

Sistema de Caracterización de Personas Víctimas de la violencia

Documento Final

Alejandro Bocanegra Gomez

Junio 2018

Contenido

Sistema de Caracterización de Personas Víctimas de la violencia	1
Documento Final	1
Alejandro Bocanegra Gomez.....	1
Junio 2018	1
Introducción y Antecedentes:	4
Objetivo General del Proyecto	4
Objetivos Específicos:.....	4
Alcance:	5
Fases del Proyecto.....	5
Levantamiento:	5
Análisis y diseño:	6
Construcción:	6
Pruebas Unitarias:	6
Pruebas Funcionales.....	6
Instalación y Montaje.....	6
Documento de Entrega	6
Cronograma Por Fases:	7
Recursos:	7
Descripción del Problema o Necesidad.....	8
Requisitos Funcionales	8
Modulo de registro de usuarios	8
Administración de usuarios:.....	8
Ventana de Login.....	9
Ventana de consulta de Personas	9
Modulo de registro de información:	9
Ruta de navegación	9
Ventana de Registro de información básica	10
Toma de fotografía del ciudadano	11
Registro de documentación del ciudadano.....	12
Registro de las atención que se van a dar al ciudadano	12
Modulo de Atención al Ciudadano.....	13
Requisitos No funcionales.....	13

Análisis.....	14
Arquitectura	14
Diagrama de Arquitectura.....	14
Diagrama de Componentes.....	14
CASOS DE USO.....	16
Diagrama de Clases	25
Modelo Entidad Relación	26
Diseño de pantallas	27
Producto Final	30

Introducción y Antecedentes:

Actualmente en Colombia la gran mayoría de los grandes municipios cuentan con un presupuesto para ofrecerle servicios y beneficios de salud, alimentación cultura y educación a las personas desplazadas víctimas de la violencia.ⁱ Debido a la gran cantidad de personas que buscan ayuda en las alcaldías más cercanas, se hace imposible tener un control exhaustivo de las solicitudes sin ayuda de un sistema de información. Por esta razón muchas personas aprovechando la falta de control realizan fraudes en la solicitud de los servicios, adquiriendo beneficios de formas repetitivas dejando a otros ciudadanos si poder recibir dichos beneficios. En febrero del 2017 en la alcaldía de Soacha se censaron 54mil personas como víctimas del conflicto armado en el municipio de Soachaⁱⁱ, motivo principal por el cual se crea la necesidad de diseñar y construir una plataforma para poder caracterizar a cada una de las personas que buscan ayuda en dicho municipio.

Objetivo General del Proyecto

Realizar un sistema de información donde se pueda almacenar toda la información de los ciudadanos con los servicios y beneficios que están recibiendo en la respectiva alcaldía dependiendo de una serie de filtros. Con el fin de poder controlar las entregas de servicios y beneficios a cada una de las personas que solicitan ayuda en las instalaciones de la alcaldía.

Objetivos Específicos:

1. Uso de herramientas de software libre para la construcción e implementación del sistema de información.
2. Análisis y diseño de la solución

3. Montaje de una base de datos relacional, para almacenar toda la información.
4. Construcción de los formularios necesarios para la caracterización de las personas.

Alcance:

En este proyecto se construirán los formularios de captura de información de las personas víctimas del conflicto armado y los servicios que dichas personas van a recibir por parte de la alcaldía. Se almacenara toda la información en una base de datos relacional montado en MYSQL. Se realizaran todas las consultas necesarias para poder generar reportes y estadísticas de los registros almacenados en la aplicación. La aplicación es de ambiente WEB que se desarrollara en J2EE utilizando el framework desarrollo primeface y el patrón de arquitectura MVC.

Fases del Proyecto

Para la construcción de la plataforma se va utilizar la metodología de desarrollo en Cascada y está distribuido en las siguientes fases:

Levantamiento:

En esta fase se identificará cada uno de los requisitos que se necesitan en el desarrollo de la aplicación, y los actores que van a interactuar con dicha plataforma. Así mismo se definirá el tiempo y las fechas de entrega de todo el proyecto.

Entregable: Documento de Levantamiento

Análisis y diseño:

En esta fase se realizará todo el análisis y diseño de la arquitectura de la plataforma, la base de datos y el desarrollo.

Entregable: documento de diseño con sus respectivos diagramas.

Construcción:

En esta fase se realizará la construcción de la aplicación en base del análisis y diseño.

Pruebas Unitarias:

En esta fase se realizarán las pruebas unitarias del desarrollo construido.

