

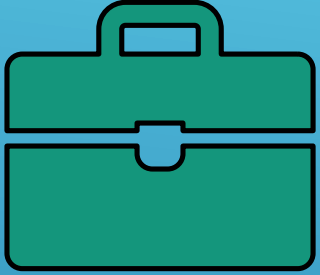
Universitat  
Oberta  
de Catalunya

# Aplicación de la norma europea UNE-EN 16234-1:2019 para la gestión del talento

**Autor:** Emilio Gago Ramos  
**Dirección Académica:** Javier Martí Pintanel  
**Responsable académico:** Atanasi Daradoumis Haralabus

Grado en Ingeniería Informática  
Itinerario en Tecnologías de la Información  
Área de Sistemas de Gestión del Conocimiento  
Trabajo de Final de Grado

# CONTEXTO



Necesidad de gestionar el talento en las TIC.



Estudio sobre la situación actual que nos permita comprender dónde se encuentra el talento.

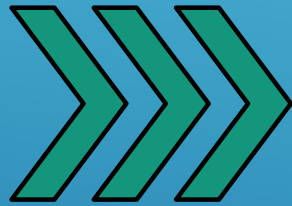


Retención del talento tras aplicar nuevas medidas para identificarlo.

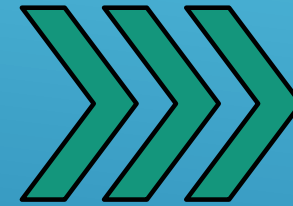


# OBJETIVOS

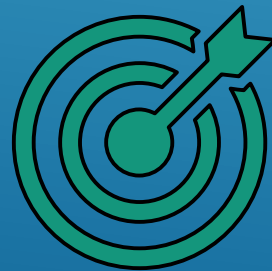
Estudiar la norma europea y comprender cómo aplicarla para gestionar el talento de una empresa TIC.



Seleccionar las competencias o profesiones de mayor interés para el análisis.



Analizar las opciones disponibles e implementar la norma en un prototipo.



# HITOS

Hito	Fecha
Entregado el informe ejecutivo de inicio del proyecto (PEC 1)	23/10/2022
Conseguida la licencia de la norma	28/10/2022
Realizadas las entrevistas con responsables	04/11/2022
Conseguida la documentación de las diferentes posiciones de la empresa de referencia	08/11/2022
Finalizado el diseño básico de la herramienta	16/11/2022
Entregado informe de seguimiento (PEC 2)	20/11/2022
Prototipo del producto desarrollado	20/12/2022
Finalización de las pruebas	23/12/2022
Entregado informe de seguimiento (PEC 3)	05/01/2023

Construcción		
4.1. Puesta en marcha del entorno	15/12/2022	19/12/2022
4.2. Creación de perfiles	20/12/2022	21/12/2022
4.3. Configuración de las diferentes acciones realizables	20/12/2022	23/12/2022
4.4. Desarrollo operativo de la herramienta	23/12/2022	23/12/2022

Diseño		
3.1. Comparativa de las diferentes herramientas disponibles para el desarrollo	24/10/2022	16/11/2022
3.2. Desarrollo respecto al análisis funcional	17/11/2022	22/11/2022
3.3. Supuestos y dependencias	22/11/2022	29/11/2022
3.4. Prototipo de alto nivel	30/11/2022	14/12/2022



# VALORACIÓN ECONÓMICA

Tarea	Rol	Esfuerzo (horas)	Coste (euros)
Gestión	Gestor de proyecto	45	2.250
Análisis	Analista de aplicación	40	2.000
Diseño	Arquitecto	70	2.800
Construcción	Administrador de sistemas	55	1.925
Pruebas	Técnico de pruebas	15	225
<b>Total</b>		<b>225 horas</b>	<b>9.200 €</b>

Rol	Coste por hora (euros)
Gestor de proyecto	50
Arquitecto	40
Administrador de sistemas	35
Técnico de pruebas	15

Esfuerzo	Contingencia
9.200 €	920 €
<b>Total</b>	<b>10.120 €</b>



# RIESGOS

ID	Riesgo	Impacto	Probabilidad
R1	Pérdida de información	↑	↓
R2	Problemas al configurar la herramienta	↑	→
R3	Errores de estimación de esfuerzos para determinadas tareas	↑	↑
R4	Coste de la solución final	→	↓
R5	Dificultades con la realización de entrevistas	↑	↑

ID	Acciones	Riesgo
A1	Presupuesto para contingencias	R4
A2	Margen de trabajo	R2, R3
A3	Directrices de explotación del sistema	R1
A4	Variedad para la extracción de información	R5



# NORMA UNE-EN 16234:1

Formada por cinco dimensiones.

