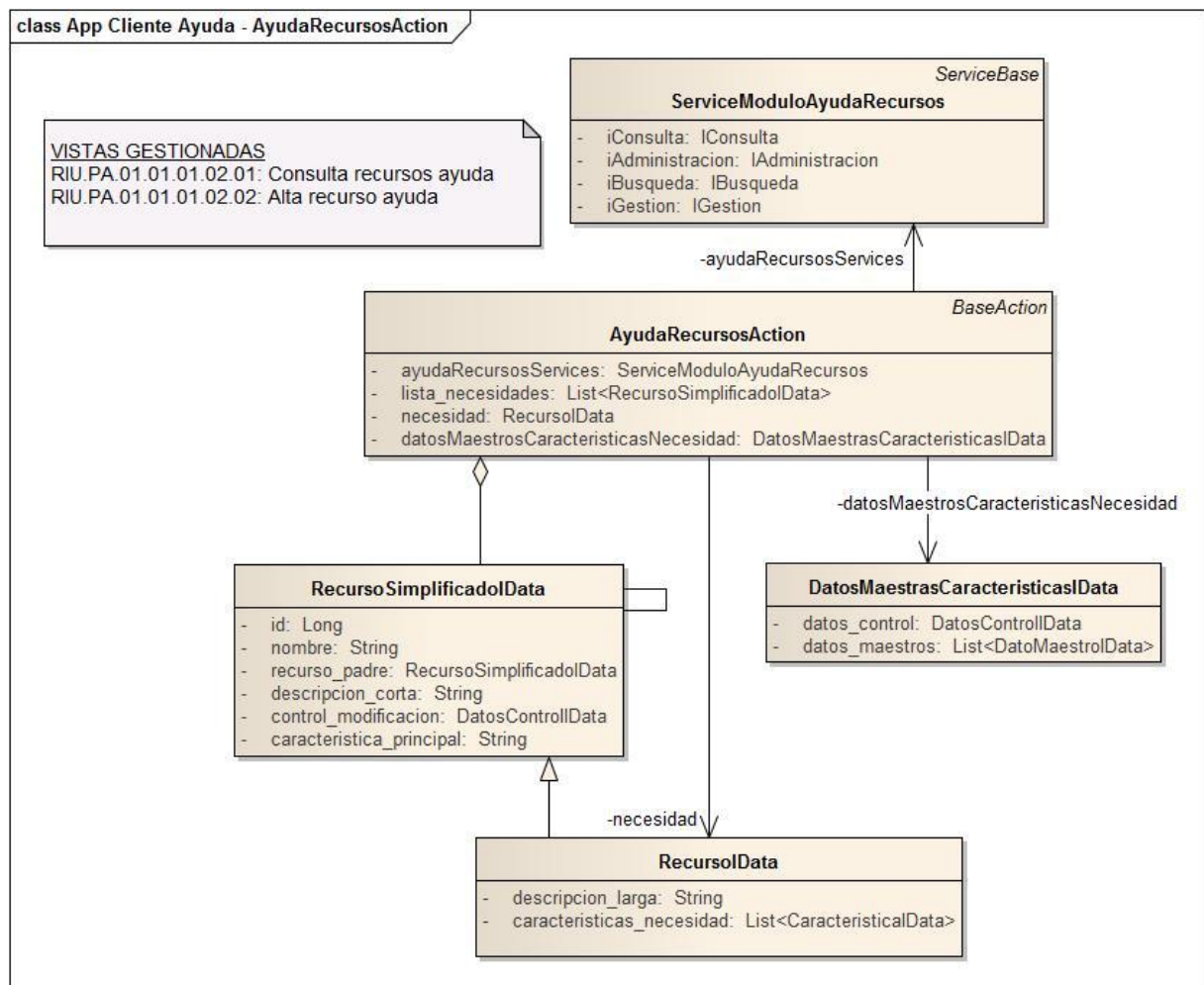


Ilustración 304 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AyudaRecursosAction

En la [TABLA 120](#) se indica el papel de las clases que se relacionan con AyudaRecursosAction.

Nombre	Tipo
--------	------





<b>ServiceModuloAyudaRecursos</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de gestión de Ayuda, para el ámbito funcional de Recursos	
<b>RecursoSimplificadoIData</b>	Entidad
Representa la información simplificada de un Recurso de Ayuda base. Esta es la información a ser mostrada en el listado de recursos de ayuda correspondiente a la pantalla: - <a href="#">RIU.PA.01.01.01.02.01: CONSULTA RECURSOS AYUDA</a> Un recurso de ayuda puede estar asociado a un recurso de ayuda padre, dicha información será usada para montar una estructura de árbol de necesidades en la pantalla.	
<b>RecursoIData</b>	Entidad
Representa la información detallada de un recurso de ayuda. Esta clase tiene dos objetivos. - Poder mostrar la información en detalle de un recurso de ayuda, en caso de que el usuario seleccione esa opción. - Ser contenedor de los datos de un recurso de ayuda que se esté dando de alta; en la pantalla <a href="#">RIU.PA.01.01.01.02.02: ALTA RECURSO AYUDA</a> . La información de definición en detalle del recurso de ayuda se puede encontrar en <a href="#">ILUSTRACIÓN 216 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO GESTIÓN AYUDA - ICONSULTARECURSOS -</a>	
<b>DatosMaestrasCaracteristicasIData</b>	Entidad
Definen los datos maestros de características para Recursos de Ayuda. Esta información se usa en el proceso de Alta de recursos de ayuda, y para el filtrado de recursos en la consulta, por lo tanto estaría asociada a las pantallas: - <a href="#">RIU.PA.01.01.01.02.01: CONSULTA RECURSOS AYUDA</a> - <a href="#">RIU.PA.01.01.01.02.02: ALTA RECURSO AYUDA</a> . La información de definición en detalle de la oferta de ayuda se puede encontrar en <a href="#">ILUSTRACIÓN 217 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO GESTIÓN AYUDA - ICONSULTARECURSOS -</a>	

Tabla 120 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AyudaRecursosAction - Clases relacionadas

En la [ILUSTRACIÓN 304](#) se ha omitido la relación de uso con la clase UsuarioSessionIData, puesto que no lo define como atributo AyudaRecursosAction, y son las clases que se han representado en el diagrama. Esta información estará accesible al encontrarse en los datos de contexto. AyudaRecursosAction accederá a su información a través de los métodos que le suministra la definición de su clase base. La información asociada a UsuarioSessionIData puede verse en [ILUSTRACIÓN 296](#).

Como se muestra en el diagrama, las vistas gestionadas por este Action son:

- [RIU.PA.01.01.01.02.01: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#)
- [RIU.PA.01.01.01.02.02: ALTA RECURSO AYUDA](#)

#### 4.4.2.2.7.3 *Proceso*

AyudaRecursosAction tiene que llevar a cabo las siguientes operaciones para gestionar las distintas funciones de las que es responsable:

- En todos los casos:
  - Ha de obtener los datos de sesión de usuario y verificar los privilegios de acceso a la operación; en caso afirmativo: continuar; en caso negativo: establecer mensaje de error, a través del método que le suministra su clase base, y retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de Errores de Acceso a la Operación.
- Mostrar Consulta Recursos de Ayuda





- Ha de invocar la operación [OBTENER LISTA DE RECURSOS DE AYUDA](#) del interfaz [ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS](#)
- Ha de invocar la operación [OBTENER DATOS MAESTROS CARACTERÍSTICAS](#) del interfaz [IBUSQUEDA NECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES](#)
- Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.PA.01.01.01.02.01: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#)
- Operar con los Filtros – Consulta Recursos Ayuda
  - Ha de invocar la operación [OBTENER LISTA DE RECURSOS DE AYUDA](#) del interfaz [ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS](#), pasando como parámetro la información de filtrado
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.PA.01.01.01.02.01: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#)
- Alta Recurso Ayuda
  - Ha de invocar la operación [CREAR RECURSO DE AYUDA](#) del interfaz [IGESTIONRECURSOS. SERVICIO DE GESTIÓN DE RECURSOS](#), pasando como parámetro los datos del recurso de ayuda.
  - Retornar el Result oportuno para que vuelva a la pantalla [RIU.PA.01.01.01.02.01: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#), y se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Detalle Recurso Ayuda
  - Ha de invocar la operación [OBTENER CARACTERÍSTICAS RECURSO](#) del interfaz [IBUSQUEDA RECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA OPTIMIZADO DE RECURSOS](#), pasando como parámetro el identificador del recurso de ayuda.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de detalle de necesidad.
- Modificar Recurso Ayuda
  - Ha de invocar la operación [MODIFICAR RECURSO DE AYUDA](#) del interfaz [IGESTIONRECURSOS. SERVICIO DE GESTIÓN DE RECURSOS](#), pasando como parámetro los datos de la necesidad.
  - Retornar el Result oportuno para que vuelva a la pantalla [RIU.PA.01.01.01.02.01: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#), y se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Eliminar Recurso Ayuda
  - Ha de invocar la operación [ELIMINAR RECURSO DE AYUDA](#) del interfaz [IADMINRECURSOS. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS](#), pasando como parámetro el identificador del recurso ser eliminado.
  - Retornar el Result oportuno para que vuelva a la pantalla [RIU.PA.01.01.01.02.01: CONSULTA RECURSOS AYUDA](#), y se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.

#### 4.4.2.2.7.4 Diagrama de Comunicaciones

El diagrama donde se muestran los distintos componentes, de Cliente y Servidor, que intervienen en el proceso para llevar a cabo la funcionalidad suministrada por esta Action, puede verse en [ILUSTRACIÓN 305](#).

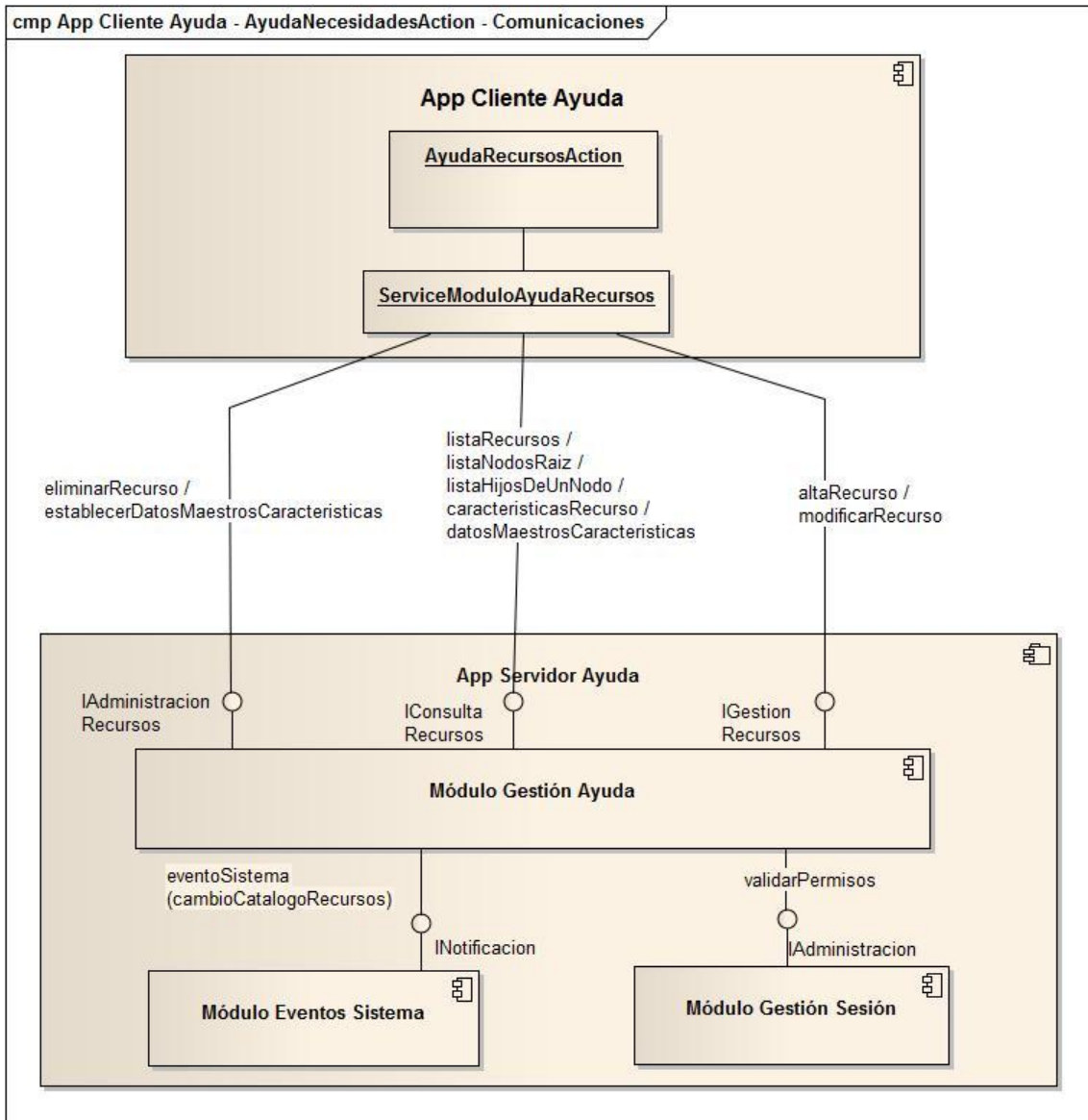


Ilustración 305 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AyudaRecursosAction - Comunicación servidor



#### 4.4.2.2.8 AyudaOfertaAction

##### 4.4.2.2.8.1 Responsabilidades

Esta es la clase responsable de atender los request relacionados con la gestión de la oferta de ayuda, por lo tanto, tendrá a su cargo todas las operaciones relativas a:

- Consulta de Oferta de Ayuda.
  - Pudiendo establecer filtros en base a necesidad, recurso y criterios de concesión.
  - Pudiendo realizarse precarga de filtros guardados.
- Alta de una nueva Oferta de Ayuda.
- Consultar la información en detalle de una Oferta de Ayuda.
- Eliminar una Oferta de Ayuda.
- Guardar los parámetros usados para la consulta de Ofertas de Ayuda.
- Acceder a la gestión de Búsquedas guardadas.
- Consulta de búsqueda guardadas.
- Generar informe con el resultado de la consulta.

En todos los casos, siempre y cuando el usuario tenga los privilegios de acceso a la operación oportunos.

##### 4.4.2.2.8.2 Clases involucradas

Una vista de las clases participantes en los procesos de los cuales es responsable AyudaOfertaAction se puede encontrar en la [ILUSTRACIÓN 306](#):

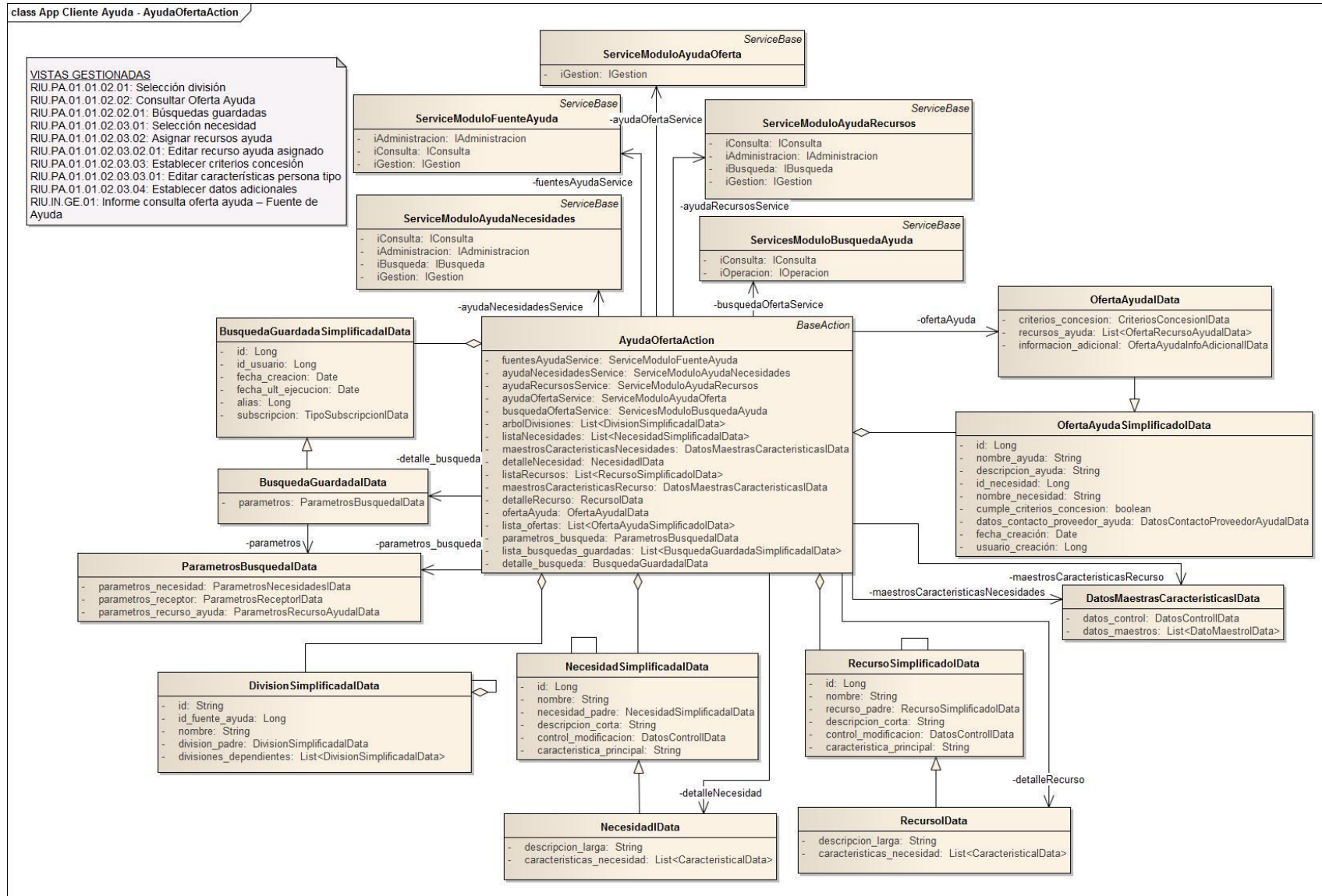


Ilustración 306 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AyudaOfertaAction



En la [TABLA 121](#) se indica el papel de las clases que se relacionan con AyudaOfertaAction.

Nombre	Tipo
<b>ServiceModuloFuenteAyuda</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de gestión de Fuentes de Ayuda.	
<b>ServiceModuloAyudaNecesidades</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de gestión de Ayuda, para el ámbito funcional de Necesidades	
<b>ServiceModuloAyudaRecursos</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de gestión de Ayuda, para el ámbito funcional de Recursos	
<b>ServiceModuloAyudaOferta</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de gestión de Ayuda, para el ámbito funcional de Ofertas de Ayuda	
<b>ServicesModuloBusquedaAyuda</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de Búsqueda de Ayuda	
<b>DivisionSimplificadaIData</b>	Entidad
<p>Representa la información simplificada de una división asociada a la Fuente de Ayuda para la cual se está gestionando la oferta de Ayuda.</p> <p>Una División pertenece a una Fuente de Ayuda, una Fuente de Ayuda pueden tener asociada de 1 a N Divisiones. Una División puede tener asociada una división padre.</p> <p>La clase tendrá una colección de DivisionSimplificadaIData asociadas a la fuente de ayuda para la cual se está gestionando la oferta, es la información que deberá ser presentada en el árbol de selecciones de la pantalla <a href="#">RIU.PA.01.01.02.01: SELECCIÓN DIVISIÓN</a>.</p>	
<b>NecesidadSimplificadaIData</b>	Entidad
<p>Representa la información simplificada de una Necesidad.</p> <p>Esta es la información asociada al filtrado de necesidades en las pantallas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA</a></li> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.01.02.03.01: SELECCIÓN NECESIDAD</a></li> </ul> <p>Una necesidad puede estar asociada a una necesidad padre, dicha información será usada para montar una estructura de árbol de necesidades en la pantalla.</p>	
<b>NecesidadIData</b>	Entidad
<p>Representa la información detallada de una necesidad.</p> <p>Esta es la información que tendrá que ser usada para poder mostrar el detalle de un recurso de ayuda, si el usuario selecciona dicha opción en las pantallas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA</a></li> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.01.02.03.01: SELECCIÓN NECESIDAD</a></li> </ul> <p>También será usada cuando se solicite el detalle de ayuda.</p> <p>La información de definición en detalle de la necesidad se puede encontrar en <a href="#">ILUSTRACIÓN 210 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO GESTIÓN AYUDA - ICONSULTANECESIDADES - OBTENER CARACTERÍSTICAS NECESIDAD</a></p>	
<b>RecursoSimplificadoIData</b>	Entidad
<p>Representa la información simplificada de un Recurso de Ayuda base.</p> <p>Esta es la información asociada al filtrado de recursos de ayuda en las pantallas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA</a></li> </ul>	



- [RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA](#)

Un recurso de ayuda puede estar asociado a un recurso padre, dicha información será usada para montar una estructura de árbol de recursos en la pantalla.

**RecursoIData**

Entidad

Representa la información detallada de un recurso.

Esta es la información que tendrá que ser usada para poder mostrar el detalle de un recurso de ayuda, si el usuario selecciona dicha opción en las pantallas:

- [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#)

- [RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA](#)

También será usada cuando se solicite el detalle de ayuda.

La información de definición en detalle del recurso se puede encontrar en [ILUSTRACIÓN 216 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO GESTIÓN AYUDA - ICONSULTARECURSOS - OBTENER CARACTERÍSTICAS RECURSO](#)

**OfertaAyudaSimplificadoIData**

Entidad

Representa la información simplificada de una oferta de ayuda publicada en el portal.

Esta es la información que tendrá que ser usada para mostrar el resultado de una búsqueda de ofertas de ayuda realizada por el usuario en la pantalla:

- [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#)

También es usada para ser incluida en la información del informe:

- [RIU.IN.GE.01: INFORME CONSULTA OFERTA AYUDA - FUENTE DE AYUDA](#)

**OfertaAyudaIData**

Entidad

Representa la información detallada de una oferta de ayuda.

Esta información es usada para dos fines:

- Cuando el usuario selecciona ver el detalle de una oferta de ayuda consultada desde la pantalla:

▪ [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#)

- Cuando el usuario está realizando un proceso de Alta de Oferta de Ayuda, esta clase se va rellenando durante el proceso, es decir a través del paso por las pantallas:

▪ [RIU.PA.01.01.02.03.01: SELECCIÓN NECESIDAD](#)

▪ [RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA](#)

▪ [RIU.PA.01.01.02.03.03: ESTABLECER CRITERIOS CONCESIÓN](#)

▪ [RIU.PA.01.01.02.03.04: ESTABLECER DATOS ADICIONALES](#)

La información de definición en detalle de la oferta de ayuda se puede encontrar en [ILUSTRACIÓN 221 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO GESTIÓN AYUDA - IGESTIONOFERTAAYUDA -](#)

**DatosMaestrasCaracteristicasIData**

Entidad

La clase tiene dos atributos de este tipo, unos definen los datos maestros de características para Necesidades; y otros definen los datos maestros de características para recursos de ayuda base.

Esta información es requerida para ser usada en los filtros de búsqueda que se encuentran en las pantallas:

- [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#)

- [RIU.PA.01.01.02.03.01: SELECCIÓN NECESIDAD](#)

- [RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA](#)

- [RIU.PA.01.01.02.03.03: ESTABLECER CRITERIOS CONCESIÓN](#)

La información de definición en detalle de la oferta de ayuda se puede encontrar en [ILUSTRACIÓN 211 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO GESTIÓN AYUDA - ICONSULTANECESIDADES -](#) (la definición coincide para necesidades y recursos)

**BusquedaGuardadaSimplificadaIData**

Entidad

Representa la información simplificada de una búsqueda guardada, es decir de los parámetros asociados a una búsqueda realizada por un usuario.

Esta información está asociada a las pantallas:





- [RIU.PA.01.01.02.02.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#) (para establecer el combo de precarga de filtros)

BusquedaGuardadaIData	Entidad
<p>Representa la información en detalle de una búsqueda guardada. Es usada en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El usuario seleccione ver el detalle de una búsqueda en pantalla                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="#">RIU.PA.01.01.02.02.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS</a></li> </ul> </li> <li>- El usuario seleccione ejecutar una búsqueda en la pantalla:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="#">RIU.PA.01.01.02.02.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS</a></li> </ul> </li> <li>- El usuario seleccione cargar filtros a partir de búsqueda guardada en la pantalla:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="#">RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA</a></li> </ul> </li> </ul>	
ParametrosBusquedaIData	Entidad
<p>Representa la información de los parámetros de búsqueda Es usada en los mismos casos que BusquedaGuardadaIData La información de definición en detalle de los parámetros de búsqueda se puede encontrar en <a href="#">ILUSTRACIÓN 230 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO BÚSQUEDA AYUDA - IOPERACION - BUSCAR OFERTA DE AYUDA - PARÁMETROS</a></p>	

Tabla 121 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AyudaOfertaAction - Clases relacionadas

En la [ILUSTRACIÓN 306](#) se ha omitido la relación de uso con la clase UsuarioSessionIData, puesto que no lo define como atributo AyudaOfertaAction, y son las clases que se han representado en el diagrama. Esta información estará accesible al encontrarse en los datos de contexto. AyudaOfertaAction accederá a su información a través de los métodos que le suministra la definición de su clase base. La información asociada a UsuarioSessionIData puede verse en [ILUSTRACIÓN 296](#).

Como se muestra en el diagrama, las vistas gestionadas por este Action son:

- [RIU.PA.01.01.02.01: SELECCIÓN DIVISIÓN](#)
- [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#)
- [RIU.PA.01.01.02.02.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RIU.PA.01.01.02.03.01: SELECCIÓN NECESIDAD](#)
- [RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA](#)
- [RIU.PA.01.01.02.03.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA ASIGNADO](#)
- [RIU.PA.01.01.02.03.03: ESTABLECER CRITERIOS CONCESIÓN](#)
- [RIU.PA.01.01.02.03.03.01: EDITAR CARACTERÍSTICAS PERSONA TIPO](#)
- [RIU.PA.01.01.02.03.04: ESTABLECER DATOS ADICIONALES](#)
- [RIU.IN.GE.01: INFORME CONSULTA OFERTA AYUDA – FUENTE DE AYUDA](#)

#### 4.4.2.8.3 Proceso

AyudaOfertaAction tiene que llevar a cabo las siguientes operaciones para gestionar las distintas funciones de las que es responsable:

- En todos los casos:
  - Ha de obtener los datos de sesión de usuario y verificar los privilegios de acceso a la operación; en caso afirmativo: continuar; en caso negativo: establecer mensaje de error, a través del método que le suministra su clase base, y retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de Errores de Acceso a la Operación.
- Mostrar Selección de División.
  - Ha de obtener el identificador de la fuente de ayuda a la que pertenece el usuario de los datos de sesión UsuarioSessionIData.
  - Ha de obtener la lista de Divisiones asociadas a la fuente de ayuda asociada al usuario, para lo cual:





- Invocará la operación OBTENER DIVISIONES PARA UNA FUENTE DE AYUDA del interfaz ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE FUENTES DE AYUDA.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista RIU.PA.01.01.02.01: SELECCIÓN DIVISIÓN
- Mostrar Detalle División.
  - Ha de invocar la operación OBTENER INFORMACIÓN DETALLADA DE UNA DIVISIÓN del interfaz ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE FUENTES DE AYUDA.
  - Retornar el Result oportuno para que vuelva a la pantalla RIU.PA.01.01.02.01: SELECCIÓN DIVISIÓN y se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Mostrar Consulta Oferta de Ayuda
  - Ha de obtener el identificador de la fuente de ayuda a la que pertenece el usuario de los datos de sesión UsuarioSessionIDData.
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE NODOS RAÍZ DE NECESIDADES del interfaz ICONSULTANECESIDADES. SERVICIO DE CONSULTA DE NECESIDADES.
  - Ha de invocar la operación OBTENER DATOS MAESTROS CARACTERÍSTICAS interfaz ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS.
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE NODOS RAÍZ DE RECURSOS DE AYUDA del interfaz ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS.
  - Ha de invocar la operación OBTENER DATOS MAESTROS CARACTERÍSTICAS del interfaz ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS.
  - Ha de invocar la operación OBTENER BÚSQUEDAS GUARDADAS del interfaz ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE BÚSQUEDA DE AYUDA.
  - Ha de invocar la operación BUSCAR OFERTA DE AYUDA del interfaz IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN DE BÚSQUEDA DE AYUDA, estableciendo dentro de los parámetros de búsqueda, que se recuperen las ofertas asociadas a la división del usuario.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA
- Operar con Filtros de Necesidad - Consulta de Oferta Ayuda
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE NODOS RAÍZ DE NECESIDADES CON FILTRO del interfaz ICONSULTANECESIDADES. SERVICIO DE CONSULTA DE NECESIDADES.
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE HIJOS DE UN NODO CON FILTRO del interfaz ICONSULTANECESIDADES. SERVICIO DE CONSULTA DE NECESIDADES (para cada nodo raíz)
  - Ha de invocar la operación BUSCAR OFERTA DE AYUDA del interfaz IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN DE BÚSQUEDA DE AYUDA, estableciendo dentro de los parámetros de búsqueda el filtro de necesidades establecido.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA
- Operar con Filtros de Recursos - Consulta de Oferta Ayuda
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE NODOS RAÍZ DE RECURSO CON FILTRO del interfaz ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS.
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE HIJOS DE UN NODO CON FILTRO del interfaz ICONSULTANECESIDADES. SERVICIO DE CONSULTA DE NECESIDADES (para cada nodo raíz).
  - Ha de invocar la operación BUSCAR OFERTA DE AYUDA del interfaz IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN DE BÚSQUEDA DE AYUDA, estableciendo dentro de los parámetros de búsqueda el filtro de recursos establecido.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA
- Operar con Filtros de Criterios de concesión - Consulta de Oferta Ayuda
  - Ha de invocar la operación BUSCAR OFERTA DE AYUDA del INTERFAZ IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN DE BÚSQUEDA DE AYUDA, estableciendo dentro de los parámetros de búsqueda el filtro de criterios de concesión establecido.



- Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#)
- Carga de filtros de búsqueda guardada - Consulta de Oferta Ayuda
  - Ha de invocar la operación [OBTENER DETALLE BÚSQUEDA GUARDADA](#) del interfaz [ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE BÚSQUEDA DE AYUDA](#).
  - Ha de invocar la operación [BUSCAR OFERTA DE AYUDA](#) del interfaz [IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN DE BÚSQUEDA DE AYUDA](#), estableciendo dentro de los parámetros de búsqueda que han sido obtenidos.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#)
- Mostrar detalle ayuda - Consulta de Oferta Ayuda
  - Ha de invocar la operación [OBTENER DETALLE DE UNA AYUDA](#) del interfaz [ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE BÚSQUEDA DE AYUDA](#), pasando como parámetro el identificador de la ayuda.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de detalle de ayuda.
- Eliminar Ayuda - Consulta de Oferta Ayuda
  - Ha de invocar la operación [DAR DE BAJA OFERTA DE AYUDA](#) del interfaz [IGESTIONOFERTAAYUDA. SERVICIO DE GESTIÓN DE OFERTAS DE AYUDA](#), pasando como parámetro el identificador de la ayuda.
  - Retornar el Result oportuno para que vuelva a la pantalla [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#) y se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Guardar parámetros de búsqueda - Consulta de Oferta Ayuda
  - Ha de invocar la operación [GUARDAR PARÁMETROS DE BÚSQUEDA](#) del interfaz [IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN DE BÚSQUEDA DE AYUDA](#), con los parámetros que han sido usados para la búsqueda.
  - Retornar el Result oportuno para que vuelva a la pantalla [RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA](#) y se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Generar informe consulta oferta ayuda - Consulta de Oferta Ayuda
  - Retornar el Result correspondiente a la vista [RIU.IN.GE.01: INFORME CONSULTA OFERTA AYUDA – FUENTE DE AYUDA](#)
- Mostrar búsquedas guardadas - Consulta de Oferta Ayuda
  - Retornar el Result correspondiente a la vista [RIU.PA.01.01.02.02.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- Mostrar detalle de búsqueda guardada – Búsquedas Guardadas
  - Ha de invocar la operación [OBTENER DETALLE BÚSQUEDA GUARDADA](#) del interfaz [ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE BÚSQUEDA DE AYUDA](#).
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de detalle de búsqueda guardada.
- Mostrar selección Necesidad - Alta de Oferta de Ayuda
  - Ha de invocar la operación [OBTENER LISTA DE NODOS RAÍZ DE NECESIDADES](#) del interfaz [IBUSQUEDANECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES](#).
  - Ha de invocar la operación [OBTENER DATOS MAESTROS CARACTERÍSTICAS](#) del interfaz [IBUSQUEDANECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES](#).
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.PA.01.01.02.03.01: SELECCIÓN NECESIDAD](#)
- Mostrar detalle de Necesidad - - Alta de Oferta de Ayuda
  - Ha de invocar la operación [OBTENER CARACTERÍSTICAS NECESIDAD](#) del interfaz [IBUSQUEDANECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES](#).
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de detalle de necesidad.
- Mostrar selección Recursos - Alta de Oferta de Ayuda
  - Ha de invocar la operación [OBTENER LISTA DE RECURSOS DE AYUDA](#) del interfaz [ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS](#).



- Ha de invocar la operación OBTENER DATOS MAESTROS CARACTERÍSTICAS del interfaz ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA
- Mostrar detalle de Recurso - Alta de Oferta de Ayuda
  - Ha de invocar la operación OBTENER CARACTERÍSTICAS RECURSO del interfaz ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de detalle de recurso
- Asignar Recurso de Ayuda - Alta de Oferta de Ayuda
  - Ha de invocar la operación OBTENER CARACTERÍSTICAS RECURSO del interfaz ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS.
  - Retornar el Result oportuno para que se vuelva a la vista RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA con la información del recurso.
- Editar Recurso de Ayuda Asignado - Alta de Oferta de Ayuda
  - Retornar el Result correspondiente a la vista RIU.PA.01.01.02.03.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA ASIGNADO
- Establecer criterios de concesión - Alta de Oferta de Ayuda
  - Retornar el Result correspondiente a la vista RIU.PA.01.01.02.03.03: ESTABLECER CRITERIOS CONCESIÓN
- Editar características persona tipo - Alta de Oferta de Ayuda
  - Retornar el Result correspondiente a la vista RIU.PA.01.01.02.03.03.01: EDITAR CARACTERÍSTICAS PERSONA TIPO
- Establecer datos adicionales - Alta de Oferta de Ayuda
  - Retornar el Result correspondiente a la vista RIU.PA.01.01.02.03.04: ESTABLECER DATOS ADICIONALES
- Guardar Oferta de Ayuda - Alta de Oferta de Ayuda
  - Ha de invocar la operación CREAR OFERTA DE AYUDA del interfaz IGESTIONOFERTAAYUDA. SERVICIO DE GESTIÓN DE OFERTAS DE AYUDA, con los datos de oferta de ayuda recopilados durante el proceso.
  - Retornar el Result oportuno para que vuelva a la pantalla RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA y se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.

#### 4.4.2.2.8.4 Diagrama de Comunicaciones

El diagrama donde se muestran los distintos componentes, de Cliente y Servidor, que intervienen en el proceso para llevar a cabo la funcionalidad suministrada por esta Action, puede verse en ILUSTRACIÓN 307.

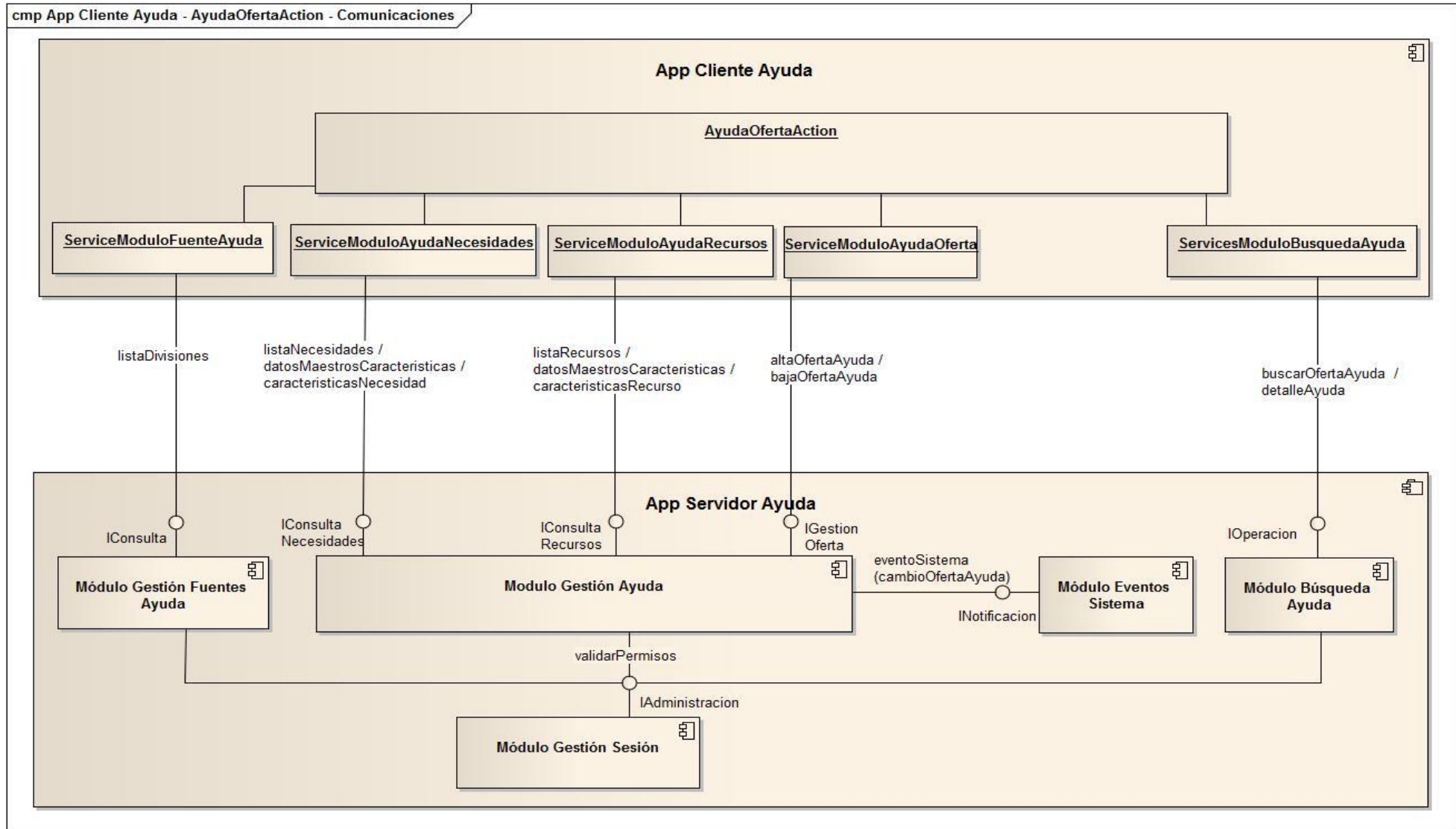


Ilustración 307 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AyudaOfertaAction - Comunicación servidor



### 4.4.2.2.9 BusquedaAyudaAction

#### 4.4.2.2.9.1 Responsabilidades

Esta es la clase responsable de atender los request relacionados con la búsqueda de ayuda en el Portal, por lo tanto, tendrá a su cargo todas las operaciones relativas a:

- Parametrización de la búsqueda de ayuda
  - Considerándose criterios de necesidades, recursos de ayuda, y características del receptor.
  - Precarga de filtros de búsquedas guardadas.
  - Acceso a búsquedas guardadas.
- Resultado de búsqueda.
  - Información de resultado.
  - Detalle de ayuda.
  - Informe de resultado.
  - Informe de detalle.
- Búsquedas guardadas.
  - Consulta de búsquedas guardadas.
  - Detalle.
  - Ejecución de búsqueda guardada.

Para las funciones relacionadas con las búsquedas guardadas se tendrá que verificar que el usuario ha iniciado sesión.

#### 4.4.2.2.9.2 Clases involucradas

Una vista de las clases participantes en los procesos de los cuales es responsable BusquedaAyudaAction se puede encontrar en la [ILUSTRACIÓN 308](#):

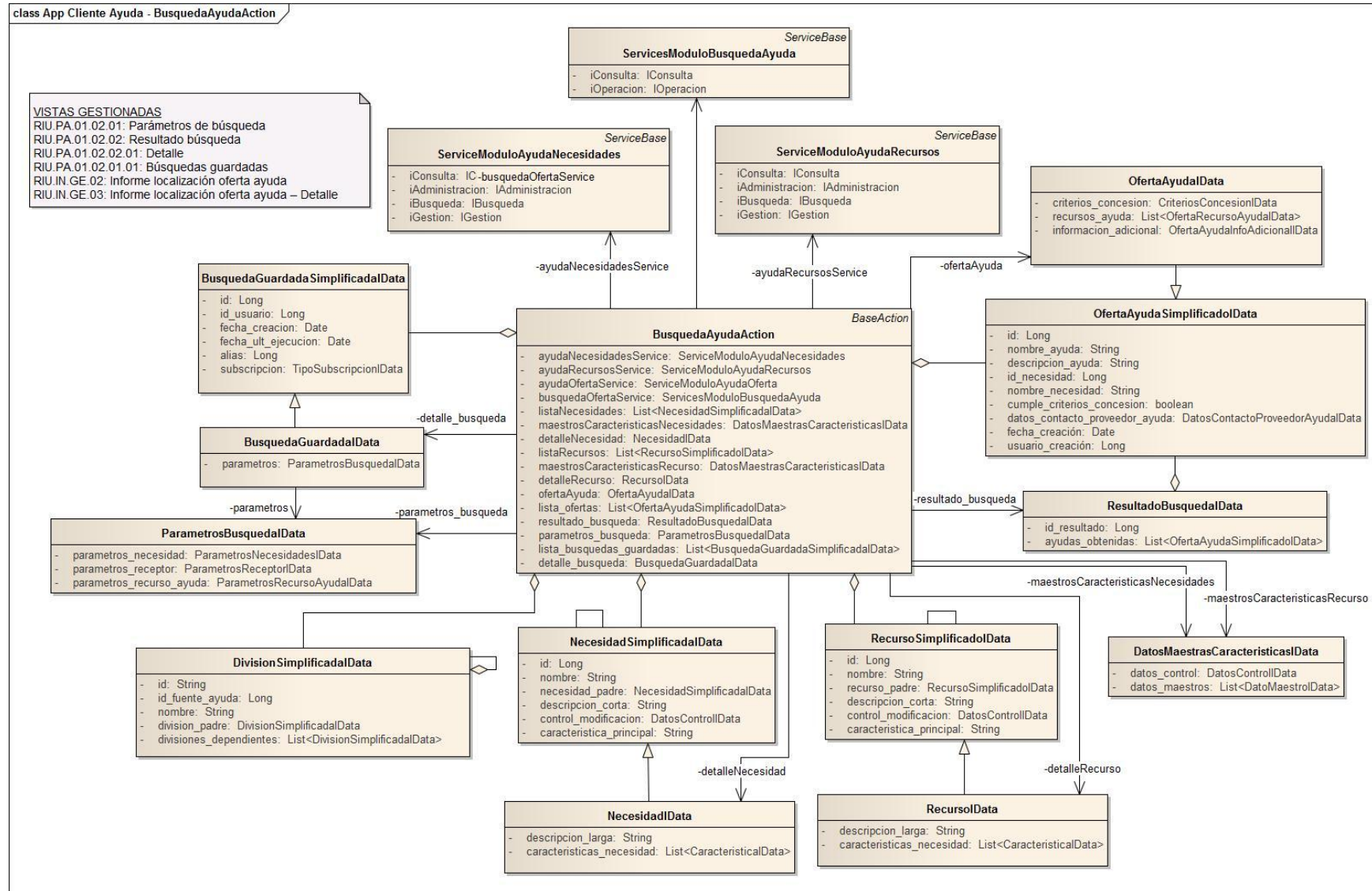


Ilustración 308 - Arquitectura -App Cliente Ayuda – BusquedaAyudaAction





En la [TABLA 122](#) se indica el papel de las clases que se relacionan con `BusquedaAyudaAction`.

Nombre	Tipo
<b>ServiceModuloAyudaNecesidades</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de gestión de Ayuda, para el ámbito funcional de Necesidades	
<b>ServiceModuloAyudaRecursos</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de gestión de Ayuda, para el ámbito funcional de Recursos	
<b>ServicesModuloBusquedaAyuda</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de Búsqueda de Ayuda	
<b>NecesidadSimplificadaIData</b>	Entidad
<p>Representa la información simplificada de una Necesidad.</p> <p>Esta es la información asociada al filtrado de necesidades en la pantalla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA</a></li> </ul> <p>Una necesidad puede estar asociada a una necesidad padre, dicha información será usada para montar una estructura de árbol de necesidades en la pantalla.</p>	
<b>NecesidadIData</b>	Entidad
<p>Representa la información detallada de una necesidad.</p> <p>Esta es la información que tendrá que ser usada para poder mostrar el detalle de una necesidad, si el usuario selecciona dicha opción en las pantallas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA</a></li> </ul> <p>También será usada cuando se solicite el detalle de ayuda, o se genere el informe de detalle de ayuda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.02.02.01: DETALLE</a></li> <li>- <a href="#">RIU.IN.GE.03: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA - DETALLE</a></li> </ul> <p>La información de definición en detalle de la necesidad se puede encontrar en <a href="#">ILUSTRACIÓN 210 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO GESTIÓN AYUDA - ICONSULTA NECESIDADES - OBTENER CARACTERÍSTICAS NECESIDAD</a></p>	
<b>RecursoSimplificadoIData</b>	Entidad
<p>Representa la información simplificada de un Recurso de Ayuda base.</p> <p>Esta es la información asociada al filtrado de recursos de ayuda en las pantalla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA</a></li> </ul> <p>Un recurso de ayuda puede estar asociado a un recurso padre, dicha información será usada para montar una estructura de árbol de recursos en la pantalla.</p>	
<b>RecursoIData</b>	Entidad
<p>Representa la información detallada de un recurso.</p> <p>Esta es la información que tendrá que tendrá que ser usada para poder mostrar el detalle de un recurso de ayuda, si el usuario selecciona dicha opción en la pantalla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA</a></li> </ul> <p>También será usada cuando se solicite el detalle de ayuda, o se genere el informe de detalle de ayuda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.02.02.01: DETALLE</a></li> <li>- <a href="#">RIU.IN.GE.03: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA - DETALLE</a></li> </ul> <p>La información de definición en detalle del recurso se puede encontrar en <a href="#">ILUSTRACIÓN 216 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO GESTIÓN AYUDA - ICONSULTA RECURSOS - OBTENER CARACTERÍSTICAS RECURSO</a></p>	





<b>OfertaAyudaSimplificadoIData</b>	Entidad
<p>Representa la información simplificada de una oferta de ayuda publicada en el portal. Esta es la información que tendrá que ser usada para mostrar el resultado de una búsqueda de ofertas de ayuda realizada por el usuario en la pantalla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.IN.GE.02: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA</a></li> </ul> <p>También es usada para ser incluida en la información del informe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.IN.GE.02: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA</a></li> </ul>	
<b>OfertaAyudaIData</b>	Entidad
<p>Representa la información detallada de una oferta de ayuda. Esta información es usada para dos fines:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuando el usuario selecciona ver el detalle de una oferta de ayuda consultada desde la pantalla: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="#">RIU.PA.01.02.02: RESULTADO BÚSQUEDA</a></li> </ul> </li> <li>- Cuando el usuario selecciona generar informe desde la pantalla de resultado de búsqueda <a href="#">RIU.PA.01.02.02: RESULTADO BÚSQUEDA</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="#">RIU.IN.GE.03: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA – DETALLE</a></li> </ul> </li> </ul> <p>La información de definición en detalle de la oferta de ayuda se puede encontrar en <a href="#">ILUSTRACIÓN 221 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO GESTIÓN AYUDA – IGESTIONOFERTAAYUDA – CREAR OFERTA DE AYUDA</a></p>	
<b>DatosMaestrasCaracteristicasIData</b>	Entidad
<p>La clase tiene dos atributos de este tipo, unos definen los datos maestros de características para Necesidades; y otros definen los datos maestros de características para recursos de ayuda base.</p> <p>Esta información es requerida para ser usada en los filtros de búsqueda que se encuentran en las pantallas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA</a></li> </ul> <p>La información de definición en detalle de la oferta de ayuda se puede encontrar en <a href="#">ILUSTRACIÓN 211 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO GESTIÓN AYUDA – ICONSULTANECESIDADES – (la definición coincide para necesidades y recursos)</a></p>	
<b>BusquedaGuardadaSimplificadaIData</b>	Entidad
<p>Representa la información simplificada de una búsqueda guardada, es decir de los parámetros asociados a una búsqueda realizada por un usuario.</p> <p>Esta información está asociada a las pantallas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.02.01.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS</a></li> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA</a> (para establecer el combo de precarga de filtros)</li> </ul>	
<b>BusquedaGuardadaIData</b>	Entidad
<p>Representa la información en detalle de una búsqueda guardada.</p> <p>Es usada en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El usuario seleccione ver el detalle de una búsqueda en pantalla: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="#">RIU.PA.01.02.01.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS</a></li> </ul> </li> <li>- El usuario seleccione ejecutar una búsqueda en la pantalla: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="#">RIU.PA.01.02.01.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS</a></li> </ul> </li> <li>- El usuario seleccione cargar filtros a partir de búsqueda guardada en la pantalla: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="#">RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA</a></li> </ul> </li> </ul>	
<b>ParametrosBusquedaIData</b>	Entidad
<p>Representa la información de los parámetros de búsqueda</p> <p>Es usada en los mismos casos que <a href="#">BusquedaGuardadaIData</a></p> <p>La información de definición en detalle de los parámetros de búsqueda se puede encontrar en <a href="#">ILUSTRACIÓN 230 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO BÚSQUEDA AYUDA - IOPERACION – BUSCAR OFERTA DE AYUDA - PARÁMETROS</a></p>	



Tabla 122 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – BusquedaAyudaAction - Clases relacionadas

En la [ILUSTRACIÓN 308](#) se ha omitido la relación de uso con la clase UsuarioSessionIData, puesto que no lo define como atributo BusquedaAyudaAction, y son las clases que se han representado en el diagrama. Esta información estará accesible al encontrarse en los datos de contexto. BusquedaAyudaAction accederá a su información a través de los métodos que le suministra la definición de su clase base. La información asociada a UsuarioSessionIData puede verse en [ILUSTRACIÓN 296](#).

Como se muestra en el diagrama, las vistas gestionadas por este Action son:

- [RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA](#)
- [RIU.PA.01.02.02: RESULTADO BÚSQUEDA](#)
- [RIU.PA.01.02.02.01: DETALLE](#)
- [RIU.PA.01.02.01.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#)
- [RIU.IN.GE.02: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA](#)
- [RIU.IN.GE.03: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA – DETALLE](#)

#### 4.4.2.2.9.3 Proceso

BusquedaAyudaAction tiene que llevar a cabo las siguientes operaciones para gestionar las distintas funciones de las que es responsable:

- Excepciones:
  - Las operaciones relacionadas con los parámetros de búsqueda, serán omitidas por el Action en caso de que el usuario no haya iniciado sesión, para ello comprobará en primer lugar si existe sesión para el usuario, invocando el método definido por su clase base.
- Mostrar Parámetros de Búsqueda
  - Ha de invocar la operación [OBTENER LISTA DE NODOS RAÍZ DE NECESIDADES](#) del interfaz [IBUSQUEDA NECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES](#).
  - Ha de invocar la operación [OBTENER LISTA DE HIJOS DE UN NODO](#) del interfaz [IBUSQUEDA NECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES](#) (para cada nodo raíz)
  - Ha de invocar la operación [OBTENER DATOS MAESTROS CARACTERÍSTICAS](#) del interfaz [IBUSQUEDA NECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES](#).
  - Ha de invocar la operación [OBTENER LISTA DE NODOS RAÍZ DE RECURSOS DE AYUDA](#) del [INTERFAZ ICONSULTA RECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS](#).
  - Ha de invocar la operación [OBTENER LISTA DE HIJOS DE UN NODO](#) del interfaz [ICONSULTA RECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS](#).
  - Ha de invocar la operación [OBTENER DATOS MAESTROS CARACTERÍSTICAS](#) del interfaz [ICONSULTA RECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS](#).
  - Ha de invocar la operación [OBTENER BÚSQUEDAS GUARDADAS](#) del interfaz [ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE BÚSQUEDA DE AYUDA](#).
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA](#).
- Operar con Filtros de Criterios de Receptor - Parametrizar Búsqueda
  - Ha de invocar la operación [OBTENER LISTA DE NODOS RAÍZ DE NECESIDADES](#) del interfaz [IBUSQUEDA NECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES](#), con los filtros establecidos por el usuario, incorporados en la invocación.
  - Ha de invocar la operación [OBTENER LISTA DE HIJOS DE UN NODO](#) del interfaz [IBUSQUEDA NECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES](#) (para cada nodo raíz resultante), con los filtros establecidos por el usuarios incorporados en la invocación.
  - Ha de invocar la operación [OBTENER LISTA DE NODOS RAÍZ DE RECURSOS DE AYUDA](#) del interfaz [ICONSULTA RECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS](#), con los filtros establecidos por los usuarios incorporados en la invocación.



- Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE HIJOS DE UN NODO del interfaz ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS (para cada nodo raíz resultante), con los filtros establecidos por el usuario, incorporados en la invocación.
- Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA.
- Operar con Filtros de Necesidad - Parametrizar Búsqueda
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE NODOS RAÍZ DE NECESIDADES del interfaz IBUSQUEDANECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES, con los filtros establecidos por el usuario, incorporados en la invocación.
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE HIJOS DE UN NODO del interfaz IBUSQUEDANECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES (para cada nodo raíz resultante), con los filtros establecidos por el usuarios incorporados en la invocación.
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE NODOS RAÍZ DE RECURSOS DE AYUDA del interfaz ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS, con los filtros establecidos por el usuario, incorporados en la invocación.
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE HIJOS DE UN NODO del interfaz ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS (para cada nodo raíz resultante), con los filtros establecidos por el usuario, incorporados en la invocación.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA.
- Operar con Filtros de Recursos - Parametrizar Búsqueda
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE NODOS RAÍZ DE NECESIDADES del interfaz ICONSULTANECESIDADES. SERVICIO DE CONSULTA DE NECESIDADES, con los filtros establecidos por el usuario, incorporados en la invocación.
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE HIJOS DE UN NODO del interfaz ICONSULTANECESIDADES. SERVICIO DE CONSULTA DE NECESIDADES (para cada nodo raíz resultante), con los filtros establecidos por el usuarios incorporados en la invocación.
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE NODOS RAÍZ DE RECURSOS DE AYUDA del interfaz ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS, con los filtros establecidos por el usuario, incorporados en la invocación.
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE HIJOS DE UN NODO del interfaz ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS (para cada nodo raíz resultante), con los filtros establecidos por el usuario, incorporados en la invocación.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA.
- Carga de filtros de búsqueda guardada - Parametrizar Búsqueda
  - Ha de invocar la operación OBTENER DETALLE BÚSQUEDA GUARDADA del interfaz ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE BÚSQUEDA DE AYUDA.
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE NODOS RAÍZ DE NECESIDADES del interfaz IBUSQUEDANECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES, con los filtros cargados, incorporados en la invocación.
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE HIJOS DE UN NODO del interfaz IBUSQUEDANECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES (para cada nodo raíz resultante), con los filtros cargados incorporados en la invocación.
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE NODOS RAÍZ DE RECURSOS DE AYUDA del INTERFAZ IBUSQUEDARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA OPTIMIZADO DE RECURSOS, con los filtros cargados, incorporados en la invocación.
  - Ha de invocar la operación OBTENER LISTA DE HIJOS DE UN NODO del interfaz IBUSQUEDARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA OPTIMIZADO DE RECURSOS (para cada nodo raíz resultante), con los filtros establecidos por el usuario, incorporados en la invocación.



- Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista RIU.PA.01.01.02.02: Consultar Oferta Ayuda.
- Ejecutar Búsqueda – Parametrizar Búsqueda
  - Ha de invocar la operación [BUSCAR OFERTA DE AYUDA](#) del interfaz [IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN DE BÚSQUEDA DE AYUDA](#), con los parámetros de búsqueda establecidos.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.PA.01.02.02: RESULTADO BÚSQUEDA](#).
- Mostrar detalle ayuda – Resultado búsqueda
  - Ha de invocar la operación [OBTENER DETALLE DE UNA AYUDA](#) del interfaz [ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE BÚSQUEDA DE AYUDA](#), pasando como parámetro el identificador de la ayuda.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.PA.01.02.02.01: DETALLE](#).
- Generar informe detalle ayuda – Detalle Ayuda
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.IN.GE.03: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA – DETALLE](#).
- Guardar parámetros de búsqueda – Resultado búsqueda
  - Ha de invocar la operación [GUARDAR PARÁMETROS DE BÚSQUEDA](#) del interfaz [IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN DE BÚSQUEDA DE AYUDA](#), con los parámetros que han sido usados para la búsqueda.
  - Retornar el Result oportuno para que vuelva a la pantalla [RIU.PA.01.02.02: RESULTADO BÚSQUEDA](#) y se muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Generar informe consulta oferta ayuda - Resultado búsqueda
  - Retornar el Result correspondiente a la vista [RIU.IN.GE.02: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA](#).
- Mostrar búsquedas guardadas - Resultado búsqueda
  - Retornar el Result correspondiente a la vista [RIU.PA.01.02.01.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS](#).
- Mostrar detalle de búsqueda guardada – Búsquedas Guardadas
  - Ha de invocar la operación [OBTENER DETALLE BÚSQUEDA GUARDADA](#) del interfaz [ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE BÚSQUEDA DE AYUDA](#)
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de detalle de búsqueda guardada.

#### 4.4.2.2.9.4 Diagrama de Comunicaciones

El diagrama donde se muestran los distintos componentes, de Cliente y Servidor, que intervienen en el proceso para llevar a cabo la funcionalidad suministrada por esta Action, puede verse en [ILUSTRACIÓN 309](#).

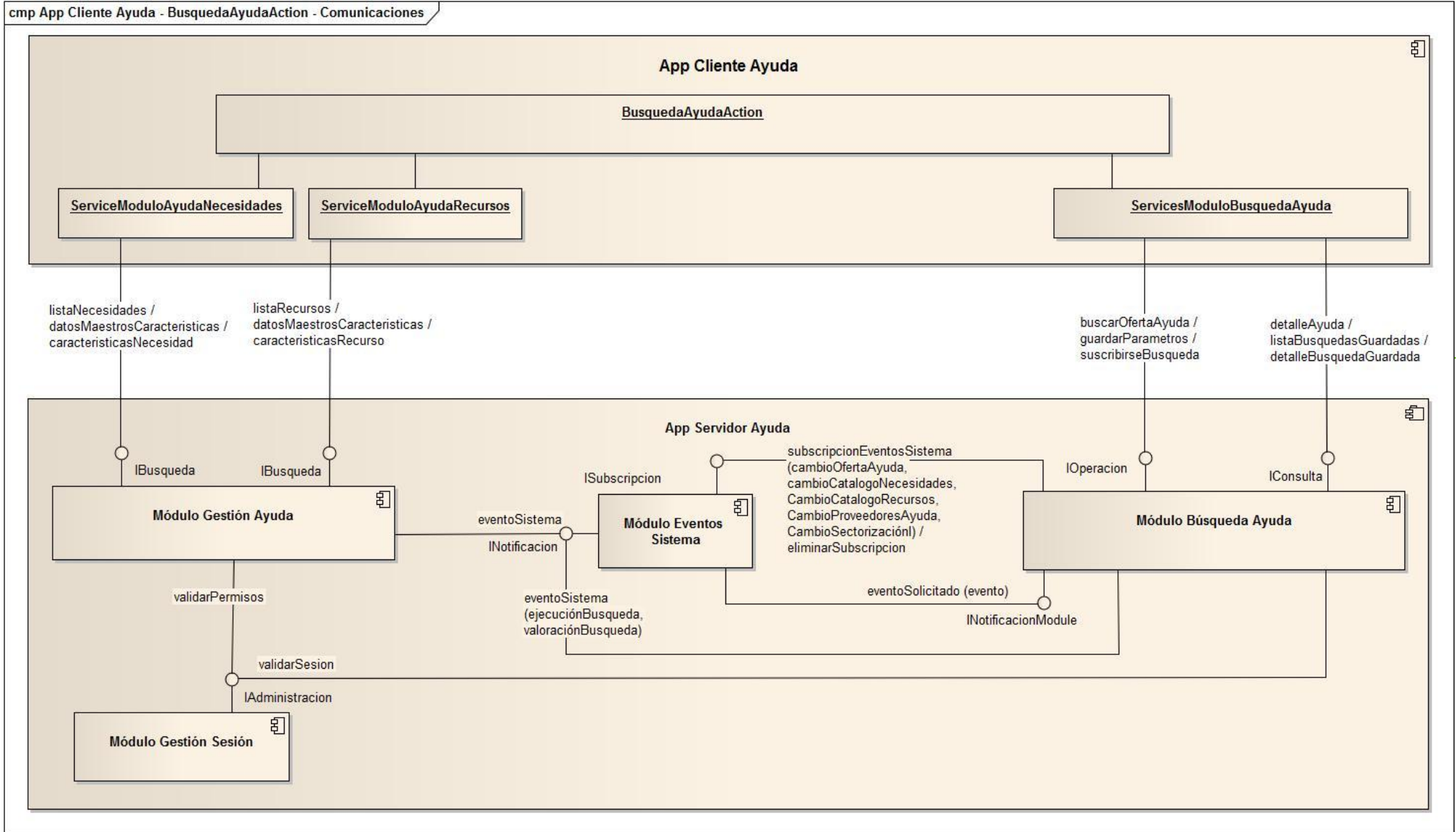


Ilustración 309 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – BusquedaAyudaAction - Comunicación servidor



4.4.2.2.10 EstadísticasAction

4.4.2.2.10.1 Responsabilidades

Esta es la clase responsable de atender los request relacionados con la generación de informes y estadísticas, tendrá a su cargo todas las operaciones relativas a:

- Obtención de informe y/o estadística de Oferta de Ayuda.
- Obtención de informe y/o estadística de Demanda de Ayuda.
- Obtención de informe y/o estadística de Consultas del Portal.
- Obtención de informe y/o estadística de Valoración de la Ayuda localizada.

En todos los casos, siempre y cuando el usuario tenga los privilegios de acceso a la operación oportunos.

4.4.2.2.10.2 Clases involucradas

Una vista de las clases participantes en los procesos de los cuales es responsable EstadísticasAction se puede encontrar en la [ILUSTRACIÓN 310](#):

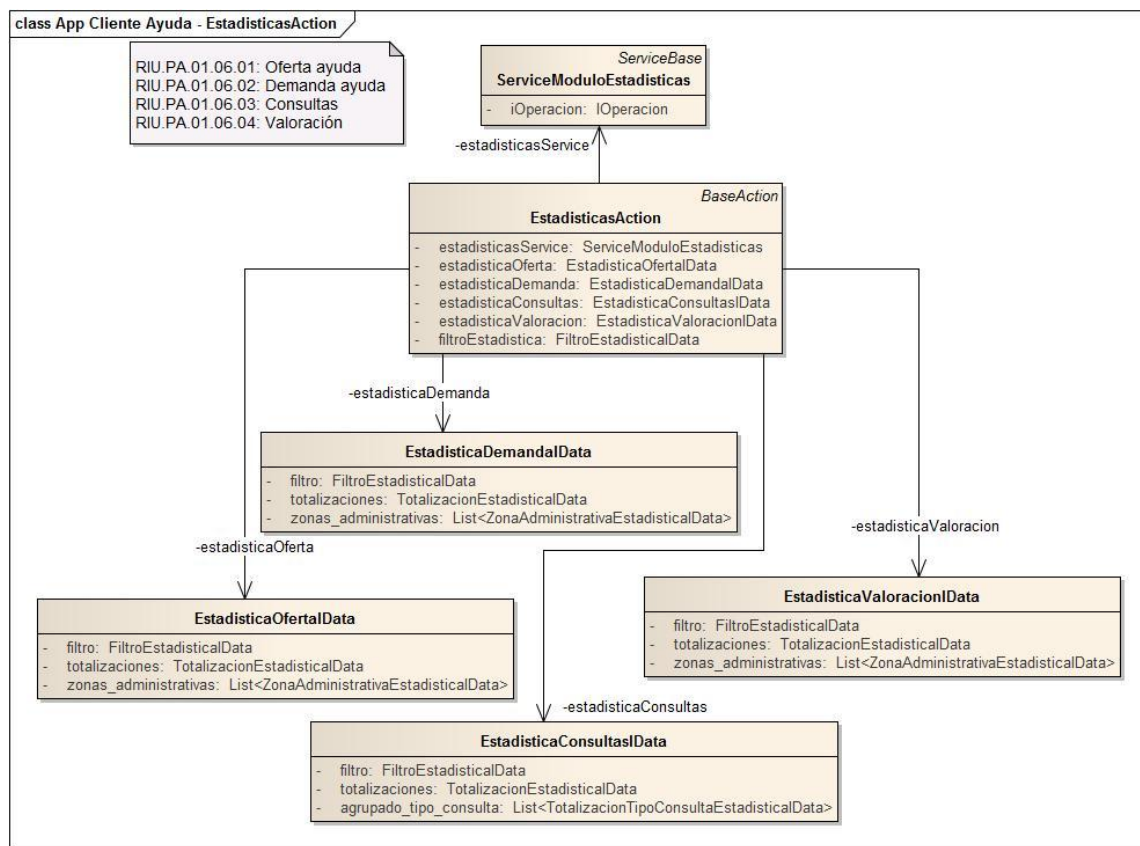


Ilustración 310 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – EstadísticasAction

En la [TABLA 123](#) se indica el papel de las clases que se relacionan con EstadísticasAction.

Nombre	Tipo
<b>ServiceModuloEstadisticas</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de Estadísticas	
<b>EstadisticaOfertaIData</b>	Entidad
Información que define los datos de una estadística de tipo Oferta de Ayuda.	





Estos datos son usados en la pantalla: [RIU.PA.01.06.01: OFERTA AYUDA](#)  
 El detalle del modelo de clases de EstadísticaOfertaIData se puede ver en [ILUSTRACIÓN 242 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO ESTADÍSTICAS - IOPERACION - OBTENER ESTADÍSTICA OFERTA AYUDA](#)

<b>EstadisticaDemandaIData</b>	Entidad
--------------------------------	---------

Información que define los datos de una estadística de tipo Oferta de Ayuda.  
 Estos datos son usados en la pantalla: [RIU.PA.01.06.02: DEMANDA AYUDA](#)  
 El detalle del modelo de clases de EstadisticaDemandaIData se puede ver en [ILUSTRACIÓN 243 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO ESTADÍSTICAS - IOPERACION - OBTENER ESTADÍSTICA DEMANDA DE AYUDA](#)

<b>EstadisticaConsultasIData</b>	Entidad
----------------------------------	---------

Información que define los datos de una estadística de tipo Oferta de Ayuda.  
 Estos datos son usados en la pantalla: [RIU.PA.01.06.03: CONSULTAS](#)  
 El detalle del modelo de clases de EstadisticaConsultaIData se puede ver en [ILUSTRACIÓN 244 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO ESTADÍSTICAS - IOPERACION - OBTENER ESTADÍSTICAS DE SERVICIO DE CONSULTA](#)

<b>EstadisticaValoracionIData</b>	Entidad
-----------------------------------	---------

Información que define los datos de una estadística de tipo Oferta de Ayuda.  
 Estos datos son usados en la pantalla: [RIU.PA.01.06.04: VALORACIÓN](#)  
 El detalle del modelo de clases de EstadisticaValoracionIData se puede ver en [ILUSTRACIÓN 245 - ARQUITECTURA - APP SERVIDOR AYUDA - MÓDULO ESTADÍSTICAS - IOPERACION - OBTENER ESTADÍSTICA DE VALORACIÓN DE AYUDA](#)

<b>FiltroEstadisticaIData</b>	Entidad
-------------------------------	---------

Define los parámetros para la generación de la estadística, Fecha de desde y Fecha hasta, esta clase ha de ser usada en todas las pantallas.

**Tabla 123 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – EstadisticasAction - Clases relacionadas**

En la [ILUSTRACIÓN 310](#) se ha omitido la relación de uso con la clase UsuarioSessionIData, puesto que no lo define como atributo EstadisticasAction, y son las clases que se han representado en el diagrama. Esta información estará accesible al encontrarse en los datos de contexto, EstadisticasAction accederá a su información a través de los métodos que le suministra la definición de su clase base. La información asociada a UsuarioSessionIData puede verse en [ILUSTRACIÓN 296](#).

Como se muestra en el diagrama, las vistas gestionadas por este Action son:

- [RIU.PA.01.06.01: OFERTA AYUDA](#)
- [RIU.PA.01.06.02: DEMANDA AYUDA](#)
- [RIU.PA.01.06.03: CONSULTAS](#)
- [RIU.PA.01.06.04: VALORACIÓN](#)

**4.4.2.10.3 Proceso**

EstadisticasAction tiene que llevar a cabo las siguientes operaciones para gestionar las distintas funciones de las que es responsable:

- En todos los casos:
  - Ha de obtener los datos de sesión de usuario y verificar los privilegios de acceso a la operación; en caso afirmativo: continuar; en caso negativo: establecer mensaje de error, a través del método que le suministra su clase base, y retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de Errores de Acceso a la Operación.
  - Retornar el Result que muestre la pantalla para introducir Parámetros para la generación de la estadística.
- Generar Estadística Oferta Ayuda.





- Ha de invocar la operación OBTENER ESTADÍSTICA DE OFERTA DE AYUDA del interfaz IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN DE ESTADÍSTICAS, pasando como parámetro los filtros establecidos.
- Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista RIU.PA.01.06.01: OFERTA AYUDA.
- Generar Estadística Demanda Ayuda.
  - Ha de invocar la operación OBTENER ESTADÍSTICA DE DEMANDA DE AYUDA del interfaz IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN DE ESTADÍSTICAS, pasando como parámetro los filtros establecidos.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista RIU.PA.01.06.01: OFERTA AYUDA.
- Generar Estadística Consultas.
  - Ha de invocar la operación OBTENER ESTADÍSTICA DE SERVICIO DE CONSULTAS del interfaz IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN DE ESTADÍSTICAS, pasando como parámetro los filtros establecidos.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista RIU.PA.01.06.01: OFERTA AYUDA.
- Generar Estadística Valoración.
  - Ha de invocar la operación OBTENER ESTADÍSTICA DE VALORACIÓN AYUDA del interfaz IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN DE ESTADÍSTICAS, pasando como parámetro los filtros establecidos.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista RIU.PA.01.06.01: OFERTA AYUDA.

#### 4.4.2.2.10.4 *Diagrama de Comunicaciones*

El diagrama donde se muestran los distintos componentes, de Cliente y Servidor, que intervienen en el proceso para llevar a cabo la funcionalidad suministrada por esta Action, puede verse en ILUSTRACIÓN 311.

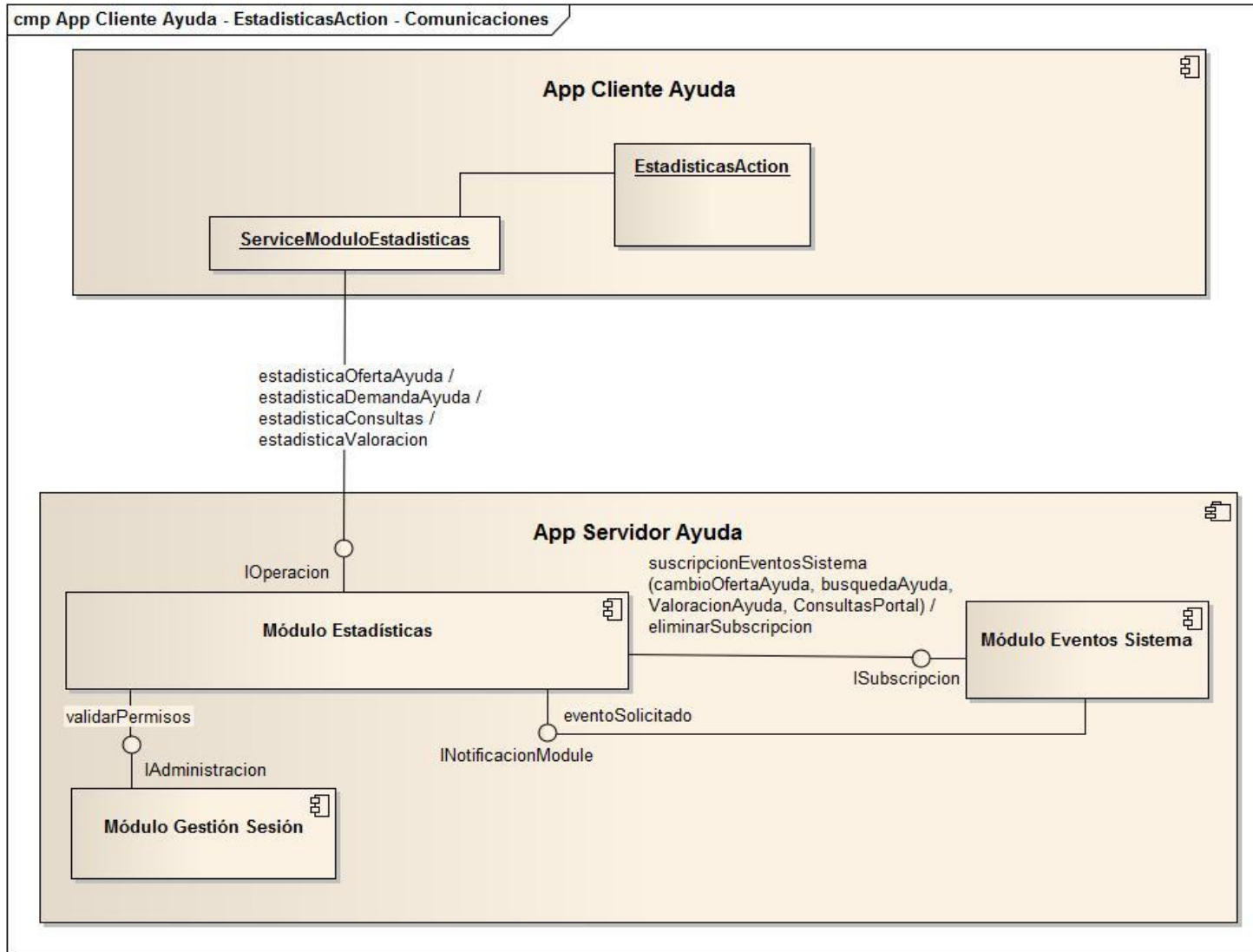


Ilustración 311 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – EstadisticasAction - Comunicación servidor



4.4.2.2.11 ConsultasAction

4.4.2.2.11.1 Responsabilidades

Esta es la clase responsable de atender los request relacionados con la funcionalidad de registro y gestión de la resolución de consultas, tendrá a su cargo todas las operaciones relativas a:

- Registro de consultas.
  - Alta de nuevas consultas.
  - Consultar las consultas asociadas a usuarios
  - Operaciones de interacción con el asesor.
  - Detalle de consulta.
  - Eliminar una consulta.
- Gestión de la resolución de consultas.
  - Consultar las consultas registradas en el sistema.
  - Operaciones sobre las consultas.
  - Detalle de consulta.
  - Eliminar consulta.

En las operaciones de Registro de consulta, se tendrá que verificar que el usuario ha iniciado sesión.

En las operaciones de Gestión de resolución de consultas, se tendrá que verificar que el usuario tenga los privilegios de acceso a las distintas operaciones.

4.4.2.2.11.2 Clases involucradas

Una vista de las clases participantes en los procesos de los cuales es responsable ConsultasAction se puede encontrar en la [ILUSTRACIÓN 312](#):

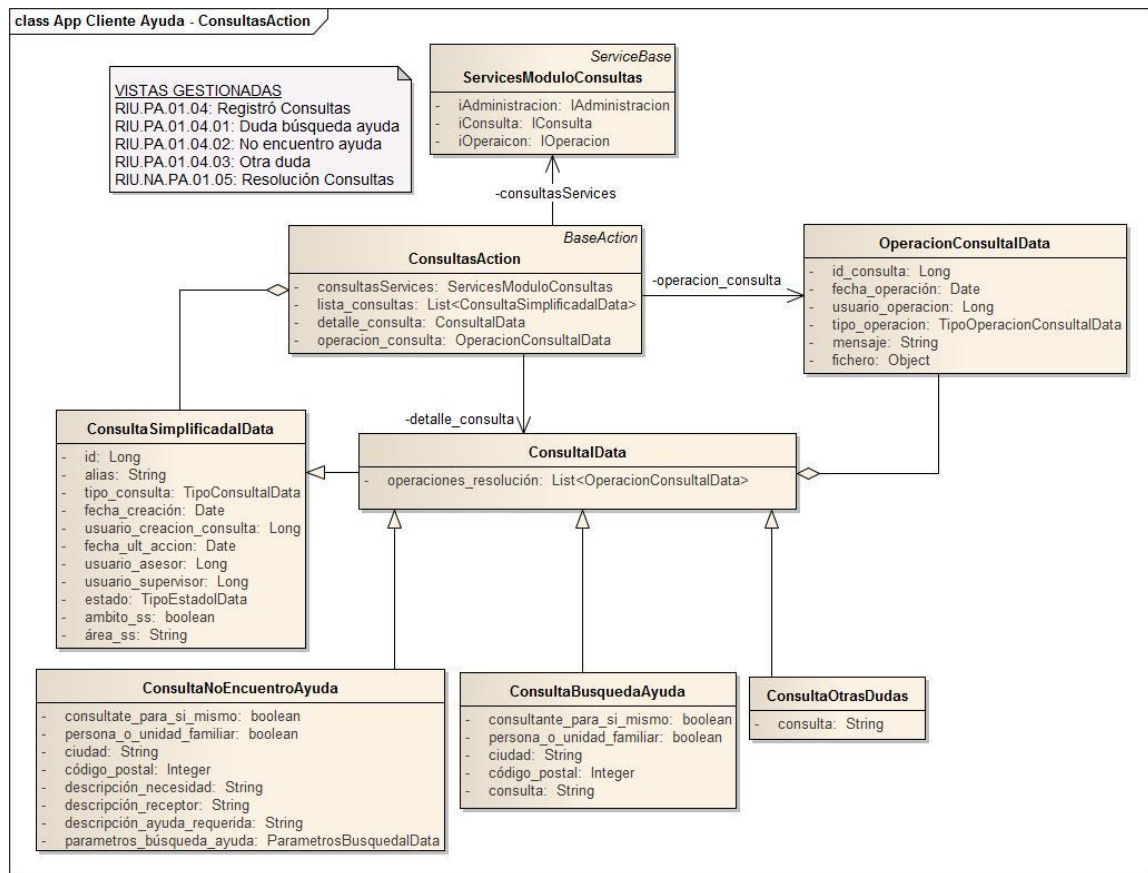


Ilustración 312 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – ConsultasAction



En la [TABLA 124](#) se indica el papel de las clases que se relacionan con ConsultasAction.

Nombre	Tipo
<b>ServicesModuloConsultas</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de Consultas	
<b>ConsultaSimplificadaIData</b>	Entidad
<p>Representa la información simplificada de una consulta registrada en el portal. Una consulta estará asociada a un usuario, que ha realizado el registro de la consulta. Una consulta podrá ser de tres tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No encuentro ayuda.</li> <li>- Dudas referentes a como emprender la búsqueda de ayuda</li> <li>- Otro tipo de dudas</li> </ul> <p>La clase tendrá asociado un conjunto de ConsultaSimplificadaIData, esta es la información que se usará para mostrar la información de consultas en las pantallas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS</a></li> <li>- <a href="#">RIU.NA.PA.01.05: RESOLUCIÓN CONSULTAS</a></li> </ul>	
<b>ConsultaIData</b>	Entidad
<p>Define la información detallada de una consulta, extiende a ConsultaSimplificadaIData, y aporta la información de las operaciones de resolución que se hayan podido realizar sobre la consulta. Esta es la información que tendrá que ser usada para poder mostrar el detalle de una consulta, si el usuario selecciona dicha opción en las pantallas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS.</a></li> <li>- <a href="#">RIU.NA.PA.01.05: RESOLUCIÓN CONSULTAS</a></li> </ul>	
<b>ConsultaNoEncuentroAyuda</b>	Entidad
<p>Define información de una consulta de tipo No encuentro ayuda, aportará información de parametrización de la búsqueda de ayuda. Especializa a ConsultaIData. Esta es la información que tendrá que ser usada para dar de alta una consulta de este tipo, está asociada a la pantalla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.04.02: NO ENCUENTRO AYUDA.</a></li> </ul>	
<b>ConsultaBusquedaAyuda</b>	Entidad
<p>Representa una duda referente a como emprender la búsqueda de ayuda. Aporta información sobre la problemática. Especializa a ConsultaIData. Esta es la información que tendrá que ser usada para dar de alta una consulta de este tipo, está asociada a la pantalla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.04.01: DUDA BÚSQUEDA AYUDA.</a></li> </ul>	
<b>ConsultaOtrasDudas</b>	Entidad
<p>Representa otro tipo de duda. Especializa a ConsultaIData. Esta es la información que tendrá que ser usada para dar de alta una consulta de este tipo, está asociada a la pantalla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">RIU.PA.01.04.03: OTRA DUDA.</a></li> </ul>	
<b>OperacionConsultaIData</b>	Entidad
Define la información de una operación del proceso de resolución de consulta, realizada	



sobre una consulta.

Una consulta podrá tener asociadas de 0 a N OperacionConsultaIData.

Esta es información será usada en las siguientes situaciones:

- Cuando el usuario solicite mostrar el detalle de una consulta, debe aparecer en el detalle de la consulta.
- Cuando se realice una operación sobre la consulta desde las pantallas:
  - [RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS](#)
  - [RIU.NA.PA.01.05: RESOLUCIÓN CONSULTAS](#)

Tabla 124 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – ConsultasAction - Clases relacionadas

En la [ILUSTRACIÓN 312](#) se ha omitido la relación de uso con la clase UsuarioSessionIData, puesto que no lo define como atributo ConsultasAction, y son las clases que se han representado en el diagrama. Esta información estará accesible al encontrarse en los datos de contexto. ConsultasAction accederá a su información a través de los métodos que le suministra la definición de su clase base. La información asociada a UsuarioSessionIData puede verse en [ILUSTRACIÓN 296](#).