Entregable: Componentes de software, Manual de instalación y documento de pruebas unitarias

Pruebas Funcionales

En esta fase se realizarán las pruebas funcionales de los casos de uso identificados en la fase de análisis y diseño.

Entregable: Documento de evidencias de pruebas funcionales.

Instalación y Montaje

En esta fase se realizará la instalación del desarrollo.

Entregable: Video del funcionamiento de la aplicación.

Documento de Entrega

En esta fase se integrarán todos los entregables de las fases anteriores con el documento final de memorias de entrega de proyecto.

Entregable: Documento final.

Cronograma Por Fases:

La siguiente grafica muestra el cronograma de alto nivel por fases para la realización del proyecto. En la fase de levantamiento se entregará un cronograma más especificado de las tareas y entregables de cada fase.

MES	MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
ACTIVIDAD\SEMANA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Levantamiento	■	■	■													
Analisis y Diseño				■	■											
Construccion					■	■	■	■								
Pruebas Unitarias									■							
Pruebas funcionales										■						
Instalacion y Montaje											■					
Documento de entrega													■			

Recursos:

Para la realización del proyecto se va contar con el apoyo de los siguientes recursos:

- Estudiante Alejandro Bocanegra: Se encargara de realizar todos los entregables del proyecto desde la etapa de levantamiento hasta la entrega final.
- Director de proyecto de la empresa ITxpres: Diego Cruz quien se encargara de guiar y dirigir todas las etapas del proyecto y gestionar la comunicación entre el cliente y el desarrollador.
- Supervisor del proyecto de la UOC Gregorio Roble, quien se encargara de revisar, retroalimentar y calificar los entregables del proyecto

Como recursos tecnológicos, se va contar con un servidor de bases de datos Mysql 5 y con un servidor de aplicaciones montado en Apache Tomcat 7 los dos servicios montados en un servidor Debían 8. Este servidor va a ser utilizado para las pruebas funcionales del proyecto.

Descripción del Problema o Necesidad

Actualmente las alcaldías municipales deber ofrecer servicio social a las personas desplazadas del campo víctimas de la violencia. Toda la información es resguardada en archivos de hoja calculo que se elabora en herramientas de software libre como lo es Cals del paquete LibreOficce.

Requisitos Funcionales

Modulo de registro de usuarios

Administración de usuarios:

El sistema debe permitir la creación, modificación y eliminación de usuarios, pero solo puede ser utilizado por un usuario con perfil de administrador.

PERFILES:

- **Administrador:**

Es el perfil encargado de la administración de usuarios y perfiles.

- **Registro:**

Es el perfil encargado de hacer el registro en el sistema de los ciudadanos.

- **Atención:**

Es el perfil que realiza las atenciones que le ofrecen al ciudadano registrado en el sistema. Ellos pueden atender los ciudadanos que fueron enviados a su tipo de atención.

Ventana de Login

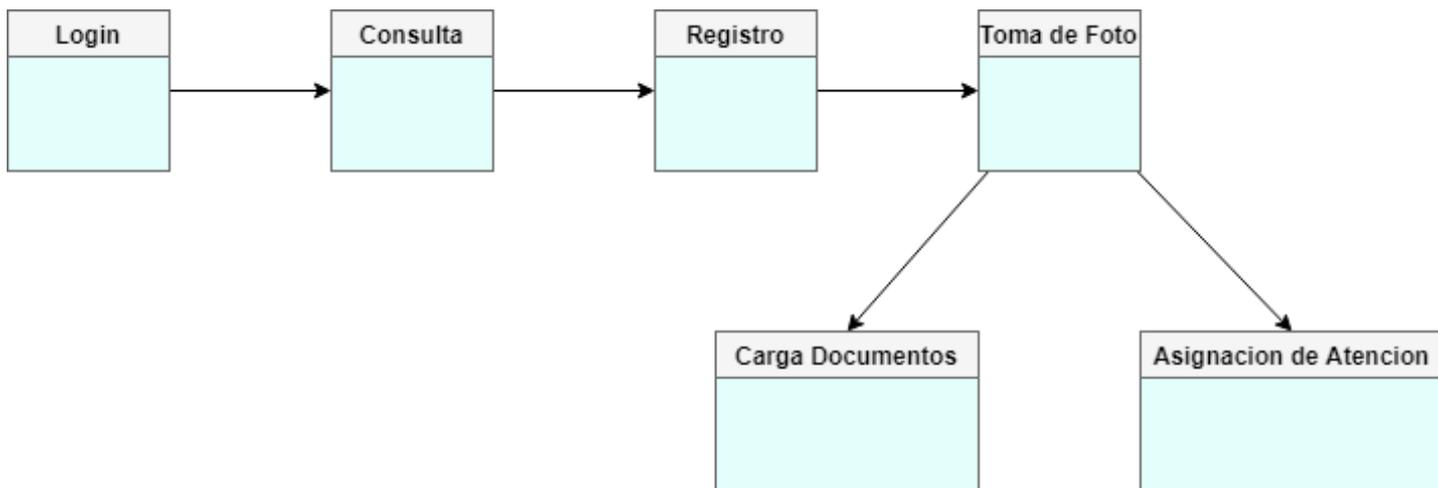
Solicitará el usuario y clave que será resguardado en la base de datos.