1. Áreas de e-competencias

2. E-competencias

3. Los 5 niveles de dominio

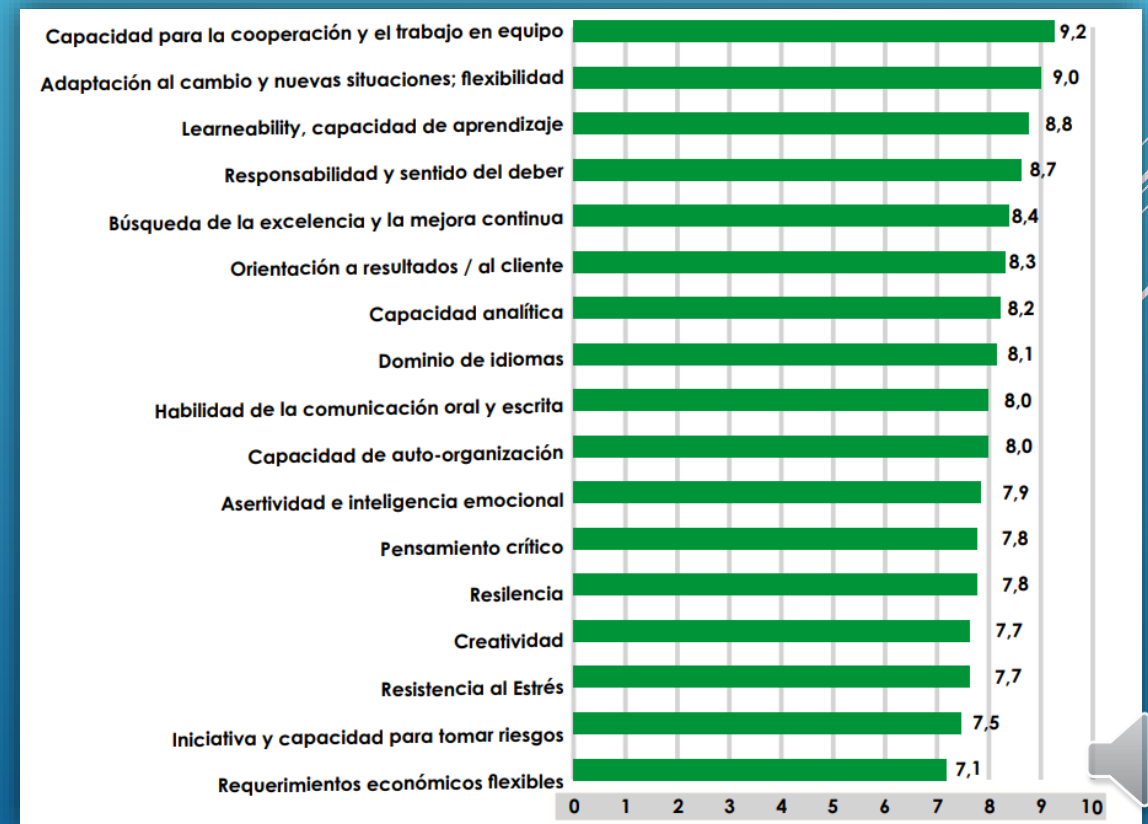
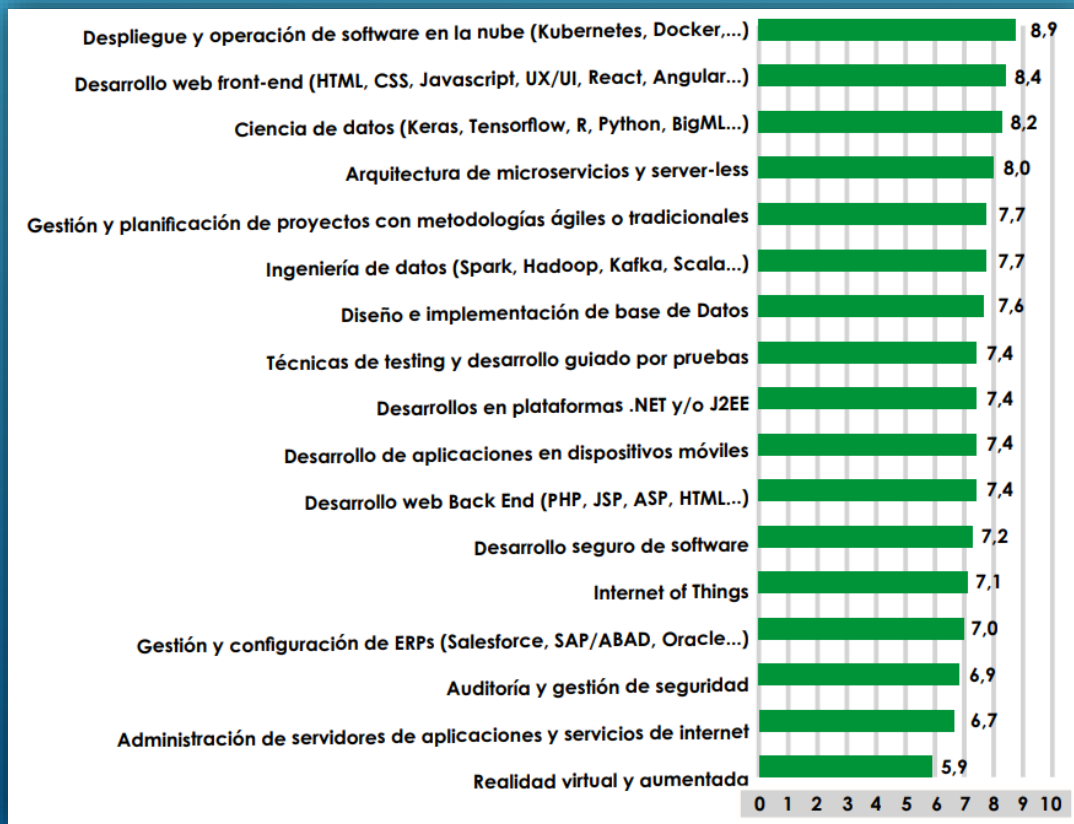
4. Conocimientos y destrezas