Como se muestra en el diagrama, las vistas gestionadas por este Action son:

- [RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS](#)
- [RIU.PA.01.04.01: DUDA BÚSQUEDA AYUDA](#)
- [RIU.PA.01.04.02: NO ENCUENTRO AYUDA](#)
- [RIU.PA.01.04.03: OTRA DUDA](#)
- [RIU.NA.PA.01.05: RESOLUCIÓN CONSULTAS](#)

#### 4.4.2.2.11.3 Proceso

ConsultasAction tiene que llevar a cabo las siguientes operaciones para gestionar las distintas funciones de las que es responsable:

- En las operaciones relacionadas con el registro de consulta.
  - Ha de obtener los datos de sesión de usuario, a través del método que le suministra su clase base, para verificar si ha iniciado sesión y obtener el identificador de usuario y de sesión, y usar esos datos para las distintas operaciones que invocar al servidor.  
En caso de no existir sesión activa retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de Errores de Acceso a la Operación
- En las operaciones relacionadas con la gestión de la resolución de consultas
  - Ha de obtener los datos de sesión de usuario, a través del método que le suministra su clase base, y verificar los privilegios de acceso a cada una de las distintas operaciones que intente realizar el usuario.  
En caso de que se intente realizar una operación que no esté permitida al usuario, retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de Errores de Acceso a la Operación.
- Mostrar Consultas – Registro Consultas
  - Ha de invocar la operación [OBTENER LISTA DE CONSULTAS](#) del interfaz [ICONSULTA.SERVICIO DE CONSULTAS](#), pasando como parámetro el identificador de usuario.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS](#)
- Mostrar Alta Consulta No Encuentro Ayuda– Registro Consultas
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.PA.01.04.02: No ENCUENTRO AYUDA](#)
- Mostrar Alta Consulta Duda Búsqueda Ayuda– Registro Consultas
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.PA.01.04.01: DUDA BÚSQUEDA AYUDA](#)
- Mostrar Alta Consulta Otras Dudas– Registro Consultas
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.PA.01.04.03: OTRA DUDA](#)



- Alta Consulta – Registro Consultas
  - Ha de invocar la operación [CREAR UNA CONSULTA](#) del interfaz [IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN](#), pasando como parámetro la consulta.
  - Retornar el Result oportuno para que se vuelva a la pantalla [RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS](#), y muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Operación sobre Consulta – Registro Consultas
  - Ha de invocar la operación [REALIZAR OPERACIÓN SOBRE CONSULTA](#) del interfaz [IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN](#), pasando como parámetro la operación sobre la consulta.
  - Retornar el Result oportuno para que se vuelva a la pantalla [RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS](#), y muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Mostrar Detalle Consulta – Registro Consultas
  - Ha de invocar la operación [OBTENER DETALLE DE UNA CONSULTA](#) del interfaz [IADMINISTRACION. SERVICIO DE OPERACIONES ADMINISTRATIVAS SOBRE CONSULTAS](#), pasando como parámetro el identificador de la consulta.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de detalle de consulta.
- Mostrar Consultas – Gestión Resolución Consultas
  - Ha de invocar la operación Obtener lista de consultas del interfaz IConsulta. Servicio de consultas.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista [RIU.NA.PA.01.05: RESOLUCIÓN CONSULTAS](#)
- Operación sobre Consulta – Gestión Resolución Consultas
  - Ha de invocar la operación [REALIZAR OPERACIÓN SOBRE CONSULTA](#) del interfaz [REALIZAR OPERACIÓN SOBRE CONSULTA](#), pasando como parámetro la operación sobre la consulta.
  - Retornar el Result oportuno para que se vuelva a la pantalla [RIU.NA.PA.01.05: RESOLUCIÓN CONSULTAS](#), y muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Mostrar Detalle Consulta – Gestión Resolución Consultas
  - Ha de invocar la operación [OBTENER DETALLE DE UNA CONSULTA](#) del interfaz [IADMINISTRACION. SERVICIO DE OPERACIONES ADMINISTRATIVAS SOBRE CONSULTAS](#), pasando como parámetro el identificador de la consulta.
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de detalle de consulta.

#### 4.4.2.2.11.4 Diagrama de Comunicaciones

El diagrama donde se muestran los distintos componentes, de Cliente y Servidor, que intervienen en el proceso para llevar a cabo la funcionalidad suministrada por esta Action, puede verse en [ILUSTRACIÓN 313](#).

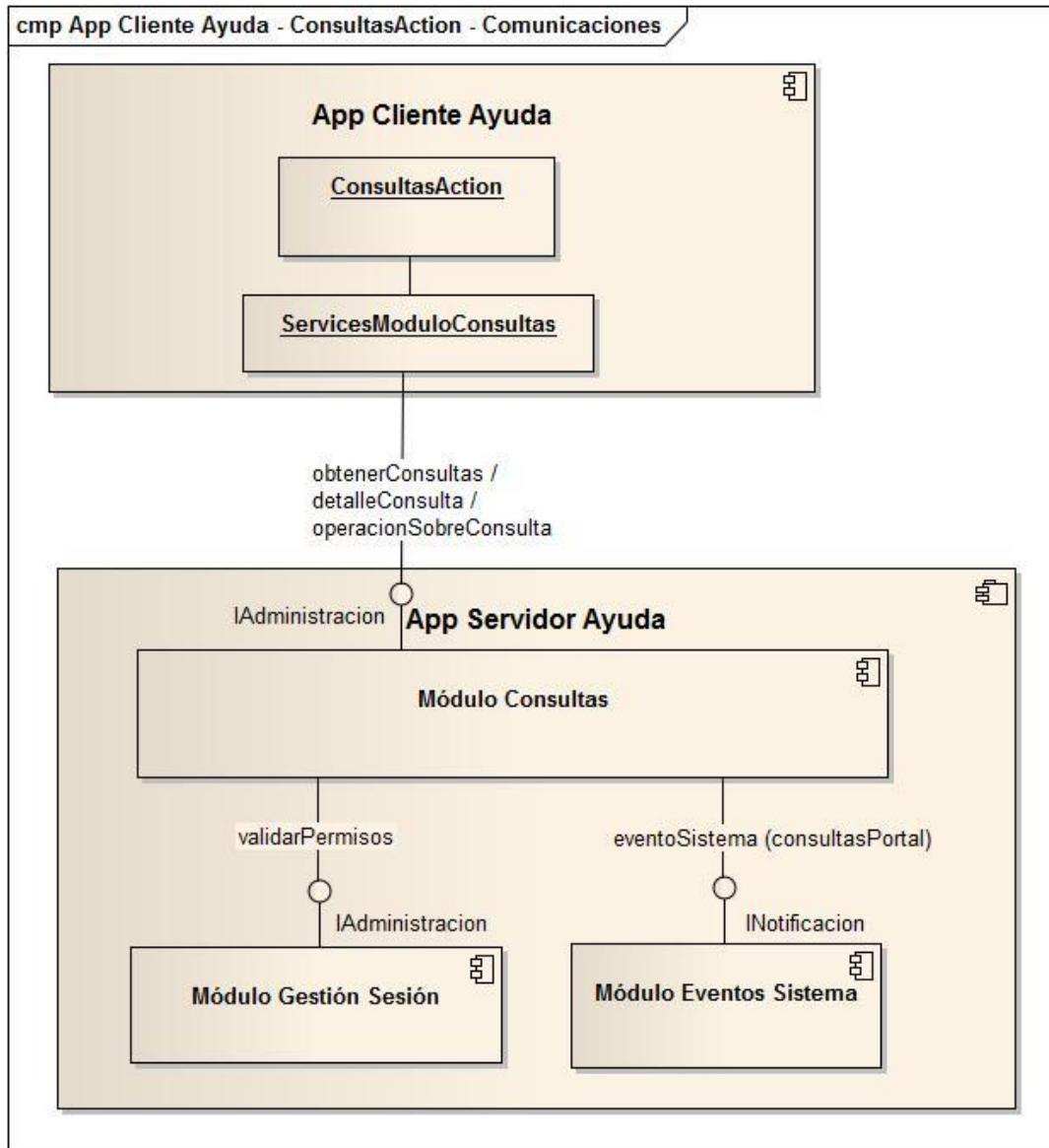


Ilustración 313 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – ConsultasAction - Comunicación servidor





4.4.2.2.12 VoluntariosAction

4.4.2.2.12.1 Responsabilidades

Esta es la clase responsable de atender los request relacionados con el registro de solicitudes de voluntariado.

Será necesario verificar que el usuario ha iniciado sesión.

4.4.2.2.12.2 Clases involucradas

Una vista de las clases participantes en los procesos de los cuales es responsable VoluntariosAction se puede encontrar en la [ILUSTRACIÓN 314](#):

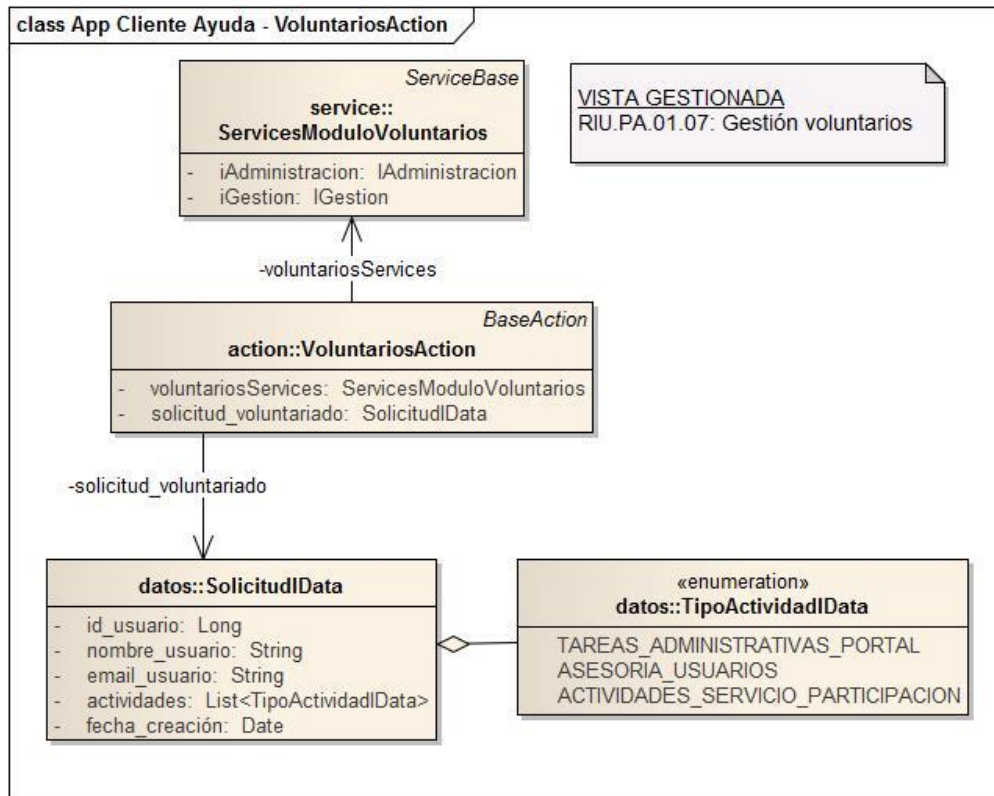


Ilustración 314 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – VoluntariosAction

En la [TABLA 125](#) se indica el papel de las clases que se relacionan con VoluntariosAction.

Nombre	Tipo
<b>ServicesModuloVoluntarios</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de Gestión de Voluntarios	
<b>SolicitudIData</b>	Entidad
Define la información de una solicitud de voluntariado por parte de un usuario registrado en el portal. Este dato es usado en la pantalla de Gestión de solicitudes de Voluntariado. Esta información ha de ser establecida en la pantalla <a href="#">RIU.PA.01.07: GESTIÓN VOLUNTARIOS</a>	
<b>SolicitudIData</b>	Entidad
Define la información de los tipos de actividad seleccionados en la solicitud. Esta información ha de ser seleccionada en la pantalla <a href="#">RIU.PA.01.07: GESTIÓN VOLUNTARIOS</a>	



**Tabla 125 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – VoluntariosAction - Clases relacionadas**

En la [ILUSTRACIÓN 314](#) se ha omitido la relación de uso con la clase UsuarioSessionIData, puesto que no lo define como atributo ConsultasAction, y son las clases que se han representado en el diagrama. Esta información estará accesible al encontrarse en los datos de contexto. ConsultasAction accederá a su información a través de los métodos que le suministra la definición de su clase base. La información asociada a UsuarioSessionIData puede verse en [ILUSTRACIÓN 296](#).

Como se muestra en el diagrama, las vistas gestionadas por este Action son:

- [RIU.PA.01.07: GESTIÓN VOLUNTARIOS](#)

#### 4.4.2.2.12.3 *Proceso*

VoluntariosAction tiene que llevar a cabo la siguiente operaciones:

- En todos los casos,
  - Ha de obtener los datos de sesión de usuario, a través del método que le suministra su clase base, para verificar si ha iniciado sesión.
- Mostrar Registro de Solicitud de voluntariado.
  - Retornar el Result correspondiente para mostrar la pantalla [RIU.PA.01.07: GESTIÓN VOLUNTARIOS](#)
- Registrar Solicitud de voluntariado.
  - Ha de obtener los datos de sesión de usuario, a través del método que le suministra su clase base, y obtener el identificador de usuario, y usar esos datos para completar los datos de la solicitud.
  - Ha de invocar la operación [SOLICITAR VOLUNTARIADO EN EL PORTAL](#) del interfaz [IGESTION. SERVICIO DE GESTIÓN DE VOLUNTARIOS](#), pasando como parámetro los datos de la solicitud.
  - Retornar el Result correspondiente para mostrar la pantalla del resultado de la operación.

#### 4.4.2.2.12.4 *Diagrama de Comunicaciones*

El diagrama donde se muestran los distintos componentes, de Cliente y Servidor, que intervienen en el proceso para llevar a cabo la funcionalidad suministrada por esta Action, puede verse en [ILUSTRACIÓN 315](#).

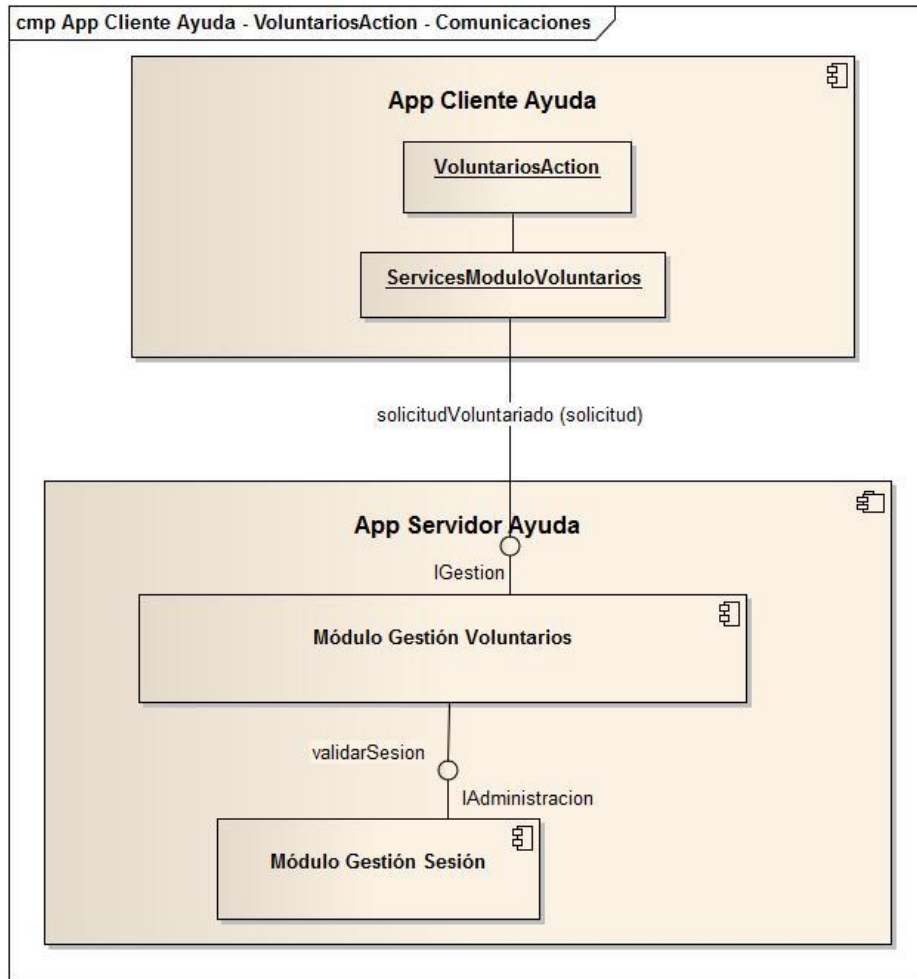


Ilustración 315 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – VoluntariosAction - Comunicación servidor



4.4.2.2.13 AdministracionPortalAction

4.4.2.2.13.1 Responsabilidades

Esta es la clase responsable de atender los request relacionados con procesos administrativos del Portal, referentes a:

- Solicitudes de creación de fuentes de ayuda.
- Solicitudes de Voluntariado.
- Administración de los datos maestros de zonas administrativas

En todas las operaciones se tendrá que verificar que el usuario tenga los privilegios de acceso adecuados.

4.4.2.2.13.2 Clases involucradas

Una vista de las clases participantes en los procesos de los cuales es responsable AdministracionPortalAction se puede encontrar en la [ILUSTRACIÓN 316](#):

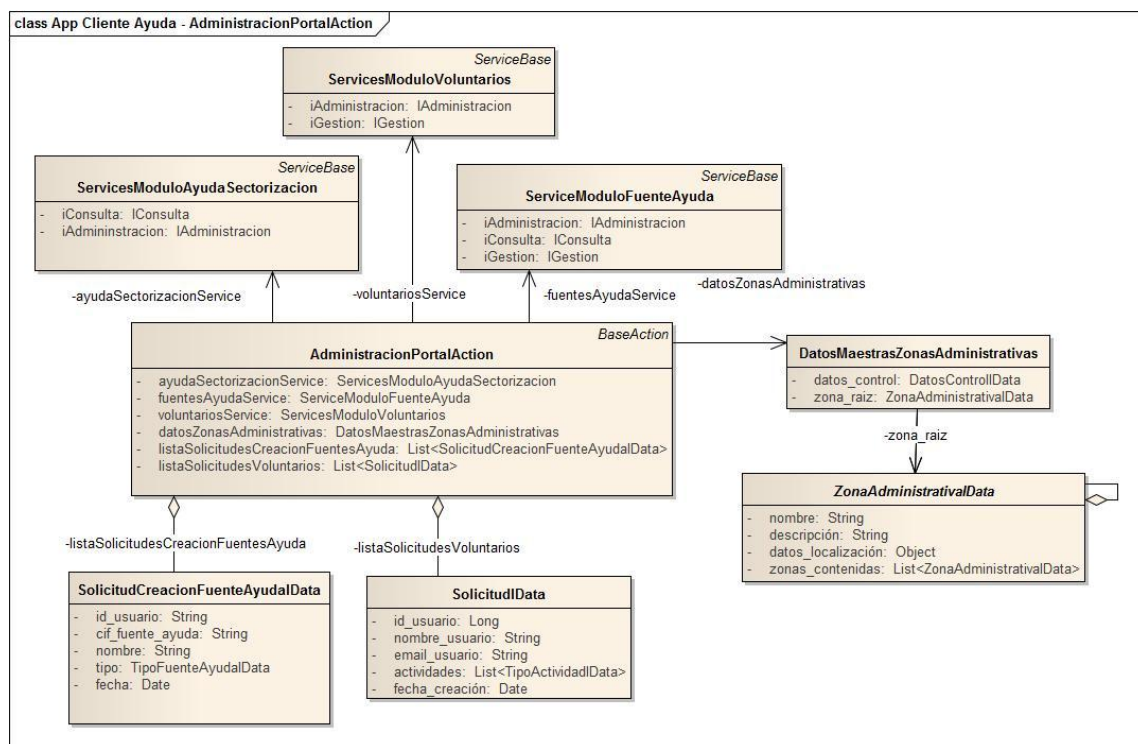


Ilustración 316 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AdministracionPortalAction

En la [TABLA 126](#) se indica el papel de las clases que se relacionan con AdministracionPortalAction.

Nombre	Tipo
<b>ServicesModuloAyudaSectorizacion</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de Gestión de Ayuda, para el ámbito funcional de Sectorización (Zonas Administrativas donde es posible ofertar Ayuda).	
<b>ServiceModuloFuenteAyuda</b>	Control
Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de Gestión de Fuentes de Ayuda	
<b>ServicesModuloVoluntarios</b>	Control



Suministra las operaciones para la invocación a los interfaces requeridos del módulo de Gestión de Voluntarios

<b>DatosMaestrasZonasAdministrativas</b>	Entidad
Representa la información del catálogo de Zonas Administrativas definidas en el sistema. Este dato será usado en la Pantalla de Configuración de zonas administrativas, listado y consulta detallada.	
<b>ZonaAdministrativaIData</b>	Entidad
Es una Zona dentro del conjunto de zonas definida en DatosMaestrasZonasAdministrativas. Una zona puede ser contenedor de 0 a N ZonasAdministrativas Esta es la información que definirá los ámbitos de operación de las Divisiones asociadas a las Fuentes de Ayuda. Este dato será usado en la Pantalla de Configuración de zonas administrativas, listado y consulta detallada.	
<b>SolicitudCreacionFuenteAyudaIData</b>	Entidad
Define la información de una solicitud de creación de una fuente de ayuda. Esta solicitud se genera cuando se produce el registro de un usuario Fuente de Ayuda, que introduce los datos de una nueva Fuente de Ayuda, debe realizarse una validación administrativa de la misma. Este dato es usado en la pantalla de Gestión de solicitudes de Creación de Fuente de Ayuda.	
<b>SolicitudIData</b>	Entidad
Define la información de una solicitud de voluntariado por parte de un usuario registrado en el portal. Este dato es usado en la pantalla de Gestión de solicitudes de Voluntariado.	

Tabla 126 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AdministracionPortalAction - Clases relacionadas

En la [ILUSTRACIÓN 316](#) se ha omitido la relación de uso con la clase UsuarioSessionIData, puesto que no lo define como atributo AdministracionPortalAction, y son las clases que se han representado en el diagrama. Esta información estará accesible al encontrarse en los datos de contexto. AdministracionPortalAction accederá a su información a través de los métodos que le suministra la definición de su clase base. La información asociada a UsuarioSessionIData puede verse en [ILUSTRACIÓN 296](#).

No existe la especificación de requisitos de esta funcionalidad, deberá existir vistas para cada uno de los ámbitos de gestión:

- Solicitudes de creación de fuentes de ayuda.
- Solicitudes de Voluntariado.
- Administración de los datos maestros de zonas administrativas

4.4.2.2.13.3 *Proceso*

AdministracionPortalAction tiene que llevar a cabo las siguientes operaciones para gestionar las distintas funciones de las que es responsable:

- En todos los casos:
  - Ha de obtener los datos de sesión de usuario y verificar los privilegios de acceso a la operación; en caso afirmativo: continuar; en caso negativo: establecer mensaje de error, a través del método que le suministra su clase base, y retornar el Result oportuno para que se muestre la vista de Errores de Acceso a la Operación.
- Mostrar Zonas Administrativas – Gestión Zonas Administrativas
  - Ha de invocar la operación [OBTENER CATÁLOGO DE ZONAS ADMINISTRATIVAS](#) del interfaz [ICONSULTASECTORIZACION](#). [SERVICIO DE CONSULTA DE SECTORIZACIÓN](#).



- Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista Gestión de Zonas Administrativas.
- Establecer Zonas Administrativas – Gestión Zonas Administrativas
  - Ha de invocar la operación [ESTABLECER CATÁLOGO DE ZONAS ADMINISTRATIVAS](#) del interfaz [IADMINSECTORIZACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE SECTORIZACIÓN](#) pasando como parámetros los datos de Zonas Administrativas modificados.
  - Retornar el Result oportuno para que se vuelva a la vista de Gestión de Zonas Administrativas, y muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Mostrar Solicitudes Creación Fuente Ayuda – Gestión Solicitudes Fuente Ayuda
  - Ha de invocar la operación [OBTENER LISTA DE SOLICITUDES DE AUTORIZACIÓN DE FUENTES DE AYUDA](#) del interfaz [IADMINISTRACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE FUENTES DE AYUDA.](#)
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista Gestión de Solicitudes de Creación de Fuentes de Ayuda.
- Autorizar Creación Fuente Ayuda – Gestión Solicitudes Fuente Ayuda
  - Ha de invocar la operación [AUTORIZAR FUENTE DE AYUDA](#) del interfaz [IADMINISTRACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE FUENTES DE AYUDA.](#)
  - Retornar el Result oportuno para que se vuelva a la vista de Gestión de Solicitudes de Creación de Fuentes de Ayuda, y muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.
- Mostrar Solicitudes Voluntariado – Gestión Solicitudes Voluntariado
  - Ha de invocar la operación [CONSULTAR SOLICITUDES DE VOLUNTARIADO](#) del interfaz [IADMINISTRACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE VOLUNTARIOS.](#)
  - Retornar el Result oportuno para que se muestre la vista Gestión de Solicitudes de Voluntariado.
- Responder Solicitud Voluntariado – Gestión Solicitudes Voluntariado
  - Ha de invocar la operación [RESPONDER A SOLICITUD DE VOLUNTARIADO](#) del interfaz [IADMINISTRACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE VOLUNTARIOS.](#)
  - Retornar el Result oportuno para que se vuelva a la vista de Gestión de Solicitudes de Voluntariado, y muestre mensaje de operación satisfactoria, en caso de no existir error; y el mensaje de error en caso de existir error.

#### 4.4.2.2.13.4 Diagrama de Comunicaciones

El diagrama donde se muestran los distintos componentes, de Cliente y Servidor, que intervienen en el proceso para llevar a cabo la funcionalidad suministrada por esta Action, puede verse en [ILUSTRACIÓN 317](#).







### 4.4.2.3 Clases Services

La función de las clases Services será abstraer a las clases Action de la lógica de invocación de los interfaces de servicio ofrecidos por el servidor.

Las responsabilidades que deberán asumir son:

- Importación de interfaces.
- Invocación de las operaciones, recogiendo la respuesta y tratando el código de retorno.  
El código de retorno contenido en las clases de Resultado devueltas por el servidor, debe ser transformado al mensaje oportuno a ser mostrado al usuario; de tal forma que se centralice en un único sitio el tratamiento de los códigos de retorno.
- Establecer los datos de autenticación de usuario en el contexto del hilo, usando la librería que ha de compartir con el servidor ([INFRAESTRUCTURA COMÚN DE APLICACIONES Y MÓDULOS](#)).

El conjunto de interfaces de servicio que atenderá cada clase service se pueden encontrar en [TABLA 127](#).

#### **ServicesModuloGestionUsuarios**

[ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE USUARIOS](#)

[IADMINISTRACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS](#)

[IGESTIÓN. SERVICIO DE GESTIÓN DE USUARIOS](#)

#### **ServiceModuloFuenteAyuda**

[ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE FUENTES DE AYUDA](#)

[IGESTION. SERVICIO DE GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA](#)

[IADMINISTRACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE FUENTES DE AYUDA](#)

#### **ServiceModuloAyudaNecesidades**

[ICONSULTANECESIDADES. SERVICIO DE CONSULTA DE NECESIDADES](#)

[IBUSQUEDANECESIDADES. SERVICIO DE LOCALIZACIÓN OPTIMIZADA DE NECESIDADES](#)

[IGESTIONNECESIDADES. SERVICIO DE GESTIÓN DE NECESIDADES](#)

[IADMINNECESIDADES. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE NECESIDADES](#)

#### **ServiceModuloAyudaRecursos**

[ICONSULTARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA DE RECURSOS](#)

[IBUSQUEDARECURSOS. SERVICIO DE CONSULTA OPTIMIZADO DE RECURSOS](#)

[IGESTIONRECURSOS. SERVICIO DE GESTIÓN DE RECURSOS](#)

[IADMINRECURSOS. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS](#)

#### **ServiceModuloAyudaOferta**

[IGESTIONOFERTAAYUDA. SERVICIO DE GESTIÓN DE OFERTAS DE AYUDA](#)

#### **ServicesModuloAyudaSectorizacion**

[IADMINSECTORIZACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE SECTORIZACIÓN](#)

[ICONSULTASECTORIZACION. SERVICIO DE CONSULTA DE SECTORIZACIÓN](#)

#### **ServicesModuloBusquedaAyuda**

[IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN DE BÚSQUEDA DE AYUDA](#)

[ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTA DE BÚSQUEDA DE AYUDA](#)

#### **ServiceModuloEstadisticas**

[IOPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN DE ESTADÍSTICAS](#)

#### **ServicesModuloConsultas**

[ICONSULTA. SERVICIO DE CONSULTAS](#)



OPERACION. SERVICIO DE OPERACIÓN

ADMINISTRACION. SERVICIO DE OPERACIONES ADMINISTRATIVAS SOBRE CONSULTAS

### **ServicesModuloNotifEventos**

CONSULTA EVENTOS. SERVICIO DE CONSULTA DE EVENTOS

OPERACION EVENTOS. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE EVENTOS

### **ServicesModuloVoluntarios**

GESTION. SERVICIO DE GESTIÓN DE VOLUNTARIOS

ADMINISTRACION. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE VOLUNTARIOS

### **ServicesModuloSesion**

GESTION. SERVICIO DE GESTIÓN DE ACREDITACIONES

**Tabla 127 – Arquitectura – App Cliente Ayuda – Clases Service – Interfaces atendidos**

#### 4.4.2.4 Librerías de uso común

Se planteará el uso de un conjunto de librerías comunes por parte de las distintas clases y vistas que componen la aplicación cliente, que faciliten y uniformicen las siguientes funciones:

- Internacionalización.
- Tratamiento y formateo de fechas.
- Tratamiento y formateo de números.
- Aspecto y comportamiento de los elementos de formulario.
- Tratamiento de errores, validaciones y método de información de errores.
- Menús internos a funcionalidades.
- Controles de ejecución por pasos.
- Componentes listados, con paginación y ordenación.
- Componentes de páginas colapsables.