Ventana de consulta de Personas

El perfil de Atención y el perfil de Registro buscara los ciudadanos con el numero de cedula. Si el ciudadano no se encuentra registrado se procederá inmediatamente a crear el registro. En caso de si se encuentre registrador mostrar la información en el formulario posterior.

Modulo de registro de información:

Ruta de navegación



Ventana de Registro de información básica

En esta ventana el funcionario con perfil de Registro, de poder realizar el registro de la información básica del ciudadano. Los datos que el formulario debe tener son los siguientes:

- Numero de Cedula.
- Primer Nombre
- Segundo Nombre
- Primer Apellido
- Segundo Apellido
- Fecha de Nacimiento
- Dirección de Residencia
- Sexo
 - Masculino
 - Femenino
- Estado civil
 - Soltero
 - *Unión Libre*
 - *Casado*
 - *Viudo*
- Grupo Étnico:
 - *Negritudes*

- *Indígena*
- *Sin Grupo Etnico*
- *Mestizo*
- Grupo de Caracterización
 - *Padre Cabeza de hogar*
 - *Adolescentes*
 - *Primera Infancia*
 - *Adulto Mayor*
 - *LGBT (Lesbiana-Gay-Bisexual-Transexual)*
 - *Madre Soltera*
- *Grado de escolaridad*
 - *Universitario*
 - *Técnicos*
 - *Bachillerato*
 - *Primaria*
 - *Ninguno*
- Tiene servicio de Salud

Toma de fotografía del ciudadano

El software debe permitir tomar una fotografía del ciudadano luego de ingresar de datos de información básica.

Registro de documentación del ciudadano

El software debe permitir cargar los archivos que entregan los ciudadanos. Los archivos pueden ser de cualquier extensión y no es de carácter obligatorio. El formulario debe contener la siguiente información:

- Nombre del archivo
- Fecha de cargue
- Tipo de archivo.
 - Documento de Identificación
 - Certificados de escolaridad

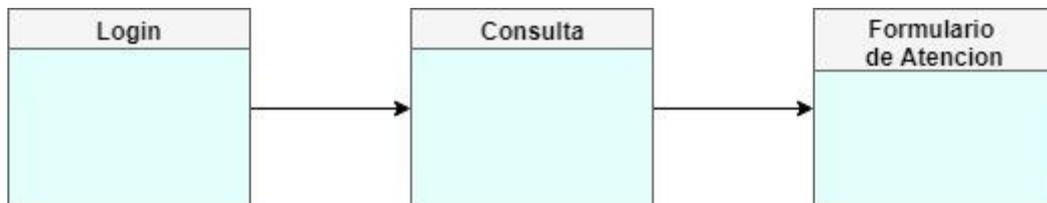
Registro de las atención que se van a dar al ciudadano

Luego de agregar la fotografía del ciudadano, el formulario debe habilitar la opción de un formulario en donde se le puedan asignar las atenciones al ciudadano. El formulario debe contener la siguiente información:

- **Tipo de Atención**
 - Secretaria de educación.
 - Secretaria de salud
 - Secretaria de recreación y deportes
 - Atención en cuidados psicológicos
 - Atención a la tercera edad
- **Fecha de asignación**

Modulo de Atención al Ciudadano

Ruta de Navegación



1.1. Registro de Atención al ciudadano

En este formulario los usuarios con perfil de ATENCION van a poder gestionar las atenciones que solicitan los ciudadanos según su especialidad. Los campos que el sistema debe tener son los siguientes:

- Tipo de atención
- Fecha de la atención
- Historia clínica

Requisitos No funcionales

La aplicación debe soportar transacciones simultáneas entre 100 usuarios. Debe ser amigable en cuanto a usabilidad se refiere. Toda la aplicación debe ser construida sobre plataformas de software libre.

Análisis

Arquitectura

La arquitectura de la aplicación es multicapas. En donde se van a construir la capa de presentación utilizando el framework JSF-PrimeFaces y el patrón de desarrollo MVC. La capa de lógica de negocio se va a realizar con clases de java estándar, y la persistencia a datos que se va a construir con el api JPA de Java.