5. Aspectos Transversales



# ADAPTACIÓN DE LA NORMA

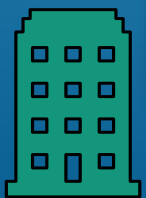
Selección de e-competencias y aspectos transversales del estudio “Empleabilidad y Talento Digital”, por la Fundación VASS y la Universidad Autónoma de Madrid.





# REQUISITOS

## FUNCIONALES



- Gestión de perfiles.
- Histórico de versiones.
- Sistema de búsqueda.
- Exportación perfiles.
- Eliminación entradas.
- Organización departamental.

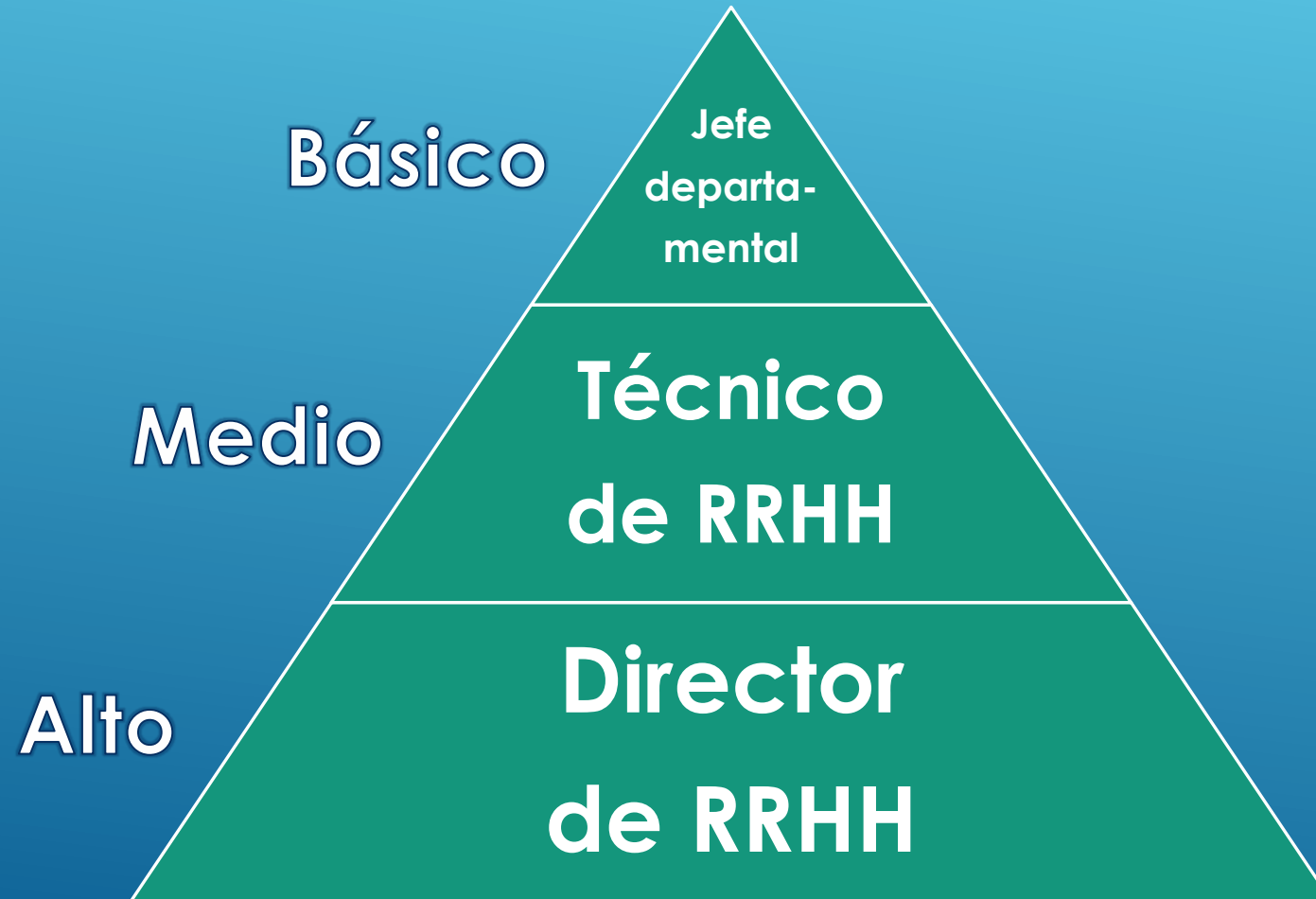
## NO FUNCIONALES



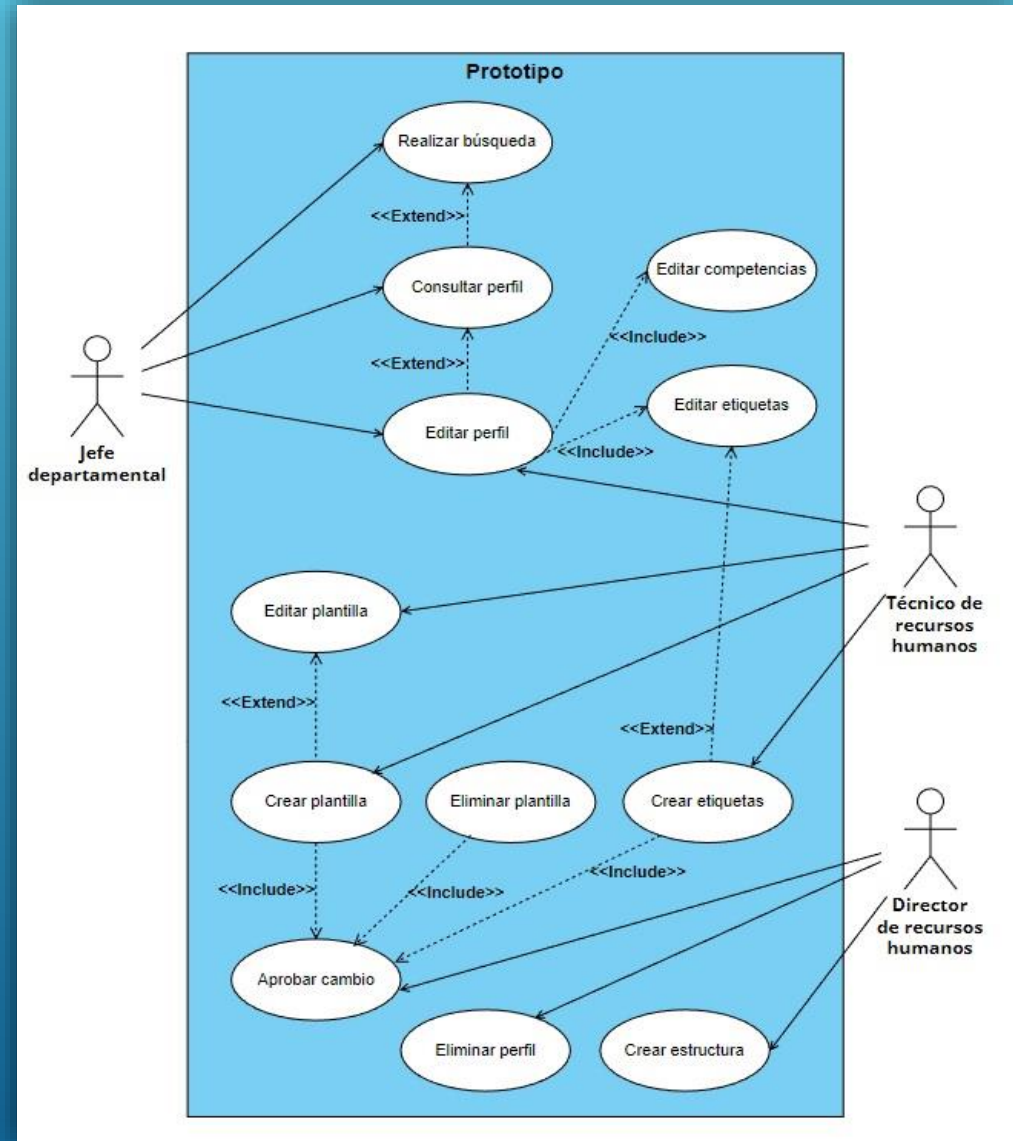
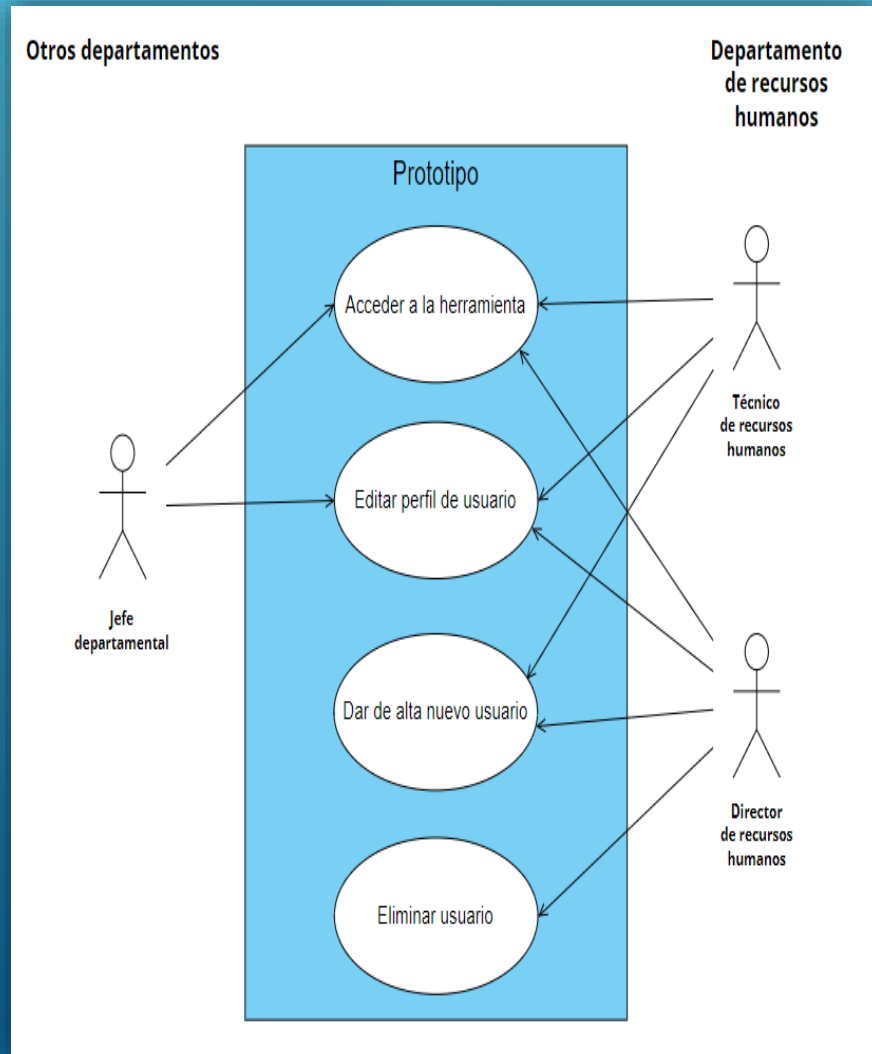
- Control de acceso.
- Facilidad de uso.
- Seguridad.
- Copias de seguridad.
- *Open Source*.