## 4.5 Matriz de trazabilidad - Requisitos vs Diseño Técnico

### 4.5.1 Requisitos Funcionales / Interface Usuario vs Diseño Técnico

En la [TABLA 128](#) se incluye la trazabilidad con los componentes principales de la arquitectura del sistema.

	MÓDULO <u>EVENTOS DEL SISTEMA</u>	MÓDULO <u>GESTIÓN DE USUARIOS</u>	MÓDULO <u>GESTIÓN DE SESIÓN</u>	MÓDULO <u>GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA</u>	MÓDULO <u>GESTIÓN DE AYUDA</u>	MÓDULO <u>BÚSQUEDA DE AYUDA</u>	MÓDULO <u>ESTADÍSTICAS</u>	MÓDULO <u>CONSULTAS</u>	MÓDULO <u>GESTIÓN DE VOLUNTARIOS</u>	MÓDULO <u>NOTIFICACIONES / EVENTOS PORTAL</u>	HOME ACTION	REGISTRO USUARIO ACTION	ACCESS CONTROL ACTION	FUENTE AYUDA INFRA ACTION	FUENTE AYUDA USUARIOS ACTION	AYUDA NECESIDADES ACTION	AYUDA RECURSOS ACTION	AYUDA OFERTA ACTION	BUSQUEDA AYUDA ACTION	ESTADÍSTICAS ACTION	CONSULTAS ACTION	VOLUNTARIOS ACTION	ADMINISTRACION PORTAL ACTION
<a href="#">RCU.CU.00: SERVICIO DE GESTIÓN FUENTES DE AYUDA</a>	↑	↑	↑	↑																			
<a href="#">RCU.CU.00.01: INFRAESTRUCTURA FUENTE AYUDA</a>	↑	↑	↑	↑										↑									
<a href="#">RCU.CU.00.01.01: GESTIÓN DATOS FUENTE AYUDA</a>	↑		↑	↑										↑									
<a href="#">RCU.CU.00.01.02: GESTIÓN DIVISIONES</a>	↑		↑	↑										↑									
<a href="#">RCU.CU.00.01.02.01: CONSULTA DIVISIONES</a>			↑	↑										↑									
<a href="#">RCU.CU.00.01.02.01.01: EDITAR DIVISIÓN</a>			↑	↑										↑									
<a href="#">RCU.CU.00.01.02.01.03: ELIMINAR DIVISIÓN</a>			↑	↑										↑									
<a href="#">RCU.CU.00.01.02.01.02: DETALLE DIVISIÓN</a>			↑	↑										↑									
<a href="#">RCU.CU.00.01.02.02: ALTA DIVISIÓN</a>			↑	↑										↑									
<a href="#">RCU.CU.00.01.02.03: ASIGNAR ZONAS ADMINISTRATIVAS</a>			↑	↑										↑									
<a href="#">RCU.CU.00.02: USUARIOS FUENTE AYUDA</a>		↑	↑												↑								



	MÓDULO EVENTOS DEL SISTEMA	MÓDULO DE GESTIÓN DE USUARIOS	MÓDULO DE GESTIÓN DE SESIÓN	MÓDULO DE GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA	MÓDULO DE GESTIÓN DE AYUDA	MÓDULO DE BÚSQUEDA DE AYUDA	MÓDULO DE ESTADÍSTICAS	MÓDULO DE CONSULTAS	MÓDULO GESTIÓN DE VOLUNTARIOS	MÓDULO NOTIFICACIONES / EVENTOS PORTAL	HOME ACTION	REGISTRO USUARIO ACTION	ACCESS CONTROL ACTION	FUENTE AYUDA INFRA ACTION	FUENTE AYUDA USUARIOS ACTION	AYUDA NECESIDADES ACTION	AYUDA RECURSOS ACTION	AYUDA OFERTA ACTION	BUSQUEDA AYUDA ACTION	ESTADÍSTICAS ACTION	CONSULTAS ACTION	VOLUNTARIOS ACTION	ADMINISTRACION PORTAL ACTION
<a href="#">RCU.CU.00.02.01: CONSULTA USUARIOS</a>		↑	↑												↑								
<a href="#">RCU.CU.00.02.01.01: DETALLE DE USUARIO</a>		↑	↑												↑								
<a href="#">RCU.CU.00.02.01.02: ELIMINAR VINCULACIÓN USUARIO A FUENTE DE AYUDA</a>		↑	↑												↑								
<a href="#">RCU.CU.00.02.02: VALIDACIÓN DE USUARIOS</a>		↑	↑												↑								
<a href="#">RCU.CU.00.02.03: ASIGNAR AUTORIZACIONES</a>		↑	↑												↑								
<a href="#">RCU.CU.00.02.10: SELECCIÓN DE DIVISIÓN</a>			↑	↑										↑	↑								
<a href="#">SERVICIO DE GESTIÓN FUENTE DE AYUDA</a> <a href="#">RCU.CU.00: SERVICIO DE GESTIÓN FUENTES DE AYUDA</a>			↑		↑																		
<a href="#">RCU.CU.01.01: GESTIÓN CATÁLOGOS DE AYUDA</a>			↑		↑											↑							
<a href="#">RCU.CU.01.01.01: GESTIÓN CATÁLOGO DE NECESIDADES</a>			↑		↑											↑							
<a href="#">RCU.CU.01.01.01.01: ALTA NECESIDAD</a>	↑		↑		↑											↑							
<a href="#">RCU.CU.01.01.01.02: CONSULTA NECESIDADES</a>			↑		↑											↑							
<a href="#">RCU.CU.01.01.01.02.01: EDITAR NECESIDAD</a>	↑		↑		↑											↑							
<a href="#">RCU.CU.01.01.01.02.02: ELIMINAR NECESIDAD</a>	↑		↑		↑											↑							
<a href="#">RCU.CU.01.01.01.02.03: DETALLE NECESIDAD</a>			↑		↑											↑							



	MÓDULO EVENTOS DEL SISTEMA	MÓDULO DE GESTIÓN DE USUARIOS	MÓDULO DE GESTIÓN DE SESIÓN	MÓDULO DE GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA	MÓDULO DE GESTIÓN DE AYUDA	MÓDULO DE BÚSQUEDA DE AYUDA	MÓDULO DE ESTADÍSTICAS	MÓDULO DE CONSULTAS	MÓDULO GESTIÓN DE VOLUNTARIOS	MÓDULO NOTIFICACIONES / EVENTOS PORTAL	HOME ACTION	REGISTRO USUARIO ACTION	ACCESS CONTROL ACTION	FUENTE AYUDA INFRA ACTION	FUENTE AYUDA USUARIOS ACTION	AYUDA NECESIDADES ACTION	AYUDA RECURSOS ACTION	AYUDA OFERTA ACTION	BUSQUEDA AYUDA ACTION	ESTADÍSTICAS ACTION	CONSULTAS ACTION	VOLUNTARIOS ACTION	ADMINISTRACION PORTAL ACTION
<u>RCU.CU.01.01.02: GESTIÓN CATÁLOGO DE RECURSOS DE AYUDA</u>			↑		↑												↑						
<u>RCU.CU.01.01.02.01: ALTA RECURSOS AYUDA</u>	↑		↑		↑												↑						
<u>RCU.CU.01.01.02.02: CONSULTA RECURSOS AYUDA</u>			↑		↑												↑						
<u>RCU.CU.01.01.02.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA</u>	↑		↑		↑												↑						
<u>RCU.CU.01.01.02.02.02: ELIMINAR RECURSO AYUDA</u>	↑		↑		↑												↑						
<u>RCU.CU.01.01.02.02.03: DETALLE RECURSO AYUDA</u>			↑		↑												↑						
<u>RCU.CU.01.02: GESTIÓN OFERTA DE AYUDA</u>			↑		↑													↑					
<u>RCU.CU.01.02.01: CONSULTA OFERTA DE AYUDA</u>			↑			↑												↑					
<u>RCU.CU.01.02.01.01: DETALLE RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS</u>			↑			↑												↑					
<u>RCU.CU.01.02.01.02: ELIMINAR RECURSOS DE AYUDA OFERTADOS</u>	↑		↑		↑													↑					
<u>RCU.CU.01.02.01.03: GENERAR INFORME</u>	↑		↑		↑													↑					
<u>RCU.CU.01.02.02: ALTA OFERTA DE AYUDA</u>	↑		↑		↑													↑					
<u>RCU.CU.01.02.02.01: SELECCIÓN NECESIDAD</u>			↑		↑													↑					
<u>RCU.CU.01.02.02.02: ASIGNAR RECURSOS DE AYUDA</u>			↑		↑													↑					



	MÓDULO EVENTOS DEL SISTEMA	MÓDULO DE GESTIÓN DE USUARIOS	MÓDULO DE GESTIÓN DE SESIÓN	MÓDULO DE GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA	MÓDULO DE GESTIÓN DE AYUDA	MÓDULO DE BÚSQUEDA DE AYUDA	MÓDULO DE ESTADÍSTICAS	MÓDULO DE CONSULTAS	MÓDULO GESTIÓN DE VOLUNTARIOS	MÓDULO NOTIFICACIONES / EVENTOS PORTAL	HOME ACTION	REGISTRO USUARIO ACTION	ACCESS CONTROL ACTION	FUENTE AYUDA INFRA ACTION	FUENTE AYUDA USUARIOS ACTION	AYUDA NECESIDADES ACTION	AYUDA RECURSOS ACTION	AYUDA OFERTA ACTION	BUSQUEDA AYUDA ACTION	ESTADÍSTICAS ACTION	CONSULTAS ACTION	VOLUNTARIOS ACTION	ADMINISTRACION PORTAL ACTION
<a href="#">RCU.CU.01.02.02.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA DEL SET DE AYUDA</a>			↑		↑													↑					
<a href="#">RCU.CU.01.02.02.03: ESTABLECER CRITERIOS DE CONCESIÓN</a>			↑		↑													↑					
<a href="#">RCU.CU.01.02.02.04: ESTABLECER DATOS ADICIONALES</a>			↑		↑													↑					
<a href="#">RCU.CU.01.02.03: BÚSQEDAS GUARDADAS</a>			↑			↑												↑					
<a href="#">RCU.CU.01.02.03.01: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA</a>			↑			↑																	
<a href="#">RCU.CU.01.02.10: SELECCIÓN DE DIVISIÓN</a>			↑		↑	↑																	
<a href="#">RCU.CU.02: SERVICIO DE LOCALIZACIÓN AYUDA</a>	↑																		↑				
<a href="#">RCU.CU.02.01: LOCALIZACIÓN DE RECURSOS DE AYUDA</a>																			↑				
<a href="#">RCU.CU.02.01.03: DETALLE AYUDA</a>																			↑				
<a href="#">RCU.CU.02.01.04: GENERAR INFORME</a>																			↑				
<a href="#">RCU.CU.02.02: BÚSQEDAS GUARDADAS</a>																			↑				
<a href="#">RCU.CU.02.02.01: GUARDAR PARÁMETROS BÚSQUEDA</a>			↑																↑				
<a href="#">RCU.CU.02.02.02: SUSCRIPCIÓN A BÚSQUEDA</a>			↑																↑				
<a href="#">RCU.CU.02.02.03: ELIMINAR BÚSQUEDA GUARDADA</a>			↑																↑				



	MÓDULO <u>EVENTOS DEL SISTEMA</u>	MÓDULO DE <u>GESTIÓN DE USUARIOS</u>	MÓDULO DE <u>GESTIÓN DE SESIÓN</u>	MÓDULO DE <u>GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA</u>	MÓDULO DE <u>GESTIÓN DE AYUDA</u>	MÓDULO DE <u>BÚSQUEDA DE AYUDA</u>	MÓDULO DE <u>ESTADÍSTICAS</u>	MÓDULO DE <u>CONSULTAS</u>	MÓDULO <u>GESTIÓN DE VOLUNTARIOS</u>	MÓDULO <u>NOTIFICACIONES / EVENTOS PORTAL</u>	<u>HOME ACTION</u>	<u>REGISTRO USUARIO ACTION</u>	<u>ACCESS CONTROL ACTION</u>	<u>FUENTE AYUDA INFRA ACTION</u>	<u>FUENTE AYUDA USUARIOS ACTION</u>	<u>AYUDA NECESIDADES ACTION</u>	<u>AYUDA RECURSOS ACTION</u>	<u>AYUDA OFERTA ACTION</u>	<u>BUSQUEDA AYUDA ACTION</u>	<u>ESTADÍSTICAS ACTION</u>	<u>CONSULTAS ACTION</u>	<u>VOLUNTARIOS ACTION</u>	<u>ADMINISTRACION PORTAL ACTION</u>
<u>RCU.CU.02.03: VALORAR BÚSQUEDA</u>																			↑				
<u>RCU.CU.04: SERVICIO DE CONSULTAS Y/O SOLICITUDES</u>								↑													↑		
<u>RCU.CU.04.01: REGISTRO DE CONSULTAS</u>			↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.01.01: ALTA DE CONSULTA</u>	↑		↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.01.01.01: DUDAS BÚSQUEDA AYUDA</u>	↑		↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.01.01.02: No ENCUENTRO AYUDA</u>	↑		↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.01.01.03: OTRAS DUDAS</u>	↑		↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.01.02: LISTADO DE CONSULTAS</u>			↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.01.02.01: DETALLE CONSULTA</u>			↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.01.02.02: INTERACCIÓN ASESOR</u>	↑		↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.01.02.03: ELIMINAR CONSULTA</u>			↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.02: GESTIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CONSULTAS</u>			↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.02.03: CAMBIAR COORDINADOR</u>			↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.02.01: CONSULTAR DETALLE</u>			↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.02.02: ASIGNAR COORDINADOR</u>	↑		↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.02.04: ASIGNAR ASESOR</u>	↑		↑					↑													↑		





	MÓDULO <u>EVENTOS DEL SISTEMA</u>	MÓDULO DE <u>GESTIÓN DE USUARIOS</u>	MÓDULO DE <u>GESTIÓN DE SESIÓN</u>	MÓDULO DE <u>GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA</u>	MÓDULO DE <u>GESTIÓN DE AYUDA</u>	MÓDULO DE <u>BÚSQUEDA DE AYUDA</u>	MÓDULO DE <u>ESTADÍSTICAS</u>	MÓDULO DE <u>CONSULTAS</u>	MÓDULO <u>GESTIÓN DE VOLUNTARIOS</u>	MÓDULO <u>NOTIFICACIONES / EVENTOS PORTAL</u>	<u>HOME ACTION</u>	<u>REGISTRO USUARIO ACTION</u>	<u>ACCESS CONTROL ACTION</u>	<u>FUENTE AYUDA INFRA ACTION</u>	<u>FUENTE AYUDA USUARIOS ACTION</u>	<u>AYUDA NECESIDADES ACTION</u>	<u>AYUDA RECURSOS ACTION</u>	<u>AYUDA OFERTA ACTION</u>	<u>BUSQUEDA AYUDA ACTION</u>	<u>ESTADÍSTICAS ACTION</u>	<u>CONSULTAS ACTION</u>	<u>VOLUNTARIOS ACTION</u>	<u>ADMINISTRACION PORTAL ACTION</u>
<u>RCU.CU.04.02.05: CAMBIAR ASESOR</u>	↑		↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.02.06: COMENZAR TRATAMIENTO</u>	↑		↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.02.07: REQUIERE ANÁLISIS</u>	↑		↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.02.08: BLOQUEAR</u>	↑		↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.02.09: DESBLOQUEAR</u>	↑		↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.02.10: INTERACCIÓN CON CONSULTANTE</u>	↑		↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.02.11: RESOLVER</u>	↑		↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.04.02.12: ELIMINAR</u>	↑		↑					↑													↑		
<u>RCU.CU.05: SERVICIO DE INFORMES Y ESTADÍSTICAS</u>	↑						↑														↑		
<u>RCU.CU.05.01: OFERTA DE AYUDA</u>	↑		↑				↑														↑		
<u>RCU.CU.05.02: DEMANDA DE AYUDA</u>	↑		↑				↑														↑		
<u>RCU.CU.05.03: GESTIÓN CONSULTAS</u>	↑		↑				↑														↑		
<u>RCU.CU.05.04: VALORACIÓN AYUDA OFERTADA</u>	↑		↑				↑														↑		
<u>RCU.CU.06: SERVICIO GESTIÓN VOLUNTARIOS</u>	↑		↑				↑														↑		
<u>RCU.CU.07: SERVICIO DE NOTIFICACIONES</u>	↑									↑	↑		↑										
<u>RCU.CU.07.01: CONSULTAR NOTIFICACIONES</u>										↑	↑												



	MÓDULO <u>EVENTOS DEL SISTEMA</u>	MÓDULO DE <u>GESTIÓN DE USUARIOS</u>	MÓDULO DE <u>GESTIÓN DE SESIÓN</u>	MÓDULO DE <u>GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA</u>	MÓDULO DE <u>GESTIÓN DE AYUDA</u>	MÓDULO DE <u>BÚSQUEDA DE AYUDA</u>	MÓDULO DE <u>ESTADÍSTICAS</u>	MÓDULO DE <u>CONSULTAS</u>	MÓDULO <u>GESTIÓN DE VOLUNTARIOS</u>	MÓDULO <u>NOTIFICACIONES / EVENTOS PORTAL</u>	<u>HOME</u> ACTION	<u>REGISTRO</u> USUARIOACTION	<u>ACCESS</u> CONTROLACTION	<u>FUENTE</u> AYUDA <u>INFRA</u> ACTION	<u>FUENTE</u> AYUDA <u>USUARIOS</u> ACTION	<u>AYUDA</u> <u>NECESIDADES</u> ACTION	<u>AYUDA</u> <u>RECURSOS</u> ACTION	<u>AYUDA</u> <u>OFERTA</u> ACTION	<u>BUSQUEDA</u> AYUDA <u>A</u> ACTION	<u>ESTADÍSTICAS</u> ACTION	<u>CONSULTAS</u> ACTION	<u>VOLUNTARIOS</u> ACTION	<u>ADMINISTRACION</u> PORTALACTION
<u>RCU.CU.07.02: GENERAR NOTIFICACIÓN</u>										↑	↑												
<u>RCU.CU.08: SERVICIO DE CALENDARIO DE EVENTOS</u>										↑	↑												
<u>RCU.CU.08.01: ALTA EVENTO</u>			↑							↑	↑												
<u>RCU.CU.08.02: CONSULTAR EVENTOS</u>										↑	↑												
<u>RCU.CU.08.02.01: DETALLE EVENTO</u>										↑	↑												
<u>RCU.CU.08.02.02: ELIMINAR EVENTO</u>			↑							↑	↑												
<u>RCU.CU.09: SERVICIO DE REGISTRO DE USUARIOS</u>		↑										↑											
<u>RCU.CU.09.01: USUARIO FUENTE DE AYUDA</u>		↑	↑	↑								↑											
<u>RCU.CU.09.02: USUARIO PARTICULAR</u>		↑										↑											
<u>RCU.CU.10: SERVICIO DE HISTÓRICOS</u>																							
<u>RCU.CU.10.01: GENERAR DATOS HISTÓRICOS DEMANDA AYUDA</u>														↑									
<u>RCU.CU.10.02: GENERAR DATOS HISTÓRICOS DE GESTIÓN DE OFERTA AYUDA</u>														↑									
<u>RCU.CU.10.03: GENERAR DATOS HISTÓRICOS CONSULTAS</u>														↑									
<u>RCU.CU.10.04: GENERAR DATOS HISTÓRICOS VALORACIÓN BÚSQUEDA AYUDA</u>														↑									



	MÓDULO EVENTOS DEL SISTEMA	MÓDULO DE GESTIÓN DE USUARIOS	MÓDULO DE GESTIÓN DE SESIÓN	MÓDULO DE GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA	MÓDULO DE GESTIÓN DE AYUDA	MÓDULO DE BÚSQUEDA DE AYUDA	MÓDULO DE ESTADÍSTICAS	MÓDULO DE CONSULTAS	MÓDULO GESTIÓN DE VOLUNTARIOS	MÓDULO NOTIFICACIONES / EVENTOS PORTAL	HOME ACTION	REGISTRO USUARIO ACTION	ACCESS CONTROL ACTION	FUENTE AYUDA INFRA ACTION	FUENTE AYUDA USUARIOS ACTION	AYUDA NECESIDADES ACTION	AYUDA RECURSOS ACTION	AYUDA OFERTA ACTION	BUSQUEDA AYUDA ACTION	ESTADÍSTICAS ACTION	CONSULTAS ACTION	VOLUNTARIOS ACTION	ADMINISTRACION PORTAL ACTION
<a href="#">RCU.CU.11: SERVICIO DE SESIÓN DE USUARIO</a>			↑																				
<a href="#">RIU.PE.01: ROLES</a>		↑	↑																				
<a href="#">RIU.PE.02: PRIVILEGIOS</a>		↑	↑																				
<a href="#">RIU.PE.03: PRIVILEGIOS VS FUNCIONES ACCESIBLES</a>		↑	↑																				
<a href="#">RIU.NA.FU.01.00.01: INFRAESTRUCTURA</a>				↑										↑									
<a href="#">RIU.NA.FU.01.00.02: USUARIOS</a>		↑													↑								
<a href="#">RIU.NA.FU.01.01.01.01: NECESIDADES</a>					↑											↑							
<a href="#">RIU.NA.FU.01.01.01.02: RECURSOS AYUDA</a>					↑												↑						
<a href="#">RIU.NA.FU.01.01.02.03: ALTA OFERTA AYUDA</a>					↑													↑					
<a href="#">RIU.NA.FU.01.02: LOCALIZACIÓN AYUDA</a>						↑													↑				
<a href="#">RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS</a>							↑														↑		
<a href="#">RIU.01: PRINCIPAL</a>			↑							↑	↑		↑										
<a href="#">RIU.PA.01.00.01.01: DATOS GENERALES FUENTE AYUDA</a>				↑										↑									
<a href="#">RIU.PA.01.00.01.02: DIVISIONES</a>				↑											↑								
<a href="#">RIU.PA.01.00.02.01: USUARIOS ASOCIADOS</a>			↑											↑	↑								
<a href="#">RIU.PA.01.00.02.02: VALIDACIÓN ASOCIACIÓN</a>			↑													↑							



	MÓDULO <u>EVENTOS DEL SISTEMA</u>	MÓDULO DE <u>GESTIÓN DE USUARIOS</u>	MÓDULO DE <u>GESTIÓN DE SESIÓN</u>	MÓDULO DE <u>GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA</u>	MÓDULO DE <u>GESTIÓN DE AYUDA</u>	MÓDULO DE <u>BÚSQUEDA DE AYUDA</u>	MÓDULO DE <u>ESTADÍSTICAS</u>	MÓDULO DE <u>CONSULTAS</u>	MÓDULO <u>GESTIÓN DE VOLUNTARIOS</u>	MÓDULO <u>NOTIFICACIONES / EVENTOS PORTAL</u>	<u>HOME</u> ACTION	<u>REGISTRO</u> USUARIOACTION	<u>ACCESS</u> CONTROLACTION	<u>FUENTE</u> AYUDA <u>INFRA</u> ACTION	<u>FUENTE</u> AYUDA <u>USUARIOS</u> ACTION	<u>AYUDA</u> NECESIDADESACTION	<u>AYUDA</u> RECURSOSACTION	<u>AYUDA</u> OFERTAACTION	<u>BUSQUEDA</u> AYUDAACTION	<u>ESTADISTICAS</u> ACTION	<u>CONSULTAS</u> ACTION	<u>VOLUNTARIOS</u> ACTION	<u>ADMINISTRACION</u> PORTALACTION
<u>RIU.PA.01.01.01.01.01: CONSULTA NECESIDADES</u>					↑											↑							
<u>RIU.PA.01.01.01.01.02: ALTA NECESIDAD</u>					↑												↑						
<u>RIU.PA.01.01.01.02.01: CONSULTA RECURSOS AYUDA</u>					↑												↑						
<u>RIU.PA.01.01.01.02.02: ALTA RECURSO AYUDA</u>					↑												↑						
<u>RIU.PA.01.01.02.01: SELECCIÓN DIVISIÓN</u>					↑													↑					
<u>RIU.PA.01.01.02.02: CONSULTAR OFERTA AYUDA</u>						↑												↑					
<u>RIU.PA.01.01.02.02.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS</u>						↑												↑					
<u>RIU.PA.01.01.02.03.01: SELECCIÓN NECESIDAD</u>					↑													↑					
<u>RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA</u>					↑													↑					
<u>RIU.PA.01.01.02.03.02: ASIGNAR RECURSOS AYUDA</u>					↑													↑					
<u>RIU.PA.01.01.02.03.02.01: EDITAR RECURSO AYUDA ASIGNADO</u>					↑													↑					
<u>RIU.PA.01.01.02.03.03: ESTABLECER CRITERIOS CONCESIÓN</u>					↑													↑					
<u>RIU.PA.01.01.02.03.03.01: EDITAR CARACTERÍSTICAS PERSONA TIPO</u>					↑													↑					
<u>RIU.PA.01.01.02.03.04: ESTABLECER DATOS ADICIONALES</u>					↑													↑					



	<u>MÓDULO EVENTOS DEL SISTEMA</u>	<u>MÓDULO DE GESTIÓN DE USUARIOS</u>	<u>MÓDULO DE GESTIÓN DE SESIÓN</u>	<u>MÓDULO DE GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA</u>	<u>MÓDULO DE GESTIÓN DE AYUDA</u>	<u>MÓDULO DE BÚSQUEDA DE AYUDA</u>	<u>MÓDULO DE ESTADÍSTICAS</u>	<u>MÓDULO DE CONSULTAS</u>	<u>MÓDULO GESTIÓN DE VOLUNTARIOS</u>	<u>MÓDULO NOTIFICACIONES / EVENTOS PORTAL</u>	<u>HOME ACTION</u>	<u>REGISTRO USUARIO ACTION</u>	<u>ACCESS CONTROL ACTION</u>	<u>FUENTE AYUDA INFRA ACTION</u>	<u>FUENTE AYUDA USUARIOS ACTION</u>	<u>AYUDA NECESIDADES ACTION</u>	<u>AYUDA RECURSOS ACTION</u>	<u>AYUDA OFERTA ACTION</u>	<u>BUSQUEDA AYUDA ACTION</u>	<u>ESTADÍSTICAS ACTION</u>	<u>CONSULTAS ACTION</u>	<u>VOLUNTARIOS ACTION</u>	<u>ADMINISTRACION PORTAL ACTION</u>
<u>RIU.PA.01.02.01: PARÁMETROS DE BÚSQUEDA</u>						↑													↑				
<u>RIU.PA.01.02.02: RESULTADO BÚSQUEDA</u>						↑													↑				
<u>RIU.PA.01.02.02.01: DETALLE</u>						↑													↑				
<u>RIU.PA.01.02.01.01: BÚSQUEDAS GUARDADAS</u>						↑													↑				
<u>RIU.PA.01.04: REGISTRÓ CONSULTAS</u>								↑													↑		
<u>RIU.PA.01.04.01: DUDA BÚSQUEDA AYUDA</u>								↑													↑		
<u>RIU.PA.01.04.02: NO ENCUENTRO AYUDA</u>								↑													↑		
<u>RIU.PA.01.04.03: OTRA DUDA</u>								↑													↑		
<u>RIU.NA.PA.01.05: RESOLUCIÓN CONSULTAS</u>								↑													↑		
<u>RIU.PA.01.06.01: OFERTA AYUDA</u>						↑														↑			
<u>RIU.PA.01.06.02: DEMANDA AYUDA</u>						↑														↑			
<u>RIU.PA.01.06.03: CONSULTAS</u>						↑														↑			
<u>RIU.PA.01.06.04: VALORACIÓN</u>						↑														↑			
<u>RIU.PA.01.07: GESTIÓN VOLUNTARIOS</u>									↑													↑	
<u>RIU.PA.01.08.01: FUENTE DE AYUDA</u>		↑											↑										



	MÓDULO EVENTOS DEL SISTEMA	MÓDULO DE GESTIÓN DE USUARIOS	MÓDULO DE GESTIÓN DE SESIÓN	MÓDULO DE GESTIÓN DE FUENTES DE AYUDA	MÓDULO DE GESTIÓN DE AYUDA	MÓDULO DE BÚSQUEDA DE AYUDA	MÓDULO DE ESTADÍSTICAS	MÓDULO DE CONSULTAS	MÓDULO GESTIÓN DE VOLUNTARIOS	MÓDULO NOTIFICACIONES / EVENTOS PORTAL	HOME ACTION	REGISTRO USUARIO ACTION	ACCESS CONTROL ACTION	FUENTE AYUDA INFRA ACTION	FUENTE AYUDA USUARIOS ACTION	AYUDA NECESIDADES ACTION	AYUDA RECURSOS ACTION	AYUDA OFERTA ACTION	BUSQUEDA AYUDA ACTION	ESTADÍSTICAS ACTION	CONSULTAS ACTION	VOLUNTARIOS ACTION	ADMINISTRACION PORTAL ACTION
<a href="#">RIU.01.08.02: PARTICULAR</a>		↑											↑										
<a href="#">RIU.IN.GE.01: INFORME CONSULTA OFERTA AYUDA – FUENTE DE AYUDA</a>						↑														↑			
<a href="#">RIU.IN.GE.02: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA</a>						↑												↑					
<a href="#">RIU.IN.GE.03: INFORME LOCALIZACIÓN OFERTA AYUDA – DETALLE</a>						↑													↑				

Tabla 128 – Arquitectura – Matriz Trazabilidad - Requisitos Funcionales / Interface Usuario vs Diseño Técnico

En la [TABLA 128](#) se han omitido los requisitos expresados en [TABLA 129](#), [TABLA 107](#), [TABLA 108](#), que han sido contemplados según se indica en cada tabla.