Diagrama de Arquitectura

La arquitectura de la aplicación es de tres capas. Donde se separa la capa de presentación que se va a construir siguiendo el patrón MVC. La capa de presentación se construye utilizando el framework de desarrollo primefaces.

En la capa de negocio son clases de java en donde se construirá toda la lógica y filtros que el proyecto requiera.

La capa de datos se construirá utilizando el framework JPA.

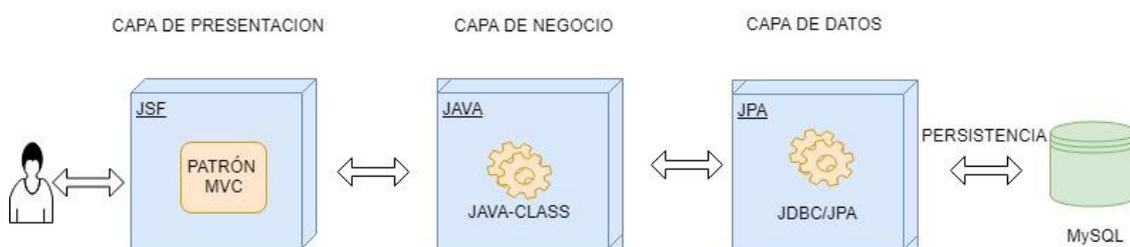
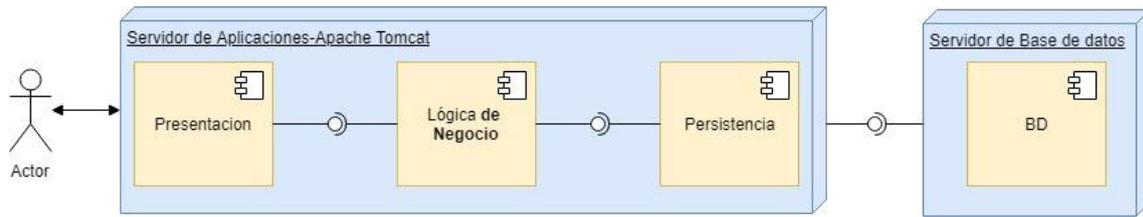