# ROLES Y NIVELES DE CONFIDENCIALIDAD



# CASOS DE USO



# ANÁLISIS DE PLATAFORMAS



TikiWiki



XWiki



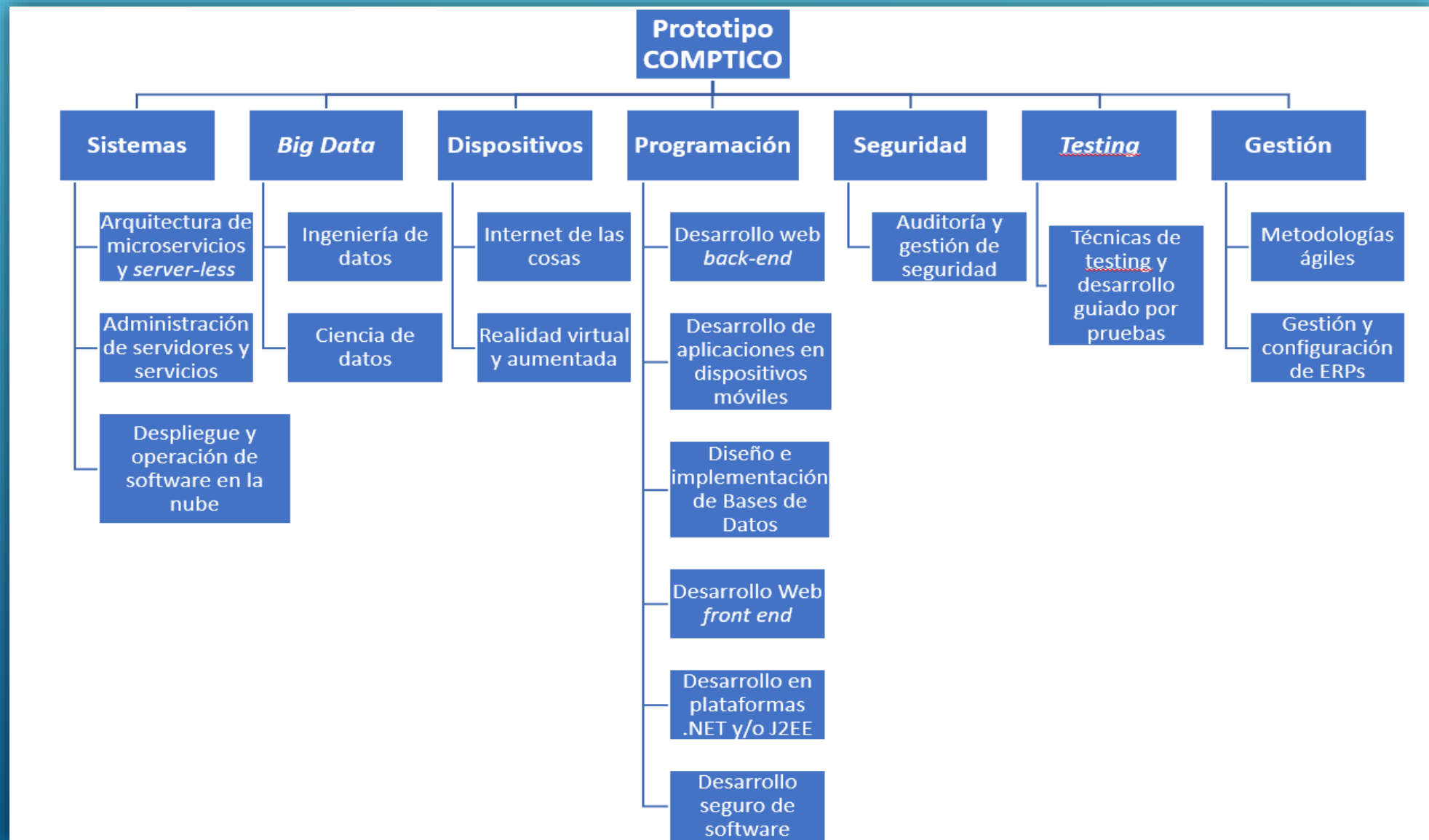
Foswiki



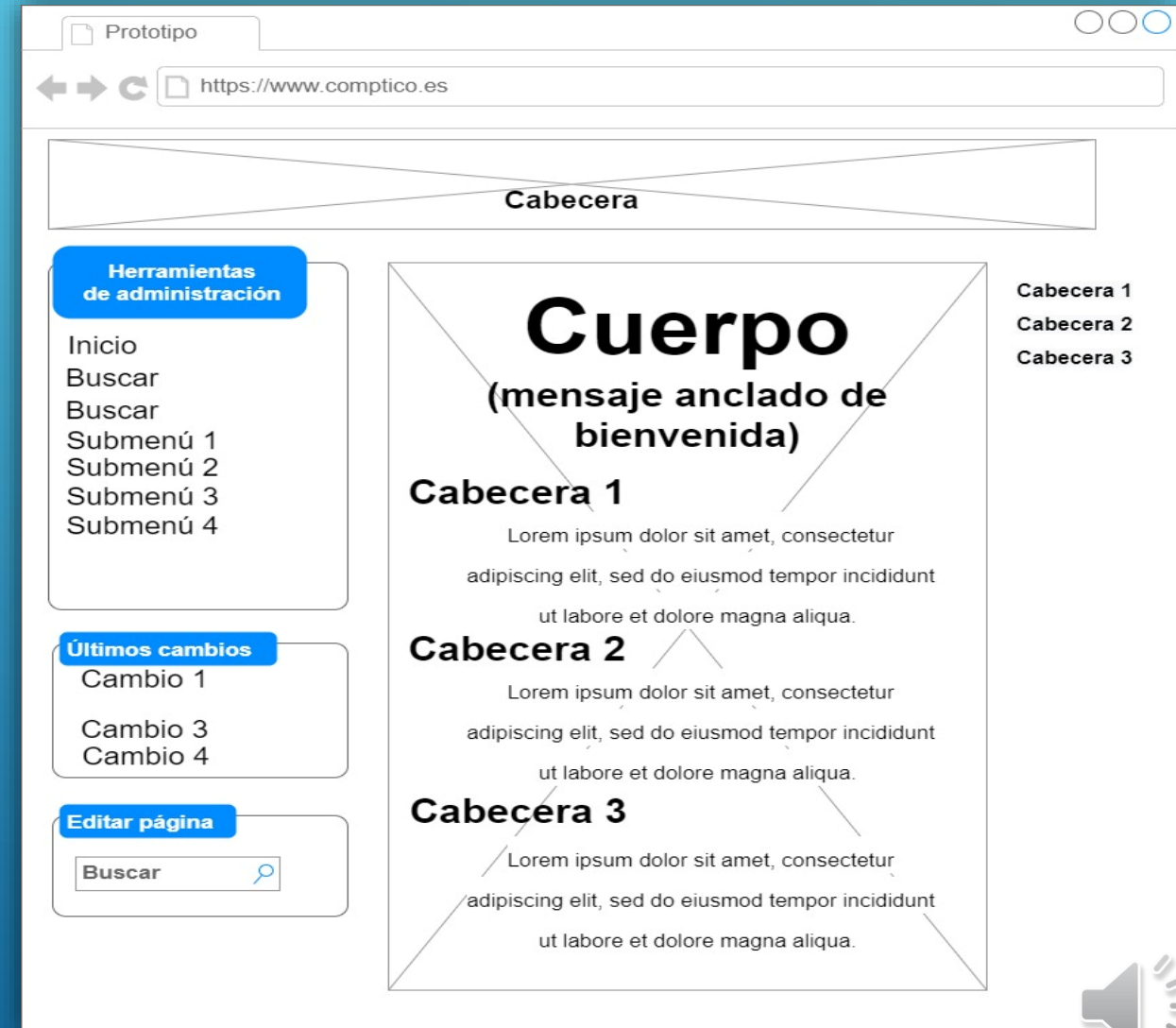
Wiki.js



# ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



# DISEÑO GRÁFICO DEL PROTOTIPO



# ENTORNO



```
bitnami@debian:~$ ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:74:d4:3d brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 192.168.1.38/24 brd 192.168.1.255 scope global dynamic enp0s3
        valid_lft 259044sec preferred_lft 259044sec
    inet6 fe80::a00:27ff:fe74:d43d/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
```

### Preferencias de servicio

Estas son las máquinas virtuales contenidas en el servicio y las preferencias sugeridas de las máquinas virtuales importadas de VirtualBox. Puede cambiar varias de las propiedades mostradas haciendo doble clic en los elementos y deshabilitar otras usando las casillas de verificación de abajo.