Usabilidad
<a href="#">RIU.NA.01: GLOBAL</a>
<a href="#">RIU.NA.GE.01: ÍNDICE</a>
Contemplados con el uso de plantillas en las Vistas definido en el apartado <a href="#">CAPA DE CLIENTE</a> . <a href="#">ARQUITECTURA BASADA EN EL PARADIGMA Modelo Vista Controlador.</a>

Tabla 129 - Requisitos – Omitidos en Trazabilidad - Requisitos Interface de Usuario vs Diseño Técnico 2/2

Usabilidad	Confiabilidad	Internacionalización	Informes
<a href="#">RIU.GE.US.01: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE USABILIDAD</a>	<a href="#">RIU.GE.CO.01: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA CONFIABILIDAD</a> <a href="#">RIU.GE.CO.02:</a>	<a href="#">RIU.GE.IN.01: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA INTERNACIONALIZACIÓN</a>	<a href="#">RIU.IN.GE.01: ESTRUCTURA INFORME</a>



COMPORTAMIENTO PREDECIBLE			
<a href="#">RIU.GE.US.02: OPCIONES DISPONIBLES</a>	<a href="#">RIU.GE.CO.03: RESULTADOS PREDECIBLES</a>	<a href="#">RIU.GE.IN.02: TEXTOS DE LA APLICACIÓN</a>	<a href="#">RIU.IN.GE.02: CONTENIDO CABECERA</a>
<a href="#">RIU.GE.US.03: UNIFORMIDAD</a>	<a href="#">RIU.GE.CO.04: VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO</a>	<a href="#">RIU.GE.IN.03: COLORES</a>	<a href="#">RIU.IN.GE.03: CONTENIDO CUERPO</a>
<a href="#">RIU.GE.US.04: FUNCIONES GUIADAS</a>	<a href="#">RIU.GE.CO.05: CONDICIONES MÍNIMAS DE FUNCIONAMIENTO</a>	<a href="#">RIU.GE.IN.04: CALENDARIOS</a>	<a href="#">RIU.IN.GE.04: CONTENIDO PIE</a>
<a href="#">RIU.GE.US.05: AYUDAS</a>	<a href="#">RIU.GE.CO.06: GESTIÓN DE ERRORES</a>	<a href="#">RIU.GE.IN.05: NÚMEROS</a>	<a href="#">RIU.IN.GE.05: FORMATOS</a>
<a href="#">RIU.GE.US.06: RUTA DE NAVEGACIÓN</a>	<a href="#">RIU.GE.CO.07: VALIDACIÓN DE ENTRADA DE DATOS</a>	<a href="#">RIU.GE.IN.06: ORDENACIONES</a>	<a href="#">RIU.IN.GE.06: IMPRESIÓN Y PERSISTENCIA</a>
<a href="#">RIU.GE.US.07: ROL Y PRIVILEGIOS</a>		<a href="#">RIU.GE.IN.07: UNIDADES DE MEDIDA</a>	
<a href="#">RIU.GE.US.08: ORGANIZACIÓN Y ACCESO A LA FUNCIONALIDAD</a>			
Contemplados con el uso de las librerías comunes definidas en apartado <a href="#">LIBRERÍAS DE USO COMÚN</a>			

Tabla 130 - Requisitos – Omitidos en Trazabilidad - Requisitos Interface de Usuario vs Diseño Técnico 2/3

Comunicación con el usuario	Infraestructura del Interfaz	Normativas	Accesibilidad
<a href="#">RIU.GE.CO.01: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA COMUNICACIÓN CON EL USUARIO</a>	<a href="#">RIU.GE.IF.01: ESTRUCTURA APLICACIÓN</a>	<a href="#">RIU.GE.NO.01: GUÍA DE ESTILOS</a>	<a href="#">RIU.GE.AC.01: ACCESIBILIDAD</a>
<a href="#">RIU.GE.CO.02: FORMULARIOS</a>	<a href="#">RIU.GE.IF.02: CONTROL DE LA SESIÓN</a>	<a href="#">RIU.GE.NO.02: ESTÁNDARES</a>	
<a href="#">RIU.GE.CO.03: LISTAS</a>	<a href="#">RIU.GE.IF.03: CONTROL NAVEGACIÓN</a>		
<a href="#">RIU.GE.CO.04: COLAPSABLES</a>	<a href="#">RIU.GE.IF.04: CONTROL CARGA DE LAS PÁGINAS</a>		
Contemplados con el uso de las librerías comunes definidas en apartado <a href="#">LIBRERÍAS DE USO COMÚN</a>			

Tabla 131- Arquitectura – Omitidos en Trazabilidad - Requisitos Interface de Usuario vs Diseño Técnico 3/3

#### 4.5.2 Requisitos No Funcionales vs Diseño Técnico

En las [TABLA 132](#), [TABLA 133](#), [TABLA 134](#) se incluye la trazabilidad para los requisitos no funcionales.

Restricciones de diseño	Desempeño	Fiabilidad	Flexibilidad
<a href="#">RIU.GE.10: ARQUITECTURA</a>	<a href="#">RNF.DE.01: TIEMPOS DE RESPUESTA</a>	<a href="#">RNF.FI.01: FIABILIDAD</a>	<a href="#">RNF.FL.01: FLEXIBILIDAD</a>
<a href="#">RIU.GE.11: SOLUCIÓN TÉCNICA</a>	<a href="#">RNF.DE.02: TIEMPOS DE RESPUESTA</a>	<a href="#">RNF.FI.02: MADUREZ</a>	<a href="#">RNF.FL.02: FLEXIBILIDAD</a>





<a href="#">RIU.GE.10: COMPATIBILIDAD</a>	<a href="#">RNF.DE.03: TIEMPOS DE RESPUESTA</a>	<a href="#">RNF.FI.03: TOLERANCIA A FALLOS</a>	
<a href="#">RNF.IC.01: INTERFACES DE COMUNICACIÓN.</a>	<a href="#">RNF.DE.04: TIEMPOS DE RESPUESTA</a>	<a href="#">RNF.FI.04: CAPACIDAD DE RECUPERACIÓN</a>	
<a href="#">RNF.IC.02: INTERFACES DE COMUNICACIÓN</a>		<a href="#">RNF.FI.05: CAPACIDAD DE RECUPERACIÓN</a>	
		<a href="#">RNF.FI.06: MINIMIZAR FALLOS</a>	
Contemplados en la definición de la arquitectura.			

Tabla 132 - Arquitectura – Matriz Trazabilidad - Requisitos No Funcionales vs Diseño Técnico 1/3

Disponibilidad	Mantenibilidad	Portabilidad	
<a href="#">RNF.DI.01: DISPONIBILIDAD</a>	<a href="#">RNF.MA.01: MANTENIBILIDAD</a>	<a href="#">RNF.PO.01: PORTABILIDAD</a>	
	<a href="#">RNF.MA.02: PROCESO DE DESARROLLO</a>	<a href="#">RNF.PO.01: PORTABILIDAD</a>	
	<a href="#">RNF.MA.03: PROCESO DE DESARROLLO</a>		
	<a href="#">RNF.MA.04: PROCESO DE DESARROLLO</a>		
	<a href="#">RNF.MA.05: DOCUMENTACIÓN</a>		
	<a href="#">RNF.MA.05: DOCUMENTACIÓN</a>		
	<a href="#">RNF.MA.05: DOCUMENTACIÓN</a>		
Contemplados en la definición de la arquitectura, y en la metodología usada para los procesos de desarrollos software.			

Tabla 133 - Arquitectura – Matriz Trazabilidad - Requisitos No Funcionales vs Diseño Técnico 2/3

Seguridad
<a href="#">RNF.SE.01: SEGURIDAD</a>
<a href="#">RNF.SE.02: IDENTIFICACIÓN Y AUTENTICACIÓN</a>
<a href="#">RNF.SE.03: IDENTIFICACIÓN Y AUTENTICACIÓN</a>



<a href="#">RNF.SE.04: ROLES</a>
<a href="#">RNF.SE.05: ROLES Y PRIVILEGIOS</a>
<a href="#">RNF.SE.06: INTEGRIDAD</a>
<a href="#">RNF.SE.07: INTEGRIDAD</a>
<a href="#">RNF.SE.08: CONTROL DE ACCESO EXTERNO</a>
<a href="#">RNF.SE.09: CONTROL DE ACCESO EXTERNO</a>
<a href="#">RNF.SE.10: AUDITORÍA</a>
<a href="#">RNF.SE.11: AUDITORÍA</a>
Contemplados en los siguientes componentes: <ul style="list-style-type: none"><li>- <a href="#">MÓDULO DE GESTIÓN DE SESIÓN</a></li><li>- Todas las clases action de la Aplicación Cliente</li></ul>

Tabla 134 - Arquitectura – Matriz Trazabilidad - Requisitos No Funcionales vs Diseño Técnico 3/3





## 5 Anexos

### 5.1 Anexo I. Global

#### 5.1.1 Bibliografía

- Abercrombie, N., & Hill, S.** (1986). Diccionario de Sociología. (Catédra, Ed.)
- Ander-Egg.** (1984). *Diccionario del Trabajo Social*. México: El Ateneo.
- Apache Struts.** (s.f.). Recuperado el 11 de 05 de 2015, de <https://struts.apache.org/>
- Beltran Aguirre, J.** (2000). Los servicios sociales. *Revista Vasca de Administración Pública*, 113-140.
- Bradshaw, J.** (1983). The concept of social need. (30), 640-643.
- Braude, E.** (203). *Ingeniería de Software, Una perspectiva orientada a objetos*. Madrid: Ra-Ma.
- Bueno Abad, J.** (1988). En búsqueda de un Modelo de Servicios Sociales. *RTS: Revista de treball social*, 128-135.
- Cordero Martín, G.** (2006). Los servicios sociales y la organización del territorio. *Acciones e investigaciones sociales*(Nº Extra 1), 1-11.
- De las Heras, P., & Cortajarena, E.** (1985). *Introducción al Bienestar Social*. Madrid: Federación Española de asociaciones de Asistentes Sociales.
- Dorsch, F.** (1976). Diccionario de Psicología.
- Doyal, L., & Gough, I.** (1994). *Teoría de las necesidades humanas*. Madrid: Icaria--FUHEM.
- Fowler, M., & Scott, K.** (1999). *UML gota a gota*. Prentice-Hall.
- Galtung, J., & Wirak, A.** (1973). *Human needs, human Rights, and the theories of development*. Paris: UNESCO.
- George, & Wilding.** (1976). Ideology and Social Welfare.
- Gough, Y., & Doyal, L.** (1984). Necesidades sociales y Estado de Bienestar. *Actas II*. Madrid: Jornadas de Economía de los Servicios Sociales.
- IEEE.** (1993). Standard Software Engineering - Glossary of Software Engineering Terminology. IEEE Computer Society Press.
- ISO, U.-E.** (2008). Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Parte 151: Directrices para las interfaces de usuario Web.
- ISO/IEC.** (2002). Information Technology - Software Life Cycle Processes. (12207). ISO/IEC.
- ISO/IEC.** (2006). SPICE - Software Process Improvement And Assurance Standards Capability Determinatio. (15504 ). ISO/IEC.
- Jacobson, I., Booch, G., & Rumbaugh, J.** (2000). *El Lenguaje Unificado de Modelado. Manual de Referencia*. Madrid: Addison-Wesley.



- Jacobson, I., Booch, G., & Rumbaugh, J.** (2000). *El proceso unificado de desarrollo de software*. Addison Wesley.
- Kisnerman, N.** (1984). *Los recursos*. Buenos Aires: Humanitas.
- M., J. P., & J. R.** (s.f.). *Introducción a la Ingeniería del Software*. Material docente de la UOC.
- Malinowski, B.** (1970). *Una teoría científica de la cultura*. Barcelona: Edhasa.
- Maslow, A.** (1943). A dynamic theory of human motivation. *Psychological Review*(50), 370-396.
- Maslow, A.** (1976). *Necesidades inferiores y superiores* (Vol. Di Caprio: Teoría de la personalidad). México: Interamericana.
- Matute, S., Aragón Bombín, R., & Gil Lacruz, M.** (1998). Aproximación teórica al estudio de las necesidades sociales y la participación comunitaria. *Proyecto Social*, 97-104.
- Ministerio de Administraciones Públicas.** (2001). Métrica 3 - ASI. España: Ministerio de Administraciones Publicas.
- Ministerio de Administraciones Públicas.** (2001). Métrica 3 - DSI. España: Ministerio de Administraciones Públicas.
- Parsons, T.** (1999). *El sistema Social*. Madrid: Alianza.
- Precedo Ledo, J.** (1994). *El Plan de desarrollo Comarcal de Galicia*. Galicia: Xunta de Galicia.
- Pressman, R. S.** (2005). *Ingeniería del Software, Un enfoque práctico*. Madrid: McGraw Hill.
- Rose Connell, B., Jones, M., Mace, R., Mueller, J., Mullick, A., Ostroff, E., y otros.** (1 de 04 de 1997). *NC State University, The Center for Universal Design, an initiative of the College of Design*. Obtenido de Centro para el Diseño Universal: [http://www.design.ncsu.edu:8120/cud/univ\\_design/princ\\_overview.htm](http://www.design.ncsu.edu:8120/cud/univ_design/princ_overview.htm)
- Rubí, C.** (1991). El análisis de las necesidades y recursos desde la perspectiva del trabajo social. (21).
- Sáenz Higuera, N., & Vidal Oltra, R.** (s.f.). *Redacción de textos científico-técnicos*. UOC - Universidad Oberta de Catalunya.
- Salinas, F.** (1982). Las necesidades sociales en España en la Política Social en España. *Boletín de Estudios y Documentos de Servicios Sociales*, Monografía nº 13.
- Wysocki, R. K.** (2009). *Effective Project Management: Traditional, Agile, Extrem* (5.ª ed.). Wiley.
- Yourdon, E.** (2006). *Just Enough Structure Analysis*. Recuperado el 11 de 03 de 2015, de [http://yourdon.com/strucanalysis/wiki/index.php/Table\\_of\\_Contents](http://yourdon.com/strucanalysis/wiki/index.php/Table_of_Contents)



### 5.1.2 Figuras

<i>Ilustración 1 - Plan de Proyecto - Actividades</i>	3
<i>Ilustración 2 – Plan de Proyecto - Actividad de ingeniería del software</i>	19
<i>Ilustración 3 - Plan de Proyecto - Métodos y procesos de la ingeniería del software</i>	22
<i>Ilustración 4 - Plan de Proyecto - Métodos, procesos y tareas de la ingeniería del software</i>	23
<i>Ilustración 5 - Plan de Proyecto - Tareas, artefactos de entrada, salida y roles</i>	23
<i>Ilustración 6 - Plan de Proyecto - Clasificación de proyectos vs metodología de ingeniería del software</i>	24
<i>Ilustración 7 - Plan de Proyecto - Organización del proceso - El ciclo de vida en cascada</i>	24
<i>Ilustración 8 - Plan de Proyecto - Organización del proceso - Flujo del ciclo de vida en cascada</i>	25
<i>Ilustración 9 - Plan de Proyecto - Organización del proceso - El ciclo de vida semiestructurado</i>	26
<i>Ilustración 10 - Plan de Proyecto - Organización del proceso - El ciclo de vida incremental</i>	27
<i>Ilustración 11 - Plan de Proyecto - Organización del proceso - El ciclo de vida de prototipado</i>	29
<i>Ilustración 12 - Plan de Proyecto - Métodos del proceso - Métrica 3</i>	30
<i>Ilustración 13 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - PSI - Artefactos de salida</i>	32
<i>Ilustración 14 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - EVS - Artefactos de salida</i>	32
<i>Ilustración 15 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - ASI - Artefactos de salida</i>	32
<i>Ilustración 16 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - ASI - Diagrama de flujo</i>	33
<i>Ilustración 17 - Plan de Proyecto - DSI - Artefactos de salida</i>	38
<i>Ilustración 18 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - DSI - Flujo</i>	38
<i>Ilustración 19 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - CSI - Artefactos de salida</i>	44
<i>Ilustración 20 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - IAS - Artefactos de salida</i>	44
<i>Ilustración 21 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - MSI - Artefactos de salida</i>	44
<i>Ilustración 22 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Visión de la línea de vida de un proyecto con UP</i>	45
<i>Ilustración 23 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Visión fases de un ciclo de la vida del proyecto</i>	46
<i>Ilustración 24 - Plan de Proyecto – Proceso Unificado - Visión de una iteración dentro de un ciclo de vida del proyecto</i>	46
<i>Ilustración 25 Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Fases de un Ciclo y flujos de trabajo</i>	47
<i>Ilustración 26 - Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Fases de un Ciclo y flujos de trabajo (vista en 2 dimensiones)</i>	47
<i>Ilustración 27 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo arquetipo en una iteración en fase de inicio</i>	49
<i>Ilustración 28 - Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Fase Iniciación - Artefactos salida</i>	49
<i>Ilustración 29 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo arquetipo en una iteración en fase de elaboración</i>	50
<i>Ilustración 30 - Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Fase Elaboración - Artefactos salida</i>	51
<i>Ilustración 31 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo arquetipo en una iteración en fase de construcción</i>	51
<i>Ilustración 32 - Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Fase Construcción - Artefactos salida</i>	52
<i>Ilustración 33 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo arquetipo en una iteración en fase de transición</i>	53
<i>Ilustración 34 - Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Fase transición - Artefactos salida</i>	53
<i>Ilustración 35 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo de requisitos</i>	54
<i>Ilustración 36 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo de análisis</i>	56
<i>Ilustración 37 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo de diseño</i>	58
<i>Ilustración 38 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo de implementación</i>	61
<i>Ilustración 39 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Flujo de trabajo de pruebas</i>	61
<i>Ilustración 40 - Plan de Proyecto - Proyecto TFC - Clasificación del método ingeniería del software</i>	64
<i>Ilustración 41 - Plan de Proyecto - Proyecto TFC - Actividades del método de ingeniería del software</i>	65



<i>Ilustración 42 - Plan de Proyecto - Proyecto Punto de Encuentro AYUDA - Clasificación del método ingeniería del software</i>	65
<i>Ilustración 43 - Plan de Proyecto - Proyecto TFC - Planificación del Proyecto - Diagrama Gantt 1/5</i>	67
<i>Ilustración 44 - Plan de Proyecto - Proyecto TFC - Planificación del Proyecto - Diagrama Gantt 2/5</i>	68
<i>Ilustración 45 - Plan de Proyecto - Proyecto TFC - Planificación del Proyecto - Diagrama Gantt 3/5</i>	69
<i>Ilustración 46 - Plan de Proyecto - Proyecto TFC - Planificación del Proyecto - Diagrama Gantt 4/5</i>	70
<i>Ilustración 47 - Plan de Proyecto - Proyecto TFC - Planificación del Proyecto - Diagrama Gantt 5/5</i>	71
<i>Ilustración 48 - Requisitos - Actividades</i>	73
<i>Ilustración 49 - Requisitos - Plan gestión Requisitos - Trazabilidad</i>	75
<i>Ilustración 50 - Requisitos - Visión - Análisis - Ámbito operación servicios sociales.</i>	80
<i>Ilustración 51 - Requisitos - Visión - Análisis - Estructura funcional de los sistemas de servicios sociales públicos</i>	88
<i>Ilustración 52 - Requisitos - Visión - Análisis - Central - Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad - ámbito de actuación</i>	89
<i>Ilustración 53 - Requisitos - Visión - Análisis - Central - Otros ministerios - ámbito de actuación</i>	89
<i>Ilustración 54 - Requisitos - Visión - Análisis - Territorial - Competencia autonómica - ámbito de actuación</i>	90
<i>Ilustración 55 - Requisitos - Visión - Análisis - Territorial - Competencia municipal - ámbito de actuación</i>	90
<i>Ilustración 56 - Requisitos - Visión - Análisis - Global - Estructura organizativa funcional Cáritas España</i>	92
<i>Ilustración 57 - Requisitos - Visión - Análisis - Global/Sectorial - Estructura organizativa funcional Cáritas España</i>	92
<i>Ilustración 58 - Requisitos - Visión - Análisis - Global - Cáritas Española - ámbito de actuación</i>	93
<i>Ilustración 59 - Requisitos - Visión - Análisis - Sectorial - Cáritas Madrid - ámbito de actuación</i>	94
<i>Ilustración 60 - Requisitos - Visión - Análisis - Sectorial - Cáritas Diocesana de Getafe - ámbito de actuación</i>	95
<i>Ilustración 61 - Requisitos - Visión - Análisis - Estructura funcional la Cruz Roja Española</i>	96
<i>Ilustración 62 - Requisitos - Visión - Análisis - Central - Cruz Roja Española - ámbito de actuación</i>	97
<i>Ilustración 63 - Requisitos - Visión - Análisis - Territorial - Cruz Roja Madrid - ámbito de actuación</i>	98
<i>Ilustración 64 - Requisitos - Visión - Análisis - Territorial - Cruz Roja Asamblea Local Alcorcón - ámbito de actuación</i>	99
<i>Ilustración 65 - Requisitos - Visión - Análisis - Casos de uso de negocio - Vista externa</i>	102
<i>Ilustración 66 - Requisitos - Visión - Análisis - Casos de uso de negocio - Vista interna</i>	105
<i>Ilustración 67 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.02. Servicio de información de recursos - Diagrama de flujo 1/2</i>	109
<i>Ilustración 68 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.02. Servicio de información de recursos - Diagrama de flujo 2/2</i>	110
<i>Ilustración 69 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.01.02: Servicio de solicitud de acceso a recursos de ayuda</i>	111
<i>Ilustración 70 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.02: Servicio de información de recursos de ayuda - Entidades de negocio</i>	112
<i>Ilustración 71 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.01: Ejecución de la distribución de los recursos de ayuda en función de las políticas - Entidades de negocio</i>	114
<i>Ilustración 72 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.02: Análisis social de la necesidad y definición políticas de distribución de recursos en función de zonas / problemáticas - Entidades de negocio</i>	116
<i>Ilustración 73 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.03: Gestión y administración de fondos y recursos de ayuda - Entidades de negocio</i>	117
<i>Ilustración 74 - Requisitos - Visión - Análisis - Entidades de negocio - NEG.CU.01.04: Gestión financiación - Entidades de negocio</i>	119





<i>Ilustración 75 - Requisitos - Visión - Análisis - Entidades de dominio - ayuda - búsqueda información ayuda</i>	121
<i>Ilustración 76 - Requisitos - Visión - Análisis - Entidades de dominio - ayuda - solicitud de ayuda</i>	124
<i>Ilustración 77 - Requisitos - Visión - Análisis - Entidades de dominio - Políticas de distribución, análisis problemática, administración, financiación</i>	128
<i>Ilustración 78 – Requisitos - Visión - Análisis - Fuentes de ayuda – Ámbito geográfico de actuación</i>	130
<i>Ilustración 79 – Requisitos - Visión - Análisis - Fuentes de ayuda - Distribución funcional en zonas geográficas</i>	131
<i>Ilustración 80 – Requisitos - Visión - Análisis - Catálogo de problemáticas y distribución de recursos de ayuda - Fuente Ayuda 1</i>	132
<i>Ilustración 81- Requisitos - Visión - Análisis - Catálogo de problemáticas y distribución de recursos de ayuda - Fuente Ayuda 2</i>	132
<i>Ilustración 82 – Requisitos - Visión - Necesidades detectadas - vista global - relaciones principales entre actores</i>	142
<i>Ilustración 83 - Requisitos - Visión - Necesidades detectadas - vista global</i>	146
<i>Ilustración 84 - Requisitos - Vista global actores</i>	156
<i>Ilustración 85 - Requisitos - Vista global de casos de uso</i>	157
<i>Ilustración 86 - Requisitos - Vista casos de uso actor Sistema</i>	158
<i>Ilustración 87 - Requisitos - Ejemplo Divisiones Fuente de Ayuda 1</i>	292
<i>Ilustración 88 - Requisitos - Ejemplo Divisiones Fuente de Ayuda 2</i>	292
<i>Ilustración 89 - Requisitos - Ejemplo Divisiones Fuente de Ayuda 3</i>	292
<i>Ilustración 90 - Requisitos - Modelo conceptual -Entidades del negocio</i>	295
<i>Ilustración 91 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de gestión de ayuda – Búsquedas guardadas</i>	311
<i>Ilustración 92 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de localización de ayuda – Búsquedas guardadas</i>	314
<i>Ilustración 93 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de participación – Grupos</i>	317
<i>Ilustración 94 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de participación – Foros</i>	318
<i>Ilustración 95 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de consultas y/o solicitudes</i>	323
<i>Ilustración 96 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de históricos</i>	329
<i>Ilustración 97 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de informes y/o estadísticas</i>	329
<i>Ilustración 98 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de gestión de voluntarios</i>	332
<i>Ilustración 99 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de notificaciones</i>	334
<i>Ilustración 100 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de calendario de eventos</i>	336
<i>Ilustración 101 - Requisitos - Modelo conceptual - Servicio de registro de usuarios</i>	338
<i>Ilustración 102 - Requisitos - IU - Principios Generales – Formularios – Campos de texto</i>	348
<i>Ilustración 103 - Requisitos - IU - Principios Generales – Formularios – Casillas de selección</i>	349
<i>Ilustración 104 - Requisitos - IU - Principios Generales – Formularios – Desplegables</i>	350
<i>Ilustración 105 - Requisitos - IU - Principios Generales – Formularios – Listados</i>	351
<i>Ilustración 106 - Requisitos - IU - Principios Generales – Formularios – Colapsar Sección Datos</i>	352
<i>Ilustración 107 - Requisitos - IU - Principios Generales – Formularios – Colapsar Filtro de búsqueda</i>	353
<i>Ilustración 108 - Requisitos - Interface - Estructura - Usuario no logado</i>	354
<i>Ilustración 109 - Requisitos - Interface - Estructura - Usuario logado</i>	354
<i>Ilustración 110 –Requisitos – IU - Navegabilidad Global</i>	359
<i>Ilustración 111 - Requisitos – IU– Navegabilidad Índice</i>	360
<i>Ilustración 112 - Requisitos - IU - Menú RIU.NA.GE.00 - General</i>	361
<i>Ilustración 113 - Requisitos - IU - Menú RIU.NA.GE.00 - Tooltip información contextual</i>	362
<i>Ilustración 114 - Requisitos - IU – Submenú RIU.NA.GE.01.00: Gestión Fuente Ayuda</i>	363
<i>Ilustración 115 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.01: Gestión de Ayuda</i>	363
<i>Ilustración 116 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.01.01: Gestión Catálogos</i>	364