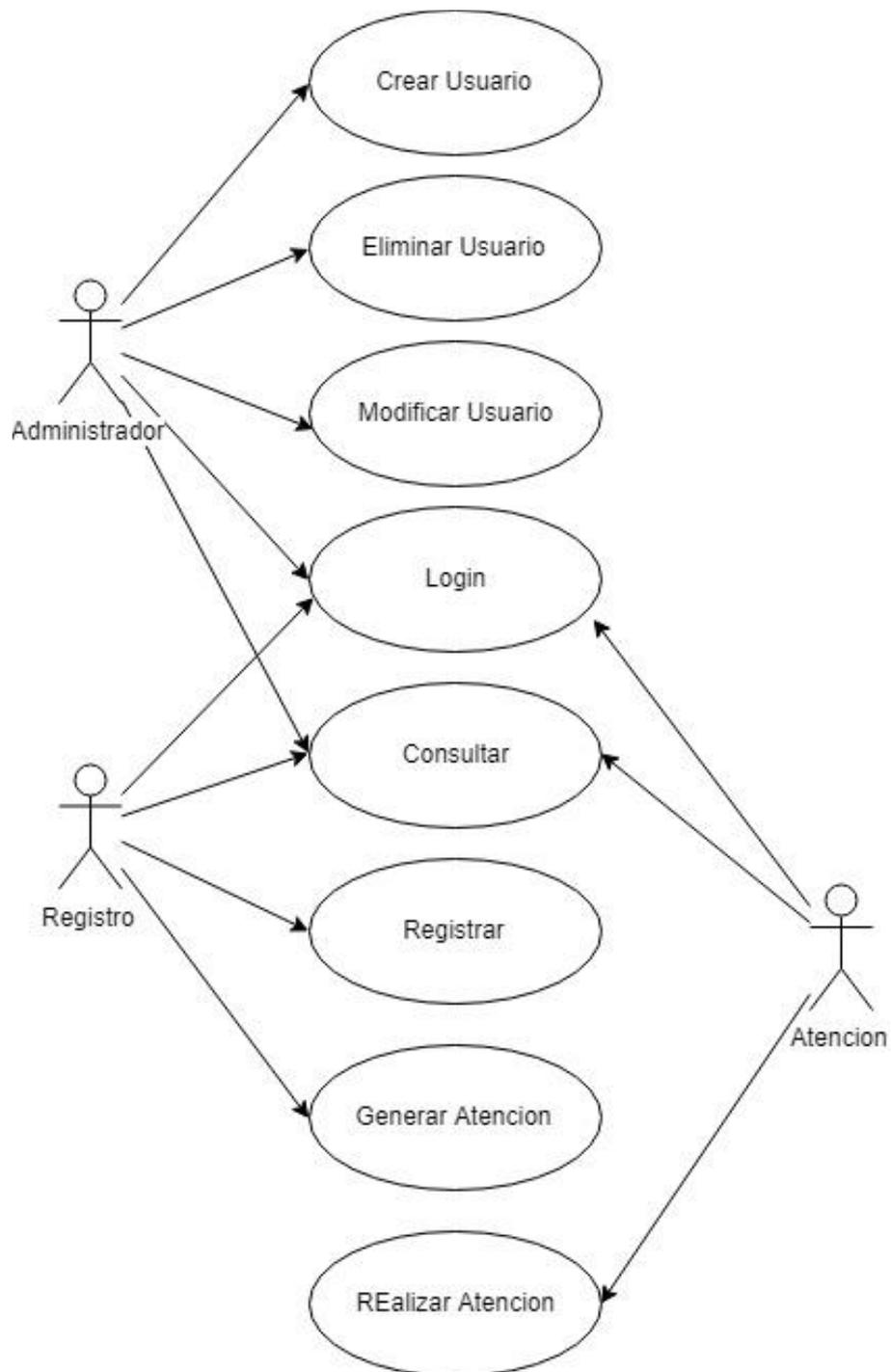
Diagrama de Componentes

Debido a que la arquitectura de la aplicación es multicapas, es posible su instalación en distintos servidores. Para este proyecto se va a instalar en dos servidores, se va a separar la aplicación en un servidor de aplicaciones apache tomcat y la base de datos MySQL en otro servidor.



CASOS DE USO

En el levantamiento se detectaron tres tipos de actores con sus respectivos casos de uso que son lo siguientes:



Caso de uso 1.

Nombre:	Crear Usuario	
Actores Asociados	Administrador	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso.	
Precondición	Hacer login en el sistema	
Secuencia	Paso	Acción
Normal	1	El Usuario Administrador debe realizar Login en el sistema.
	2	El usuario administrador debe seleccionar la opción de administración de usuarios del menú principal.
	3	En el menú de administración de usuarios debe selección la opción de creación de usuarios.
	4	El sistema le mostrara el formulario de creación de usuario.
	5	El usuario administrador ingresara los datos del usuario a crear y oprime el botón guardar.
	6	El sistema dejara al usuario administrador en la pantalla de administración de usuarios.
Pos condición	El sistema deberá crear un nuevo usuario que interactuar según el perfil configurado.	

Caso de uso No 2.

Nombre:	Inhabilitar Usuario	
Actores Asociados	Administrador	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso.	
Precondición	Hacer login en el sistema	
Secuencia	Paso	Acción
Normal	1	El Usuario Administrador debe realizar Login en el sistema.
	2	El usuario administrador debe seleccionar la opción de administración de usuarios del menú principal.
	3	En el menú de administración de usuarios debe seleccionar al usuario que va inhabilitar.
	4	El sistema le mostrara un mensaje de aprobación de inhabilitación del usuario.
	5	El usuario administrador debe dar clic en el botón aceptar.
	6	El sistema dejara al usuario administrador en la pantalla de administración de usuarios.
Pos condición	El sistema inhabilitara el usuario seleccionado por el usuario administrador.	

Caso de uso No 3.

Nombre:	Modificar Usuario	
Actores Asociados	Administrador	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso.	
Precondición	Hacer login en el sistema	
Secuencia	Paso	Acción
Normal	1	El Usuario Administrador debe realizar Login en el sistema.
	2	El usuario administrador debe seleccionar la opción de administración de usuarios del menú principal.
	3	En el menú de administración de usuarios debe selección la opción de modificación de usuarios.
	4	El sistema le mostrara el formulario de información del usuario.
	5	El usuario administrador modificara los datos del usuario a crear y oprime el botón guardar.
	6	El sistema dejara al usuario administrador en la pantalla de administración de usuarios.
Pos condición	El sistema deberá modificar la información del usuario	

Caso de uso No4.

Nombre:	Login	
Actores Asociados	Administrador, Atención, Registro	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso.	
Precondición	Estar debidamente creado y habilitado en el sistema	
Secuencia	Paso	Acción
Normal	1	El usuario ingresa al sistema
	2	El sistema debe solicitar el nombre de usuario y contraseña.
	3	Si el usuario está habilitado, el sistema lo dejara ingresar a la siguiente pantalla, en caso de que no mostrara mensaje de error.
Pos condición	El sistema deberá dejar en la pantalla de consulta.	