Sistema virtual 1	
Nombre	bitnami-tiki 1
Tipo de SO invitado	Other/Unknown (64-bit)
CPU	1
RAM	512 MB
Adaptador de red	<input checked="" type="checkbox"/> PCnet-FAST III (Am79C973)
Controlador de almacenamiento (SCSI)	LsiLogic
Imagen de disco virtual	bitnami-tiki-24.2.0-14-r14-linux-vm-debian-11-x86_64-nami-disk1.vmdk
Carpeta base	C:\Users\Kuma-PC\VirtualBox VMs
Grupo primario	/

Carpeta base de máquina:

Política de dirección MAC:

Opciones adicionales:  Importar discos como VDI

Servicio virtualizado no firmado



# USUARIOS Y GRUPOS

<input type="checkbox"/>	Usuario <sup>▲</sup>	Correo	Última conexión	Registrado	Grupos	
<input type="checkbox"/>	Adolfo Parra	adolfoparra@comptico.com	Nunca <i>(Registered 40 minutos ago)</i>	01:40	Registered Programación <b>X</b>	
<input type="checkbox"/>	Anais Costas	anaiscostas@comptico.com	Nunca <i>(Registered 39 minutos ago)</i>	01:41	Admins <b>X</b> Registered	
<input type="checkbox"/>	Joana Coronado	joanacoronado@comptico.com	Nunca <i>(Registered 38 minutos ago)</i>	01:42	Registered Recursos Humanos <b>X</b>	
<input type="checkbox"/>	user	user@example.com	02:20	2022-12-14 07:31	Admins <b>X</b>	

## Categorías

Organize Objects Admin categorías

Navegar en: **Todos** or in **▼**

**Buscar**  in the current category and its subcategories

Mostrar objetos de subcategorías

- Administración de sistemas **0**
- Big Data **0**
- Dispositivos **0**
- Programación **3**
- Seguridad **0**
- Testing **0**

### Admin grupos

Borrar cache Admin usuarios Permisos

Listar  Sin pestañas

#### Create group

Grupo:

Descripción:

Inheritance:

Permissions will be inherited from these groups. Use Ctrl+Click to select multiple options





# PLANTILLAS

## Content templates

Plantillas Create template Sin pestañas

**Consejo** x

Use the Administration page of each enabled feature to allow the use of content templates.

### Create template

Nombre \*

Secciones  Artículos

Template Type

HTML

Desbloquear

Categorizar

## Content templates

Plantillas Create template Sin pestañas

### Plantillas

Buscar...

Buscar

Id	Nombre	Última modificación	Secciones	Categorías
3	Plantilla "Programador iOS/Android"	04:31	cms X wiki_html X	Programación <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Plantilla "Programador web back-end"	04:31	cms X wiki_html X	Programación <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

### Conocimientos y destrezas (0 a 10)

- Conocimiento en servicios web (SOAP/REST), mensajería (JMS/MQ, Kafka) y bases de datos (Oracle/MySQL). -> 7
- Conocimiento en lenguajes de programación como Java o PHP. -> 9
- Experiencia en metodología SCRUM. -> 6
- Define y especifica requisitos técnicos de diseño. -> 7

### Ejemplos prácticos de las habilidades en uso (0 a 10)

- Capacidad para resolver problemas. -> 9
- Provee consejo respecto a las diferentes posibilidades, mejoras disponibles y limitaciones de la aplicación. -> 6
- Capacidad para documentar apropiadamente las decisiones tomadas. -> 8

### Aspectos transversales (0 a 10)

- Resistencia al estrés. -> 7
- Responsabilidad y sentido del deber. -> 10
- Creatividad. -> 6
- Trabajo en equipo. -> 9
- Gestión del tiempo. -> 4
- Mejora continua. -> 5
- Capacidad de aprendizaje. -> 8
- Adaptación al cambio. -> 7
- Capacidad analítica. -> 5



# PRUEBAS

Requisitos funcionales		
Código	Requisito	Resultado
RF01	Creación y eliminación de perfiles de usuario	OK
RF02	Histórico de versiones	OK
RF03	Esquema organizacional	OK
RF04	Creación de plantillas para los roles	OK
RF05	Edición de los perfiles	OK
RF06	Sistema de búsqueda	OK
RF07	Exportación de los perfiles	OK
RF08	Etiquetado de perfiles	OK
RF09	Eliminación de entradas	OK

Requisitos no funcionales		
Código	Requisito	Resultado
RNF01	Control de acceso	OK
RNF02	Restricción de acceso	OK
RNF03	Seguridad	OK
RNF04	Copias de seguridad	OK



# CONCLUSIÓN

## ■ Lecciones aprendidas

- Uso de nuevas tecnologías.
- Experiencia en la gestión de proyectos.
- Puesta en práctica de los contenidos del Grado.

## ■ Líneas de trabajo futuras

- Instalación de *plugins*.
- Mayor cantidad de contenido y diseño gráfico más profesional.
- Mejora en la interfaz de usuario.



MUCHAS  
GRACIAS