Ilustración 117 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.03: Participación	364
Ilustración 118 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.06: Informes y estadísticas	365
Ilustración 119 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.08: Registro de usuarios	366
Ilustración 120 - Requisitos - IU - Navegabilidad - RIA.NA.FU.01.00.01: Infraestructura	367
Ilustración 121 - Requisitos - IU - Menú funcionalidad RIA.NA.FU.01.00.01: Infraestructura	368
Ilustración 122 - Requisitos - IU - Navegabilidad - RIA.NA.FU.01.00.02: Usuarios	369
Ilustración 123 - Requisitos - IU - Menú funcionalidad - RIA.NA.FU.01.00.02: Usuarios	369
Ilustración 124 - Requisitos - IU - Navegabilidad - RIU.NA.FU.01.01.01.01: Necesidades	370
Ilustración 125 - Requisitos - IU - Menú funcionalidad - RIU.NA.FU.01.01.01.01: Necesidades	371
Ilustración 126 - Requisitos - IU - Navegabilidad - RIU.NA.FU.01.01.01.02: Recursos ayuda	372
Ilustración 127 - Requisitos - IU - Menú funcionalidad - RIU.NA.FU.01.01.01.02: Recursos ayuda	372
Ilustración 128 - Requisitos - IU - Navegabilidad - RIU.NA.FU.01.01.02: Gestión Oferta Ayuda	373
Ilustración 129 - Requisitos - IU - Menú funcionalidad - RIU.NA.FU.01.01.02: Gestión Oferta Ayuda	374
Ilustración 130 - Requisitos - IU - Navegabilidad - RIU.NA.FU.01.01.02.03: Alta Oferta Ayuda	376
Ilustración 131 - Requisitos - IU - Control ejecución funcionalidad - RIU.NA.FU.01.01.02.03: Alta Oferta Ayuda	377
Ilustración 132 - Requisitos - IU - Control ejecución funcionalidad (fin) - RIU.NA.FU.01.01.02.03: Alta Oferta Ayuda	377
Ilustración 133 - Requisitos - IU - Navegabilidad - RIU.NA.FU.01.02: Localización ayuda	379
Ilustración 134 - Requisitos - IU - Menú funcionalidad - RIU.NA.FU.01.02: Localización ayuda	380
Ilustración 135 - Requisitos - IU - Navegabilidad - RIU.PA.01.04: Registro Consultas	381
Ilustración 136 - Requisitos - IU - Vista esquemática - RIU.01: Principal 1/2	383
Ilustración 137 - Requisitos - IU - Vista esquemática - RIU.01: Principal - 2/2	384
Ilustración 138 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.00.01.01: Datos generales Fuente Ayuda.	386
Ilustración 139 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.00.01.02: Divisiones.	388
Ilustración 140 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.00.02.01: Usuarios asociados	390
Ilustración 141 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.00.02.02: Validación asociación	392
Ilustración 142 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.01.01.01: Consulta necesidades	394
Ilustración 143 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.01.01.02: Alta necesidad.	396
Ilustración 144 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.01.02.01: Consulta recursos ayuda	399
Ilustración 145 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.01.02.02: Alta recurso ayuda	401
Ilustración 146 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.02.01: Selección división	403
Ilustración 147 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.02.02: Consultar Oferta Ayuda	405
Ilustración 148 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.02.02.01: Búsquedas guardadas	407
Ilustración 149 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.02.03.01: Selección necesidad.	409
Ilustración 150 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.02.03.02: Asignar recursos ayuda	412
Ilustración 151 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.02.03.02.01: Editar recurso ayuda asignado	414
Ilustración 152 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.02.03.03: Establecer criterios concesión	416
Ilustración 153 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.02.03.03.01: Editar características persona tipo	418
Ilustración 154 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.00.02.02: Validación asociación	420
Ilustración 155 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.02.01: Parámetros de búsqueda 1/3	422
Ilustración 156 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.02.01: Parámetros de búsqueda 2/3	424
Ilustración 157 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.02.01: Parámetros de búsqueda 3/3	424
Ilustración 158 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.02.02: Resultado búsqueda	427
Ilustración 159 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.02.02: Resultado búsqueda	429
Ilustración 160 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.02.02.01: Búsquedas guardadas	431
Ilustración 161 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.04: Registró Consultas	435
Ilustración 162 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.04.01: Duda búsqueda ayuda	437
Ilustración 163 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.04.02: No encuentro ayuda	439



<i>Ilustración 164 – Requisitos – IU – Pantalla RIU.PA.01.04.03: Otra duda</i>	441
<i>Ilustración 165 – Requisitos – IU – RIU.NA.PA.01.05: Resolución Consultas</i>	443
<i>Ilustración 166 – Requisitos – IU – RIU.PA.01.06.01: Oferta ayuda</i>	445
<i>Ilustración 167 – Requisitos – IU – RIU.PA.01.06.02: Demanda ayuda</i>	447
<i>Ilustración 168 – Requisitos – IU – RIU.PA.01.06.02: Demanda ayuda</i>	449
<i>Ilustración 169 – Requisitos – IU – RIU.PA.01.06.04: Valoración</i>	452
<i>Ilustración 170 – Requisitos – IU – RIU.PA.01.07: Gestión voluntarios</i>	453
<i>Ilustración 171 – Requisitos – IU – RIU.PA.01.08.01: Fuente de Ayuda</i>	455
<i>Ilustración 172 – Requisitos – IU – RIU.01.08.02: Particular</i>	456
<i>Ilustración 173 – Requisitos – IU – RIU.IN.GE.01: Informe consulta oferta ayuda – Fuente de Ayuda</i>	459
<i>Ilustración 174 – Requisitos – IU – RIU.IN.GE.02: Informe localización oferta ayuda</i>	460
<i>Ilustración 175 - Requisitos – IU – RIU.IN.GE.03: Informe localización oferta ayuda – Detalle</i>	462
<i>Ilustración 176 – Arquitectura - Punto de encuentro AYUDA - Arquitectura multicapa</i>	492
<i>Ilustración 177 – Arquitectura - Punto de encuentro AYUDA – Subsistemas</i>	494
<i>Ilustración 178 - Arquitectura - Punto de encuentro AYUDA – Subsistemas - Escalabilidad</i>	495
<i>Ilustración 179 – Arquitectura de Servidor – Arquitectura general</i>	497
<i>Ilustración 180 - Arquitectura – Arquitectura de Servidor – Arquitectura general – Esquema general Aplicación</i>	499
<i>Ilustración 181 - Arquitectura – Arquitectura de Servidor – Arquitectura general Aplicación – Implementación Interfaces</i>	499
<i>Ilustración 182 - Arquitectura – Arquitectura de Servidor – Arquitectura general –Manager Módulo Genérico</i>	502
<i>Ilustración 183 - Arquitectura – Arquitectura de Servidor – Arquitectura general –Paquetes Módulo Genérico</i>	503
<i>Ilustración 184 - Arquitectura –App Servidor Ayuda - Módulos</i>	507
<i>Ilustración 185 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Usuario – Servicios ofrecidos</i>	511
<i>Ilustración 186 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Usuario – Interfaces –Diagrama clases</i>	511
<i>Ilustración 187 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Usuario - IConsulta – Obtener lista de usuarios</i>	512
<i>Ilustración 188 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Usuario - IConsulta – obtener información detallada de usuario</i>	513
<i>Ilustración 189 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Usuario - IConsulta - crearUsuario</i>	514
<i>Ilustración 190 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Usuario - IAdministracion - obtenerListaSolicitudesVinculacion</i>	515
<i>Ilustración 191 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Usuario – Servicios consumidos</i>	516
<i>Ilustración 192 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda – Servicios ofrecidos</i>	519
<i>Ilustración 193 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda – Interfaces – Diagrama clases</i>	519
<i>Ilustración 194 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - IConsulta – obtener lista de fuentes de ayuda</i>	520
<i>Ilustración 195 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - IConsulta – obtener información detallada de fuente de ayuda</i>	521
<i>Ilustración 196 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - IConsulta – Obtener lista de divisiones de una fuente de ayuda</i>	522
<i>Ilustración 197 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - IConsulta – obtener información detallada de una división</i>	522
<i>Ilustración 198 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - IGestion – Solicitar creación de nueva fuente de ayuda</i>	523



<i>Ilustración 199 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - IGestion – Modificar fuente de ayuda</i>	524
<i>Ilustración 200 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - IGestion – Crear división</i>	525
<i>Ilustración 201 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - IAdministración – Obtener lista de solicitudes de autorización de una fuente de ayuda</i>	526
<i>Ilustración 202 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes de Ayuda – Servicios consumidos</i>	527
<i>Ilustración 203 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Fuentes Ayuda - Notificación eventos</i>	528
<i>Ilustración 204 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – Servicios ofrecidos</i>	530
<i>Ilustración 205 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – Interfaces Necesidades – Diagrama clases</i>	530
<i>Ilustración 206 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – Interfaces Recursos Ayuda – Diagrama clases</i>	531
<i>Ilustración 207 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – Interfaces Oferta Ayuda – Diagrama clases</i>	531
<i>Ilustración 208 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – Interfaces Sectorización – Diagrama clases</i>	531
<i>Ilustración 209 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IConsultaNecesidades – Obtener lista de necesidades</i>	533
<i>Ilustración 210 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IConsultaNecesidades – Obtener características necesidad</i>	535
<i>Ilustración 211 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IConsultaNecesidades – Obtener datos maestros de características</i>	536
<i>Ilustración 212 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IBusquedaNecesidades – Buscar necesidades</i>	537
<i>Ilustración 213 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IBusquedaNecesidades – Obtener características necesidad</i>	539
<i>Ilustración 214 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IGestionNecesidades – Crear necesidad</i>	541
<i>Ilustración 215 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IConsultaRecursos – Obtener lista de recursos de ayuda</i>	543
<i>Ilustración 216 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IConsultaRecursos – Obtener características recurso</i>	546
<i>Ilustración 217 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IConsultaRecursos – Obtener datos maestros características</i>	547
<i>Ilustración 218 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IBusquedaRecursos – Buscar recursos ayuda</i>	548
<i>Ilustración 219 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IBusquedaRecursos – Obtener características recurso</i>	550
<i>Ilustración 220 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IGestionRecursos – Crear recurso ayuda</i>	551
<i>Ilustración 221 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IGestionOfertaAyuda – Crear oferta de ayuda</i>	554
<i>Ilustración 222 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – IConsultaSectorizacion – Obtener catálogo de zonas administrativas</i>	556
<i>Ilustración 223 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión de Ayuda – Servicios consumidos</i>	556



<i>Ilustración 224 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – Notificación Necesidades eventos</i>	557
<i>Ilustración 225 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – Notificación Recursos eventos</i>	558
<i>Ilustración 226 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – Notificación Oferta Ayuda eventos</i>	558
<i>Ilustración 227 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Ayuda – Notificación Sectorización eventos</i>	559
<i>Ilustración 228 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda – Servicios ofrecidos</i>	561
<i>Ilustración 229 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda – Interfaces – Diagrama clases</i>	561
<i>Ilustración 230 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda - IOperacion – Buscar oferta de ayuda - parámetros</i>	562
<i>Ilustración 231 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda - IOperacion – Buscar oferta de ayuda - resultado</i>	563
<i>Ilustración 232 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda - IOperacion – Suscribirse a búsqueda</i>	564
<i>Ilustración 233 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda - IConsulta – Obtener detalla de una ayuda</i>	565
<i>Ilustración 234 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda - IConsulta – Obtener búsquedas guardadas</i>	566
<i>Ilustración 235 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda - IConsulta – Obtener detalle consulta guardada</i>	567
<i>Ilustración 236 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Búsqueda de Ayuda – Servicios consumidos</i>	567
<i>Ilustración 237 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda - Notificación eventos</i>	568
<i>Ilustración 238 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda – Subscripción eventos – Módulo Gestión Ayuda</i>	569
<i>Ilustración 239 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Búsqueda Ayuda – Subscripción eventos – Módulo Gestión Fuentes Ayuda</i>	570
<i>Ilustración 240 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Estadísticas – Servicios ofrecidos</i>	572
<i>Ilustración 241 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Estadísticas – Interfaces – Diagrama clases</i>	572
<i>Ilustración 242 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Estadísticas - IOperacion – Obtener estadística oferta ayuda</i>	573
<i>Ilustración 243 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Estadísticas - IOperacion – Obtener estadística demanda de ayuda</i>	574
<i>Ilustración 244 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Estadísticas - IOperacion – Obtener estadísticas de servicio de consulta</i>	575
<i>Ilustración 245 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Estadísticas - IOperacion – Obtener estadística de Valoración de ayuda</i>	576
<i>Ilustración 246 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo de Estadísticas – Servicios consumidos</i>	577
<i>Ilustración 247 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Estadísticas – Subscripción eventos –Módulo Búsqueda Ayuda</i>	578
<i>Ilustración 248 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Estadísticas – Subscripción eventos – Módulo Gestión Fuentes Ayuda</i>	578
<i>Ilustración 249 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Estadísticas – Subscripción eventos – Módulo Gestión Ayuda</i>	579
<i>Ilustración 250 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Estadísticas – Subscripción eventos –Módulo Consultas</i>	580
<i>Ilustración 251 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Consultas – Servicios ofrecidos</i>	582





<i>Ilustración 252 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Consultas – Interfaces – Diagrama clases</i>	<i>582</i>
<i>Ilustración 253 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Consultas - IConsulta – Obtener lista de consultas</i>	<i>583</i>
<i>Ilustración 254 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Consultas - IConsulta – Obtener detalle consulta</i>	<i>584</i>
<i>Ilustración 255 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Consultas - IOperacion – Realizar operación sobre consulta</i>	<i>585</i>
<i>Ilustración 256 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo de Consultas – Servicios consumidos</i>	<i>587</i>
<i>Ilustración 257 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Consultas - Notificación eventos</i>	<i>587</i>
<i>Ilustración 258 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Voluntarios – Servicios ofrecidos</i>	<i>589</i>
<i>Ilustración 259 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Voluntarios – Interfaces – Diagrama clases</i>	<i>590</i>
<i>Ilustración 260 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Voluntarios - IGestion- Solicitar voluntariado</i>	<i>590</i>
<i>Ilustración 261 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Voluntarios – IAdministracion – Consultar solicitudes voluntariado</i>	<i>591</i>
<i>Ilustración 262 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Voluntarios - IAdministracion- Responder a solicitud de voluntariado</i>	<i>592</i>
<i>Ilustración 263 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo de Gestión de Voluntarios – Servicios consumidos</i>	<i>592</i>
<i>Ilustración 264 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal - Servicios ofrecidos</i>	<i>595</i>
<i>Ilustración 265 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal – Interfaces Notificaciones – Diagrama clases</i>	<i>595</i>
<i>Ilustración 266 Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal – Interfaces Eventos – Diagrama clases</i>	<i>595</i>
<i>Ilustración 267 – Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal – Obtener lista notificaciones</i>	<i>596</i>
<i>Ilustración 268 – Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal – Obtener lista de eventos</i>	<i>597</i>
<i>Ilustración 269 – Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal – Obtener detalle Evento</i>	<i>597</i>
<i>Ilustración 270 – Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal – Crear evento en el portal</i>	<i>598</i>
<i>Ilustración 271 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo de notificaciones/eventos – Servicios consumidos</i>	<i>599</i>
<i>Ilustración 272 - Arquitectura - Vista Diseño - App Server Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal – Subscripción eventos – Módulo Gestión Ayuda</i>	<i>600</i>
<i>Ilustración 273 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal – Subscripción eventos – Módulo Gestión Fuentes Ayuda</i>	<i>601</i>
<i>Ilustración 274 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Notificaciones / Eventos Portal – Subscripción eventos –Módulo Foros</i>	<i>602</i>
<i>Ilustración 275 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Eventos Sistema – Servicios ofrecidos</i>	<i>603</i>
<i>Ilustración 276 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Eventos Sistema – Interfaces – Diagrama clases</i>	<i>604</i>
<i>Ilustración 277 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Eventos Sistema – ISubscripcion – Suscribirse a eventos del Sistema</i>	<i>605</i>
<i>Ilustración 278 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Eventos Sistema – ISubscripcion – Suscribirse a eventos del sistema con filtros</i>	<i>606</i>
<i>Ilustración 279- Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Eventos Sistema – INotificacion</i>	<i>607</i>



<i>Ilustración 280 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Sesión – Servicios ofrecidos</i>	608
<i>Ilustración 281 - Arquitectura - App Server Ayuda - Módulo Gestión Sesión – Interfaces – Diagrama clases</i>	609
<i>Ilustración 282 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Sesión - IConsulta – Consultar acreditaciones</i>	610
<i>Ilustración 283 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión Sesión - IConsulta – Iniciar sesión de usuario</i>	610
<i>Ilustración 284 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulo Gestión de Sesión – Servicios consumidos</i>	611
<i>Ilustración 285 - Arquitectura – Arquitectura de Cliente – Arquitectura general – Modelo Vista Controlador</i>	616
<i>Ilustración 286 - Arquitectura - App Cliente Ayuda – Arquitectura struts</i>	617
<i>Ilustración 287 - Arquitectura –App Cliente Ayuda</i>	620
<i>Ilustración 288 - Arquitectura –App Cliente Ayuda - Clases Action</i>	620
<i>Ilustración 289 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – Clase ActionBase</i>	621
<i>Ilustración 290 - Arquitectura –App Cliente Ayuda - Clases Services</i>	621
<i>Ilustración 291 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – Paquetes Clases</i>	624
<i>Ilustración 292 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – HomeAction</i>	625
<i>Ilustración 293 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – HomeAction - Comunicación servidor</i>	628
<i>Ilustración 294 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – RegistroUsuarioAction</i>	629
<i>Ilustración 295 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – RegistroUsuarioAction - Comunicación servidor</i>	631
<i>Ilustración 296 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AccessControlAction</i>	632
<i>Ilustración 297 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AccessControlAction - Comunicación servidor</i>	633
<i>Ilustración 298 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – FuenteAyudaInfraAction</i>	634
<i>Ilustración 299 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – FuenteAyudaInfraAction - Comunicación servidor</i>	637
<i>Ilustración 300 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – FuenteAyudaUsuariosAction</i>	638
<i>Ilustración 301 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – FuenteAyudaUsuariosAction - Comunicación servidor</i>	642
<i>Ilustración 302 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AyudaNecesidadesAction</i>	643
<i>Ilustración 303 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AyudaNecesidadesAction - Comunicación servidor</i>	646
<i>Ilustración 304 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AyudaRecursosAction</i>	647
<i>Ilustración 305 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AyudaRecursosAction - Comunicación servidor</i>	650
<i>Ilustración 306 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AyudaOfertaAction</i>	652
<i>Ilustración 307 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AyudaOfertaAction - Comunicación servidor</i>	659
<i>Ilustración 308 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – BusquedaAyudaAction</i>	661
<i>Ilustración 309 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – BusquedaAyudaAction - Comunicación servidor</i>	667
<i>Ilustración 310 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – EstadisticasAction</i>	668
<i>Ilustración 311 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – EstadisticasAction - Comunicación servidor</i>	671
<i>Ilustración 312 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – ConsultasAction</i>	672
<i>Ilustración 313 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – ConsultasAction - Comunicación servidor</i>	676
<i>Ilustración 314 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – VoluntariosAction</i>	677
<i>Ilustración 315 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – VoluntariosAction - Comunicación servidor</i>	679
<i>Ilustración 316 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AdministracionPortalAction</i>	680
<i>Ilustración 317 - Arquitectura –App Cliente Ayuda – AdministracionPortalAction - Comunicación servidor</i>	683





## 5.1.3 Tablas

Tabla 1 –Plan de Proyecto - Métrica 3 - Roles involucrados	32
Tabla 2 - Plan de Proyecto - Métrica 3 - ASI - Tareas	36
Tabla 3 - Plan de Proyecto -Métrica 3 - ASI - Roles participantes	37
Tabla 4 - Plan de Proyecto -Métrica 3 - ASI - Técnicas / prácticas utilizadas	37
Tabla 5 - Plan de Proyecto -Métrica 3 - DSI – Tareas	42
Tabla 6 - Plan de Proyecto -Métrica 3 - DSI - Roles participantes	43
Tabla 7 - Plan de Proyecto -Métrica 3 - DSI - Técnicas / prácticas	44
Tabla 8 - Plan de Proyecto - Proceso Unificado – Roles	48
Tabla 9 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Tareas del flujo de trabajo de requisitos	55
Tabla 10 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Tareas del flujo de trabajo de análisis	57
Tabla 11 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Tareas del flujo de trabajo de diseño	60
Tabla 12 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Tareas del flujo de trabajo de implementación	61
Tabla 13 – Plan de Proyecto - Proceso Unificado - Tareas del flujo de trabajo de pruebas	62
Tabla 14 - Plan de Proyecto - Proyecto TFC - Fases e hitos principales	66
Tabla 15 – Requisitos - Plan Gestión Requisitos - Ítems trazables	75
Tabla 16 - Requisitos - Visión - Análisis - Clasificación necesidades de Maslow	82
Tabla 17 - Requisitos - Visión - Análisis - Clasificación necesidades de Galtung y Wirak	82
Tabla 18 - Requisitos - Visión - Análisis - Clasificación necesidades de Ander-Egg	83
Tabla 19 - Requisitos - Visión - Análisis - Clasificación necesidades de Doyal y Gough	83
Tabla 20 - Requisitos - Visión - Análisis - Clasificación de los recursos sociales de Rubi Fernandez	84
Tabla 21 - Requisitos - Visión - Análisis - Clasificación de los recursos sociales de Kisnerman	85
Tabla 22 - Requisitos - Visión - Análisis - Clasificación de los recursos sociales de De las Heras y Cortajarena	85
Tabla 23 - Requisitos - Visión - Análisis - Clasificación de los recursos sociales de Beltran Aguirre.	85
Tabla 24 - Requisitos - Visión - Análisis - Casos de uso de negocio – Vista externa - Actores	103
Tabla 25 - Requisitos - Visión - Análisis - Casos de uso de negocio – Vista externa - Casos de uso	103
Tabla 26 - Requisitos - Visión - Análisis - Casos de uso de negocio - Vista interna - Actores	106
Tabla 27 - Requisitos - Visión - Análisis - Casos de uso de negocio – Vista interna - Casos de uso	108
Tabla 28 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.02 - Entidades de negocio - Trabajadores	113
Tabla 29 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.02 - Entidades de negocio	113
Tabla 30 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.01- Entidades de negocio - Trabajadores	115
Tabla 31 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.01- Entidades de negocio	115
Tabla 32 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.02- Entidades de negocio - Trabajadores	116
Tabla 33 – Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.02- Entidades de negocio	117
Tabla 34 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.03- Entidades de negocio - Trabajadores	118
Tabla 35 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.03- Entidades de negocio	118
Tabla 36 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.04- Entidades de negocio - Trabajadores	119
Tabla 37 - Requisitos - Visión - Análisis - NEG.CU.01.04- Entidades de negocio	119
Tabla 38 – Requisitos - Visión - Análisis - Entidades del dominio - Búsqueda información ayuda	122
Tabla 39 – Requisitos - Visión - Análisis - Entidades del dominio - Solicitud ayuda	126
Tabla 40 – Requisitos - Visión - Análisis – Entidades del dominio - Políticas de distribución, análisis problemática, administración, financiación	129
Tabla 41 - Requisitos - Visión – Posicionamiento - Sentencias que definen el problema.	137
Tabla 42 - Requisitos - Visión – Posicionamiento - Sentencias que definen la posición del sistema	137
Tabla 43 - Requisitos - Visión - Resumen participantes en el proyecto	138
Tabla 44 - Requisitos - Visión – Necesidades detectadas - Resumen de usuarios	142
Tabla 45 - Requisitos - Visión - Necesidades clave partes interesadas o usuarios	145
Tabla 46 - Requisitos - Visión - Lista de características del sistema	151



Tabla 47 - Requisitos - Visión - Matriz trazabilidad - Necesidades vs Características _____	153
Tabla 48 - Requisitos - Actores principales _____	157
Tabla 49 - Requisitos - Casos de uso del modelo global de casos de uso _____	158
Tabla 50 - Requisitos - Casos de uso actor Sistema _____	159
Tabla 51 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.00.02.01: Usuarios asociados - Interacción pantalla _____	351
Tabla 52 - Requisitos - IU - Principios Generales – Formularios – Colapsar Elementos _____	352
Tabla 53 - Requisitos – IU - Roles - Privilegios por defecto _____	356
Tabla 54 - Requisitos – IU - Privilegios – Funciones _____	358
Tabla 55 - Requisitos – IU – Navegabilidad Índice – Tipos de Ítems _____	360
Tabla 56 - Requisitos - IU - Menú RIU.NA.GE.00: General –Funciones - Acceso _____	361
Tabla 57 - Requisitos - IU - Menú RIU.NA.GE.00: General – Opciones - Privilegios _____	363
Tabla 58 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.00: Gestión Fuente Ayuda – Funciones – Acceso _	363
Tabla 59 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.01: Gestión de Ayuda – Funciones – Acceso _____	364
Tabla 60 - Requisitos - IU - Menú RIU.NA.GE.01.01: Gestión de Ayuda – Opciones - Privilegios _____	364
Tabla 61 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.01: Gestión de Ayuda – Funciones - Acceso _____	364
Tabla 62 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.01: Gestión de Ayuda – Funciones - Acceso _____	365
Tabla 63 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.06: Informes y estadísticas – Funciones – Acceso _	365
Tabla 64 - Requisitos - IU - Menú RIU.NA.GE.01.06: Informes y estadísticas – Opciones - Privilegios _	365
Tabla 65 - Requisitos - IU - Submenú RIU.NA.GE.01.08: Registro de usuarios – Funciones - Acceso _____	366
Tabla 66- Requisitos - IU - Menú Funcionalidad RIA.NA.FU.01.00.01: Infraestructura – Funciones - Acceso _____	368
Tabla 67- Requisitos - IU - Menú Funcionalidad RIA.NA.FU.01.00.02: Usuarios – Funciones - Acceso _____	370
Tabla 68- Requisitos - IU - Menú Funcionalidad RIU.NA.FU.01.01.01.01: Necesidades – Funciones - Acceso _____	371
Tabla 69- Requisitos - IU - Menú Funcionalidad RIU.NA.FU.01.01.01.02: Recursos ayuda – Funciones - Acceso _____	373
Tabla 70 - Requisitos - IU - Funcionalidad RIU.PA.01.01.02.02: Consultar Oferta Ayuda – Funciones – Acceso _____	374
Tabla 71 - Requisitos - IU - Menú Funcionalidad RIU.NA.FU.01.01.02: Gestión Oferta Ayuda – Funciones – Acceso _____	375
Tabla 72 - Requisitos - IU - Funcionalidad RIU.NA.FU.01.01.02.03: Alta Oferta Ayuda – Funciones – Acceso _____	376
Tabla 73 - Requisitos - IU - Control ejecución funcionalidad - RIU.NA.FU.01.01.02.03: Alta Oferta Ayuda – Funciones – Acceso _____	378
Tabla 74 - Requisitos - IU - Funcionalidad RIU.NA.FU.01.01.02.03: Alta Oferta Ayuda – Funciones – Acceso _____	379
Tabla 75- Requisitos - IU - Menú Funcionalidad RIU.NA.FU.01.02: Localización ayuda – Funciones – Acceso _____	380
Tabla 76 - Requisitos - IU - Funcionalidad RIU.PA.01.04: Registro Consultas – Funciones – Acceso _____	381
Tabla 77 - Requisitos - IU - RIU.PA-01.00.01.02: Divisiones - Interacción pantalla _____	389
Tabla 78 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.00.02.01: Usuarios asociados - Interacción pantalla _____	391
Tabla 79 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.01.01.01: Consulta necesidades - Interacción pantalla _____	395
Tabla 80 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.01.01.02: Alta necesidad. - Interacción pantalla _____	397
Tabla 81 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.01.02.01: Consulta recursos ayuda - Interacción pantalla _____	398
Tabla 82 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.01.02.02: Alta recurso ayuda - Interacción pantalla _____	401
Tabla 83 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.02.01: Selección división - Interacción pantalla _____	403
Tabla 84 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.01.01.01: Consulta necesidades - Interacción pantalla _____	406
Tabla 85 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.02.02.01: Búsquedas guardadas - Interacción pantalla _____	407
Tabla 86 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.02.03.01: Selección necesidad.- Interacción pantalla _____	410
Tabla 87 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.02.03.01: RIU.PA.01.01.02.03.02: Asignar recursos ayuda _____	411