Caso de uso No 5.

Nombre:	Consultar	
Actores Asociados	Administrador, Atención, Registro	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso.	
Precondición	Hacer login en el sistema	
Secuencia	Paso	Acción
Normal	1	El Usuario debe realizar Login en el sistema.
	2	El Sistema le mostrara la pantalla dónde el usuario debe ingresar el número de identificación del ciudadano.
	3	El usuario deberá ingresar el número de identificación del ciudadano en el campo de consulta.
	4	Si el ciudadano esta creado, el sistema mostrara el formulario de registro con la información que ha sido registrada previamente.
	5	En caso de no existir el sistema mostrara el formulario de registro de nuevo ciudadano.
Pos condición	El sistema dirigirá al usuario directamente a la página de registro.	

Caso de uso No 6.

Nombre:	Registrar	
Actores Asociados	Registro	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso.	
Precondición	Realizar consulta de ciudadano.	
Secuencia	Paso	Acción
Normal	1	El usuario con perfil Registro ingresa el numero de cedula del ciudadano a consultar.
	2	El sistema mostrara el formulario de registro de ciudadanos.
	3	El usuario de registro ingresar los datos y al momento de guardar.
	4	El sistema validara la información registrada de acuerdo a las reglas de negocio.
	5	El sistema mostrara un mensaje de error o éxito según las validaciones hechas previamente.
	6	Si la grabación es exitosa el sistema mostrara los campos para solicitud de servicio de atención y adjuntar documentos.
Pos condición	El sistema deberá crear un nuevo registro en el sistema, y mostrar los campos de solicitud de atención.	

Caso de uso No 7.

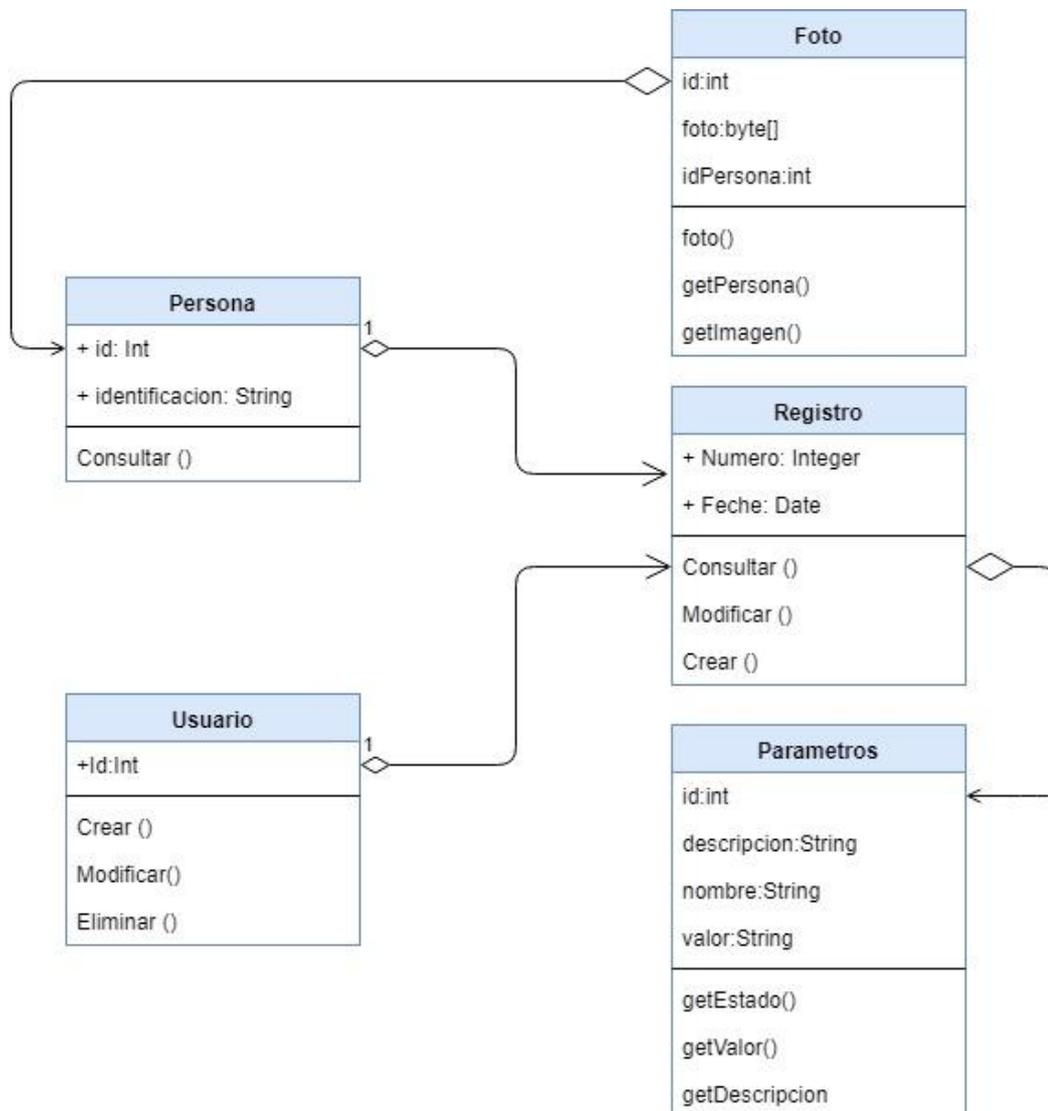
Nombre:	Generar Atención	
Actores Asociados	Registro	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso.	
Precondición	Haber realizado un nuevo registro de ciudadano en el sistema.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	El sistema mostrara el formulario de solicitud de atención
	2	El usuario con perfil Registro solicita la atención, escogiendo el tipo de atención y oprime el botón enviar.
	3	El sistema mostrara un mensaje de éxito o de error.
Pos condición	El sistema deberá crear una nueva atención	

Caso de uso No 8.

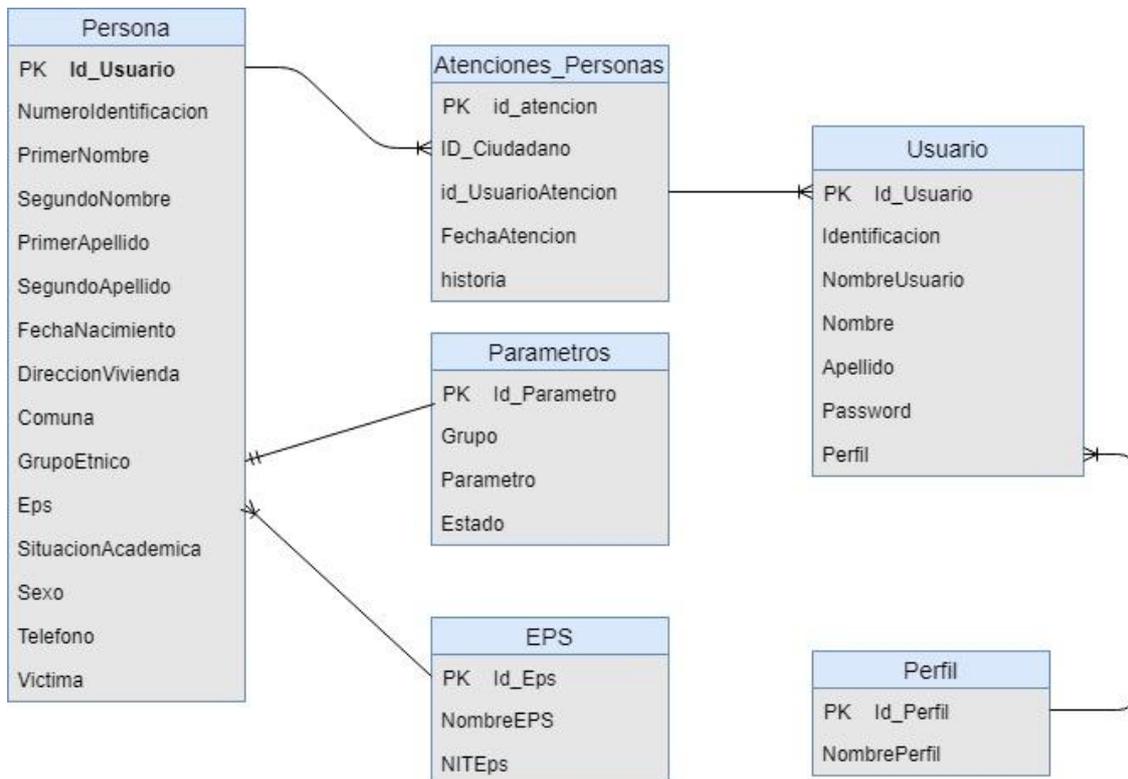
Nombre:	Realizar Atención	
Actores Asociados	Administrador	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso.	
Precondición	Hacer login en el sistema	
Secuencia	Paso	Acción
Normal	1	El Usuario con perfil atención debe realizar Login en el sistema.
	2	El usuario con perfil de atención debe ingresar el numero de cedula de ciudadano.
	3	La aplicación debe mostrar la información del ciudadano.
	4	La aplicación debe mostrar el campo para ingresar la atención del funcionario.
	5	El usuario con perfil de atención ingresa la atención en el campo de descripción, y oprimir el botón guardar.
	6	
Pos condición	El sistema deberá crear una nuevo registro de atención	