Tabla 88 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.02.03.02.01: Editar recurso ayuda asignado - Interacción pantalla	414
Tabla 89 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.02.03.03: Establecer criterios concesión - Interacción pantalla	417
Tabla 90 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.02.03.03.01: Editar características persona tipo - Interacción pantalla	419
Tabla 91 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.01.02.03.03.01: Editar características persona tipo - Interacción pantalla	423
Tabla 92 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.02.02: Resultado búsqueda - Interacción pantalla	426
Tabla 93 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.01.02.02.01: Búsquedas guardadas - Interacción pantalla	431
Tabla 94 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.04: Registró Consultas - Interacción pantalla	436
Tabla 95 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.04.01: Duda búsqueda ayuda - Interacción pantalla	437
Tabla 96 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.04.02: No encuentro ayuda - Interacción pantalla	439
Tabla 97 - Requisitos - IU - Pantalla RIU.PA.01.04.03: Otra duda - Interacción pantalla	441
Tabla 98 - Requisitos - IU - RIU.NA.PA.01.05: Resolución Consultas - Interacción pantalla	443
Tabla 99 - Requisitos - IU - RIU.NA.PA.01.05: Resolución Consultas - Interacción pantalla	446
Tabla 100 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.06.02: Demanda ayuda - Interacción pantalla	448
Tabla 101 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.06.02: Demanda ayuda - Interacción pantalla	449
Tabla 102 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.06.04: Valoración - Interacción pantalla	452
Tabla 103 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.07: Gestión voluntarios - Interacción pantalla	454
Tabla 104 - Requisitos - IU - RIU.PA.01.08.01: Fuente de Ayuda - Interacción pantalla	455
Tabla 105 - Requisitos - Matriz de trazabilidad - Requisitos Funcionales vs Características	480
Tabla 106 - Requisitos - Matriz de trazabilidad - Requisitos Interface de Usuario vs Características	486
Tabla 107 - Requisitos - Omitidos en Trazabilidad - Requisitos Interface de Usuario vs Características	1/2 487
Tabla 108 - Requisitos - Omitidos en Trazabilidad - Requisitos Interface de Usuario vs Características	2/2 487
Tabla 109 - - Arquitectura - Arquitectura de Servidor - Arquitectura general - Paquetes Módulo Genérico	504
Tabla 110 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Módulos	508
Tabla 111 - Arquitectura - App Servidor Ayuda - Interfaces de servicio	614
Tabla 112 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - Funciones Clases Action	622
Tabla 113 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - Funciones Clases Services	623
Tabla 114 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - HomeAction - Clases relacionadas	626
Tabla 115 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - RegistroUsuarioAction - Clases relacionadas	630
Tabla 116 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - AccessControlAction - Clases relacionadas	632
Tabla 117 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - FuenteAyudaInfraAction - Clases relacionadas	635
Tabla 118 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - FuenteAyudaUsuariosAction - Clases relacionadas	639
Tabla 119 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - AyudaNecesidadesAction - Clases relacionadas	644
Tabla 120 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - AyudaRecursosAction - Clases relacionadas	648
Tabla 121 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - AyudaOfertaAction - Clases relacionadas	655
Tabla 122 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - BusquedaAyudaAction - Clases relacionadas	664
Tabla 123 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - EstadisticasAction - Clases relacionadas	669
Tabla 124 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - ConsultasAction - Clases relacionadas	674
Tabla 125 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - VoluntariosAction - Clases relacionadas	678
Tabla 126 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - AdministracionPortalAction - Clases relacionadas	681
Tabla 127 - Arquitectura - App Cliente Ayuda - Clases Service - Interfaces atendidos	685
Tabla 128 - Arquitectura - Matriz Trazabilidad - Requisitos Funcionales / Interface Usuario vs Diseño Técnico	696












<i>Tabla 129 - Requisitos – Omitidos en Trazabilidad - Requisitos Interface de Usuario vs Diseño Técnico 2/2</i>	696
<i>Tabla 130 - Requisitos – Omitidos en Trazabilidad - Requisitos Interface de Usuario vs Diseño Técnico 2/3</i>	697
<i>Tabla 131- Arquitectura – Omitidos en Trazabilidad - Requisitos Interface de Usuario vs Diseño Técnico 3/3</i>	697
<i>Tabla 132 - Arquitectura – Matriz Trazabilidad - Requisitos No Funcionales vs Diseño Técnico 1/3</i>	698
<i>Tabla 133 - Arquitectura – Matriz Trazabilidad - Requisitos No Funcionales vs Diseño Técnico 2/3</i>	698
<i>Tabla 134 - Arquitectura – Matriz Trazabilidad - Requisitos No Funcionales vs Diseño Técnico 3/3</i>	699







## 5.2 Anexo II. Requisitos - Visión

### 5.2.1 Análisis del contexto

#### 5.2.1.1 Tabla de búsqueda de información

	Logo	Web	URL	Enfoque	Descripción	Recurso de búsqueda	Referencia a índice
1	 Dialnet	Dialet	<a href="http://dialnet.unirioja.es/">http://dialnet.unirioja.es/</a>	Portal bibliográfico	Información relativa a estudios, informes, etc. sobre servicios sociales	Google	<a href="#">3.3.2.1.3</a>
2		Boe	<a href="https://www.boe.es/">https://www.boe.es/</a>	Diario oficial Boletín Oficial del Estado	Información legislación	Directa	<a href="#">3.3.2.1.3</a>
3		Uned	<a href="http://ocw.innova.uned.es/sociologia/">http://ocw.innova.uned.es/sociologia/</a>	Portal educativo	Portal educativo orientado a los servicios sociales	Google	<a href="#">3.3.2.1.3</a>
4		Universidad de Jaén	<a href="http://www4.ujaen.es/~aespadas/programa.html">http://www4.ujaen.es/~aespadas/programa.html</a>	Portal educativo	Escuela Universitaria de Trabajo Social Departamento de Psicología. Área de Trabajo Social y Servicios Sociales	Google	<a href="#">3.3.2.1.3</a>
5		Ministerio Servicios Sociales e Igualdad	<a href="http://www.msssi.gob.es/">http://www.msssi.gob.es/</a>	Portal institucional.	Portal del ministerio de servicios sociales e igualdad	Directa	<a href="#">3.3.2.1.3.2</a>
6		Comunidad de Madrid	<a href="http://bit.ly/1GeZ5mb">http://bit.ly/1GeZ5mb</a>	Portal institucional.	Portal dedicado a los servicios sociales de la Comunidad de Madrid	Directa	<a href="#">3.3.2.1.3.2</a>
7		Ayuntamiento de Madrid	<a href="http://bit.ly/1a5tInf">http://bit.ly/1a5tInf</a>	Portal institucional.	Portal dedicado a los servicios sociales del Ayuntamiento de Madrid	Directa	<a href="#">3.3.2.1.3.2</a>
8		Cáritas Española	<a href="http://www.caritas.es/">http://www.caritas.es/</a>	Portal ONG.	Portal de Cáritas Española ofreciendo información sobre los servicios sociales que oferta.	Google	<a href="#">3.3.2.1.3.3</a>
9		Cáritas Madrid	<a href="http://www.caritasmadrid.org/">http://www.caritasmadrid.org/</a>	Portal ONG.	Portal de Cáritas Madrileña ofreciendo información sobre los servicios sociales que oferta.	Navegando desde Cáritas España	<a href="#">3.3.2.1.3.3</a>



Logo	Web	URL	Enfoque	Descripción	Recurso de búsqueda	Referencia a índice
	Cáritas Diócesis Getafe	<a href="http://www.caritas.es/diocesisgetafe/">http://www.caritas.es/diocesisgetafe/</a>	Portal ONG.	Portal de Cáritas Diócesis Getafe ofreciendo información sobre los servicios sociales que oferta.	Navegando desde Cáritas Madrid	<a href="#">3.3.2.1.3.3</a>
	Cruz Roja Española	<a href="http://www.cruzroja.es/">http://www.cruzroja.es/</a>	Portal ONG.	Portal de Cruz Roja Española ofreciendo información sobre los servicios sociales que oferta.	Google	<a href="#">3.3.2.1.3.4</a>
	Cruz Roja Madrid	<a href="http://www.cruzrojamadrid.org/">http://www.cruzrojamadrid.org/</a>	Portal ONG.	Portal de Cruz Roja Madrid ofreciendo información sobre los servicios sociales que oferta.	Navegando desde Cruz Roja España	<a href="#">3.3.2.1.3.4</a>
	Cruz Roja Asamblea Alcorcón	<a href="http://www.cruzroja.es/principal/web/alcorcon">http://www.cruzroja.es/principal/web/alcorcon</a>	Portal ONG.	Portal de Cruz Roja División de Alcorcón ofreciendo información sobre los servicios sociales que oferta.	Navegando desde Cruz Roja Madrid	<a href="#">3.3.2.1.3.4</a>





5.2.1.2 Legislación Servicios Sociales España

5.2.1.3 Normativas de los servicios sociales públicos

5.2.1.3.1 Normativa internacional

Normativa		
Declaración Universal de Derechos Humanos	1948	Naciones Unidas
Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos	1966	Naciones Unidas
Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales	1966	Naciones Unidas
Convención sobre los Derechos del Niño	1989	Naciones Unidas
Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad		Naciones Unidas
Carta Social Europea	1961	Consejo de Europa
Tratado de la Unión Europea. Versión consolidada		
Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea		
Tratado de Lisboa	2007	
Directiva Europea de Mediación		

5.2.1.3.2 Legislación estatal

5.2.1.3.2.1 Legislación general

LEGISLACIÓN GENERAL	Localización
Constitución Española 1978	BOE
Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases de Régimen Local	BOE
Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Seguridad Social (LSS)	BOE
Ley 40/2007, de 4 de diciembre, de medidas en materia de Seguridad Social.	BOE
Ley Orgánica 8/1980, de 22 de septiembre, de Financiación de las Comunidades Autónomas (LOFCA)	BOE
Ley Orgánica 7/2001, de 27 de diciembre, de modificación de la Ley Orgánica 8/1980, de 22 de septiembre, de Financiación de las Comunidades Autónomas.	BOE
Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales	BOE
Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, reguladora del Derecho de Asociación	BOE
Ley 50/2002, de 26 de diciembre, de Fundaciones	BOE
Ley 6/1996, de 15 de enero, del Voluntariado	BOE
Real Decreto 263/2011, de 28 de febrero, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad	BOE

5.2.1.3.2.2 Legislación sectorial estatal

LEGISLACIÓN GENERAL	Localización
Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor.	BOE
LO 4/2000, sobre los derechos y libertades de los extranjeros en España	BOE
Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección a las familias numerosas	BOE
Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad	BOE
Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género	BOE
Ley Orgánica 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia	BOE
Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de Hombres y Mujeres	BOE





Ley 54/2007, de 28 de diciembre, de adopción internacional	BOE
--	-----

5.2.1.3.2.3 Otros

Enlaces de interés	Localización
Ministerio de Trabajo e Inmigración	<a href="http://www.mtas.es/">http://www.mtas.es/</a>
Instituto de la Mujer	<a href="http://www.mtas.es/mujer/">http://www.mtas.es/mujer/</a>
Normativa Seguridad Social	<a href="http://www.seg-social.es/Internet_1/Normativa/index.htm">http://www.seg-social.es/Internet_1/Normativa/index.htm</a>
IMERSO: Normativa general de Servicios Sociales desde 1999 a 2008- Discapacidad-Mayores	<a href="http://www.seg-social.es/imerso/normativas/1_normativas.html">http://www.seg-social.es/imerso/normativas/1_normativas.html</a>
Ministerio de Educación	<a href="http://www.educacion.gob.es/portada.htm">http://www.educacion.gob.es/portada.htm</a>

5.2.1.3.3 Legislación autonómica

5.2.1.3.3.1 Leyes de Servicios Sociales de las Comunidades Autónomas

Leyes de Servicios Sociales de las Comunidades Autónomas		
<b>Asturias</b>	Ley 1/2003, de 24 de febrero, de servicios sociales	BOE n. 86, 10 de abril de 2003
<b>Aragón</b>	Ley 5/2009, de 30 de Junio, de Servicios Sociales de Aragón	BOA. 127, 30 de junio de 2011
<b>Andalucía</b>	Ley 2/1988, de 4 de abril, de Servicios Sociales de Andalucía	BOE n. 154, 28 junio 1988
<b>Baleares</b>	Ley 4/2009, de 11 de Junio, de Acción Social	BOIB n. 79, 31 Mayo 2011
<b>Canarias</b>	Ley 90/1987, de 28 de abril, de Servicios Sociales	BOE n. 126, 17 mayo 1987
<b>Cantabria</b>	Ley 2/2007, de 27 de marzo, de derechos y servicios sociales	BOE n. 94, 19 abril 2007
<b>Castilla y León</b>	Ley 16/2010, de 20 de diciembre, de servicios sociales de Castilla y León	BOE n. 7, 8 enero 2011
<b>Castilla-La Mancha</b>	Ley 14/2010, de 16 de diciembre, de servicios sociales de Castilla-La Mancha	BOE n. 38, 14 febrero 2011
<b>Cataluña</b>	Ley 12/2007, de 11 de octubre, de Servicios Sociales	BOE n. 266, 6 noviembre 2007
<b>Extremadura</b>	Ley 5/1987, de 23 de abril, de Servicios Sociales	BOE n. 37, 12 mayo 1987
<b>Galicia</b>	Ley 13/2008, de 3 de diciembre, de servicios sociales de Galicia	BOE n. 15, 17 de enero de 2009
<b>La Rioja</b>	Ley 7/2009, de 22 de diciembre, de Servicios Sociales de La Rioja	BOE n. 14, 16 de enero de 2010
<b>Madrid</b>	Ley 11/2003, de 27 de marzo, de Servicios Sociales de la Comunidad de Madrid	BOE n. 157, 2 de julio de 2003
<b>Murcia</b>	Ley 3/2003, de 10 de abril, del Sistema de Servicios Sociales en la Región de Murcia	BOE n.35, 10 de febrero de 2004
<b>Navarra</b>	Ley Foral 15/2006, de 14 de diciembre, de Servicios Sociales	BOE n. 27, 31 de enero de 2007
<b>País Vasco</b>	Ley 12/2008, de 5 de diciembre, de Servicios Sociales	BOPV , 24 de diciembre de 2008
<b>Valencia</b>	Ley 5/1997, de 10 de julio, por la que se regula el Sistema de Servicios Sociales en el ámbito de la Comunidad Valenciana	BOE n. 192, 12 agosto 1997

5.2.1.3.4 Planes de actuación administrativa

5.2.1.3.4.1 Plan concertado de prestaciones básicas de servicios

Plan Concertado de Prestaciones Básicas de Servicios Sociales	Localización
Plan Concertado de Prestaciones Básicas de Servicios Sociales	1988 BOE



## 5.2.1.3.4.2 Planes sectoriales

<b>Plan Concertado de Prestaciones Básicas de Servicios Sociales</b>		<b>Localización</b>
I Plan Nacional de Accesibilidad	2004-2012	BOE
Plan de Acción Discapacidad	2005-2008	BOE
Plan de Acción para las Mujeres con Discapacidad	2006-2008	BOE
IV Plan Nacional de Acción para la Inclusión Social del Reino de España		BOE
Plan Estratégico Ciudadanía-Integración	2007-2010	BOE
Plan Nacional sobre Drogas	2005-2009	BOE
Plan Estatal Voluntariado		BOE
Plan de Acción para las Personas Mayores		BOE
Plan Estratégico Nacional Infancia y Adolescencia	2006-2009	BOE
II Plan de Acción Explotación Sexual Infancia Adolescencia	2006-2009	BOE
IV Plan de Igualdad de Oportunidades entre Hombres y Mujeres		BOE
Plan Nacional contra la Violencia hacia la Mujer	2002-2007	BOE



## 5.2.2 Necesidades detectadas.

### 5.2.2.1 Atributos de los usuarios

A continuación se describen los atributos que se proporcionan para los usuarios detectados.

La tabla de usuarios puede verse en el apartado [3.3.5.1 USUARIOS DEL SISTEMA](#)

Parte de estos atributos son usados para la priorización de la ejecución del proyecto, para su administración y su trazabilidad.

#### 5.2.2.1.1 Identificador

Es un identificador único para el usuario (o actor del sistema).

#### 5.2.2.1.2 Nombre

Es un nombre para el tipo de usuario.

#### 5.2.2.1.3 Descripción

Describe brevemente lo que representa el usuario respecto al sistema.

#### 5.2.2.1.4 Responsabilidades

Es una enumeración de las principales funciones del usuario en relación con el sistema.

#### 5.2.2.1.5 Razón

Este un campo de texto que se utiliza para rastrear la fuente del usuario (que la origina), es decir, el usuario surge por razones específicas, este campo introduce información que hace referencia al porqué de la existencia.

### 5.2.2.2 Atributos de las necesidades clave

A continuación se describen los atributos que se proporcionan para las necesidades detectadas en el análisis, y que ha de satisfacer el sistema que se especifica esta Especificación de Requisitos del Software.

La tabla de necesidades puede verse en el apartado [3.3.5.2 LISTA DE NECESIDADES CLAVE](#).

Parte de estos atributos son usados para la priorización de la ejecución del proyecto, para su administración y su trazabilidad.

#### 5.2.2.2.1 Identificador

Es un identificador único para la necesidad que permite realizar la trazabilidad dentro del ciclo de vida del desarrollo del sistema.

#### 5.2.2.2.2 Necesidad

Es un campo donde se describe textualmente la necesidad.

#### 5.2.2.2.3 Parte interesada / usuario.

Identifica la parte interesada / usuario que da lugar a la necesidad.

#### 5.2.2.2.4 Beneficio

Clasificación de la necesidad por su beneficio en relación con el usuario final, e indicará el grado en el que es imperativa dicha necesidad para la existencia de una primera versión operativa del sistema.

#### **Crítico**

Las características esenciales. La no existencia de esta característica significa que el sistema no va a satisfacer las necesidades mínimas del usuario. Todas las funciones críticas deben ser implementadas en una



	primera versión del sistema.
<b>Importante</b>	Características importantes para la eficacia y eficiencia del sistema. La funcionalidad no puede ser fácilmente proporcionada en alguna otra forma. La falta de inclusión de características importantes puede afectar la satisfacción del usuario final, pero podría tenerse una versión liberable sin ellas.
<b>Medio</b>	Característica que proporcionan funciones de mayor interés que las útiles, pero que no llegan al grado de Importantes.
<b>Útil</b>	Características que son útiles, normalmente se usan con menos frecuencia, pero proporcionan soluciones razonablemente eficientes.

#### 5.2.2.2.5 Razón

Este un campo de texto que se utiliza para rastrear la fuente de la necesidad (que la origina), es decir, la necesidad surge por razones específicas, este campo introduce información que hace referencia al porqué de la existencia.



### 5.2.3 Características del sistema

#### 5.2.3.1 Atributos de las características

A continuación se describen los atributos que se proporcionan para las características del sistema suministradas en el apartado [3.3.6.2 LISTA DE CARACTERÍSTICAS](#) del sistema.

Parte de estos atributos son usados para la priorización de la ejecución del proyecto, para su administración y su trazabilidad.

##### 5.2.3.1.1 Identificador

Es un identificador único para la característica que permite realizar la trazabilidad dentro del ciclo de vida del desarrollo del sistema.

##### 5.2.3.1.2 Característica

Es un campo donde se describe textualmente la característica.

##### 5.2.3.1.3 Actor involucrado

Identifica el actor involucrado o beneficiado por la característica.

##### 5.2.3.1.4 Beneficio

Clasificación de la característica por su beneficio en relación con el usuario final, e indicará el grado en el que es imperativa dicha característica para la existencia de una primera versión operativa del sistema.

<b>Crítico</b>	Las características esenciales. La no existencia de esta característica significa que el sistema no va a satisfacer las necesidades mínimas del usuario. Todas las funciones críticas deben ser implementadas en una primera versión del sistema.
<b>Importante</b>	Características importantes para la eficacia y eficiencia del sistema. La funcionalidad no puede ser fácilmente proporcionada en alguna otra forma. La falta de inclusión de características importantes puede afectar la satisfacción del usuario final, pero podría tenerse una versión liberable sin ellas.
<b>Medio</b>	Característica que proporcionan funciones de mayor interés que las útiles, pero que no llegan al grado de Importantes.
<b>Útil</b>	Características que son útiles, normalmente se usan con menos frecuencia, pero proporcionan soluciones razonablemente eficientes.

##### 5.2.3.1.5 Razón

Este un campo de texto que se utiliza para rastrear la fuente de la característica (que la origina), es decir, los requisitos existen por razones específicas, este campo introduce información que hace referencia al porqué de la existencia de la característica.



## 5.3 Anexo III. Glosario

### 5.3.1 Introducción

Este anexo se utiliza para definir la terminología específica del dominio del problema, así como de su solución usada durante el proyecto, explicando términos que pueden ser desconocidos para el lector.

Se ha de considerar el contenido del glosario como un diccionario de datos informal, cuyo objetivo es facilitar la comprensión del documento y la terminología y nomenclatura usada.

#### 5.3.1.1 Propósito

El propósito de este glosario es definir con exactitud y sin ambigüedad la terminología manejada en el proyecto Punto de encuentro AYUDA.

#### 5.3.1.2 Alcance

El alcance del presente documento se extiende a todos los subsistemas definidos proyecto Punto de encuentro AYUDA, incluyéndose la terminología usada en las distintas etapas de los distintos flujos de trabajo dentro del ámbito del proyecto, para los distintos subsistemas que componen el sistema referido.

#### 5.3.1.3 Organización del glosario

El presente glosario está organizado por definiciones de términos ordenados de forma ascendente según la ordenación alfabética tradicional del español.

### 5.3.2 Definiciones.

#### 5.3.2.1 Ayuda.

Una ayuda es la definición de un paquete de recursos de ayuda asociados a una necesidad, y para los que se puede establecer unos criterios de concesión, e información adicional que facilite los pasos posteriores a realizar para solicitar más información, o solicitar la ayuda. Esta es la entidad que es ofertada por la fuente de ayuda en el portal.

#### 5.3.2.2 Catálogo global de necesidades

Se trata de un catálogo global al sistema con el conjunto de necesidades registradas en el sistema, su objetivo es uniformizar las necesidades que son tratadas por las distintas fuentes de ayuda, y sobre las que pueden solicitar ayuda los distintos usuarios.

#### 5.3.2.3 Catálogo global de recursos de ayuda base

Se trata de un catálogo global al sistema con el conjunto de recursos de ayuda base registradas en el sistema, su objetivo es uniformizar los recursos de ayuda base usados por las distintas fuentes de ayuda, y sobre las que pueden ofertar y solicitar ayuda los distintos usuarios.

#### 5.3.2.4 Comisión Electrónica Internacional (ISO).

Organización de normalización en los campos: eléctrico, electrónico y tecnologías relacionadas.



### 5.3.2.5 Criterios de concesión

Contempla los criterios o características que ha de cumplir la persona o unidad familiar solicitante de una ayuda para poder ser beneficiario de la ayuda, pueden ser criterios de toda índole, pero se han planteado vinculados a características relacionadas con el receptor de la ayuda.

### 5.3.2.6 Consultas

Es un buzón de dudas o solicitudes existente en el portal, estas dudas y/o solicitudes pueden estar relacionadas con la búsqueda de ayuda, ya que los medios ofrecidos para la localización de ayuda, en ocasiones pueden ser insuficientes, o pueden ser consultas de tipo general sobre otras características del portal.

### 5.3.2.7 División

Una fuente de ayuda normalmente tiene una estructura orgánica funcional que implica una subdivisión en estructural de la Fuente de Ayuda, estableciéndose ámbitos de gestión y operación en el campo de acción relativo al suministro de ayuda. Las divisiones conceptualizan las divisiones organizativas en las que puede estar estructurada una fuente de ayuda.

### 5.3.2.8 Demanda de ayuda

Se ha usado este concepto en el ámbito de estadísticas, refiriéndose a los intentos de localizar ayuda por parte de los usuarios en el portal, es decir al actor de entrar en la función de localizar ayuda y realizar una o varias búsquedas de ayuda; esa es la información que será usada de cara a generar estadísticas.

### 5.3.2.9 Fuente ayuda

Instituciones, organismos gubernamentales, organismos no gubernamentales, empresas privadas, personas anónimas, etc., en disposición de ofrecer ayudas. Estas entidades son representadas en el portal Punto de Encuentro Ayuda como usuarios de tipo Fuente de Ayuda con unos privilegios asociados en función de su rol.

### 5.3.2.10 Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (IEEE).

Asociación mundial de técnicos e ingenieros dedicada a la estandarización y el desarrollo en áreas técnicas.

### 5.3.2.11 Necesidad

Conceptualiza situaciones de cualquier índole que llevan a una persona a estar en posición de requerir de ayuda.

### 5.3.2.12 Oferta de ayuda

Dentro del portal Punto de Encuentro Ayuda se considera oferta de ayuda a la publicación por parte de los usuarios Fuente de Ayuda de ayudas que se dan de alta en el sistema, y que desde ese momento están disponibles para ser visualizadas por el usuario. La información publicada es información que facilita localizar el punto de información de acceso a más información sobre la ayuda o a solicitud de la ayuda, y en el mejor de los casos verificar si se cumplen al menos parte de los criterios para la concesión de los mismos.





### 5.3.2.13 Organización Internacional de Normalización.

Es el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación (tanto de productos como de servicios), comercio y comunicación para todas las ramas industriales.

### 5.3.2.14 Punto de información acceso ayuda

Representa a un punto de acceso a información de ayuda, esto puede ser un punto de información suministrado por cualquier organismo público, no público, institución, asociación, etc., puede ser la propia página web de la fuente de ayuda, u otra página web. Trata de conceptualizar el punto donde se puede localizar información de fuentes de ayuda, ayudas que suministran, el punto de inicio donde ha de acudir alguien en búsqueda de ayuda.

### 5.3.2.15 Recurso ayuda

Medios humanos, materiales, técnicos, institucionales, económicos, etc., que son susceptibles de ser ofertados por una fuente de ayuda para hacer frente a problemáticas que están dentro de su campo de acción.

### 5.3.2.16 Recurso ayuda base

Se denominan recursos de ayuda base a la definición de un recurso de ayuda en su situación más esquemática, es decir es sus características más generales y comunes a cualquiera que vaya a poder querer hacer uso del mismo; por ejemplo, un recurso de ayuda de tele asistencia, plantea una serie de características básicas, independientemente de quien lo ofrezca; otra cosa es que quien lo ofrece puede añadir características adicionales en su oferta.

### 5.3.2.17 Stakeholder

Personas, o grupos de personas que pueden estar afectadas o interesadas por las actividades realizadas en un proyecto. Estos pueden ser los usuarios finales, o las entidades finales o Fuentes de Ayuda que obtendrían mejorar en el ámbito de su "negocio" por el desarrollo de este sistema.

### 5.3.2.18 Usuario que requiere ayuda

Persona, o grupo de personas que debido a una o más necesidades está en situación de requerir de acceso a ayudas.

### 5.3.2.19 Usuario en búsqueda de ayuda

Persona, o grupos de personas que buscan recursos de ayuda, ya sea para ellos mismos (son usuarios que requieren ayuda) o para terceros (son usuarios que realizan la búsqueda para cubrir las necesidades de otros usuarios que requieren ayuda).

### 5.3.2.20 Zona operación Fuente de Ayuda

Dentro de la estructura organizativa de una Fuente de Ayuda definen su ámbito geográfico de operación para cada una de las divisiones de su estructura, cada una operando en una o varias zonas geográficas según el criterio de zonificación que ellos consideren conveniente, la Zona de operación de la Fuente de Ayuda o división se refiere a esas zonas que internamente ellos establecen que opera cada una de sus divisiones.



### 5.3.2.21 Zona Administrativa

Definen Zonas que administrativamente son reconocidas en el ámbito territorial Español, es el mecanismo para uniformizar las zonas específicas usadas por cada fuente de ayuda, con respecto a Zonas que puedan ser tratadas de forma global por el sistema y por los usuarios finales. Las zonas específicas de operación de una fuente de ayuda serán asociadas a las zonas administrativas con las cuales se corresponden.