Diagrama de Clases

El diagrama de clases que se expone en la siguiente imagen son las clases de la capa de negocio del proyecto. Posiblemente se utilizarán muchas más clases que son propias de los respectivos frameworks que se van a utilizar en la arquitectura del aplicativo.

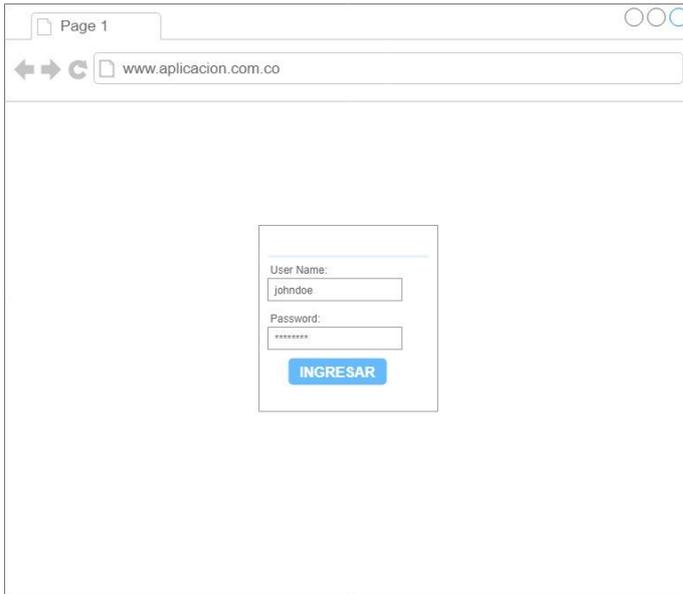


Modelo Entidad Relación



Diseño de pantallas

5.1 Login:



A browser window titled "Page 1" with the address bar showing "www.aplicacion.com.co". The main content area contains a login form with the following elements:

- A label "User Name:" followed by a text input field containing the text "johndoe".
- A label "Password:" followed by a password input field containing seven asterisks "*****".
- A blue button labeled "INGRESAR" positioned below the password field.

5.2 Consultar:



A browser window titled "Page 1" with the address bar showing "www.aplicacion.com.co". The main content area contains a search form with the following elements:

- A text label "INGRESE EL NUMERO DE CÉDULA:" followed by a text input field.
- A blue button labeled "CONSULTAR" positioned below the input field.

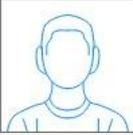
5.3 Registro

Page 1 ○ ○ ○

← → ↻

REGISTRO DE CIUDADANO

Primer Nombre: Segundo Nombre:
 Primer Apellido: Segundo Apellido:
 Num. Identificacion: Fecha de Nacimiento:
 Direccion Vivienda: Comuna:
 Grupo Etnico: Situacion Academica:
 EPS: Sexo:
 Telefono: Victima de la violencia?:

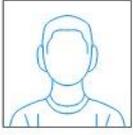


5.4 Generar Atención

Page 1 ○ ○ ○

← → ↻

Primer Nombre: Segundo Nombre:
 Primer Apellido: Segundo Apellido:
 Num. Identificacion: Fecha de Nacimiento:
 Direccion Vivienda: Comuna:
 Grupo: Situacion Academica:
 EPS:



Tab 1 **Atencion** Tab 3

Atencion	fecha de asignacion	Fecha de atencion

5.5 Carga de documentos:

Page 1

https://www.draw.io

Primer Nombre: Segundo Nombre:
Primer Apellido: Segundo Apellido:
Num. Identificacion: Fecha de Nacimiento:
Direccion Vivienda: Comuna:
Grupo: Situacion Academica:
EPS:


Cargar Foto

Guardar

Tab 1 **Atencion** Cargar Doc

Nombre del archivo	tipo de archivo	ver
		VER

Producto Final

En el documento Anexo Pec4_Video.html se encuentra el video de navegación de la aplicación.

ⁱ https://es.wikipedia.org/wiki/Desplazamiento_forzado_en_Colombia

ⁱⁱ <http://periodismopublico.com/En-Soacha-hay-54-mil-victimas-del-conflicto-armado-reconocidas>