



SUBFASE DE PRÁCTICAS EN UNIDADES

XLV CURSO DIM

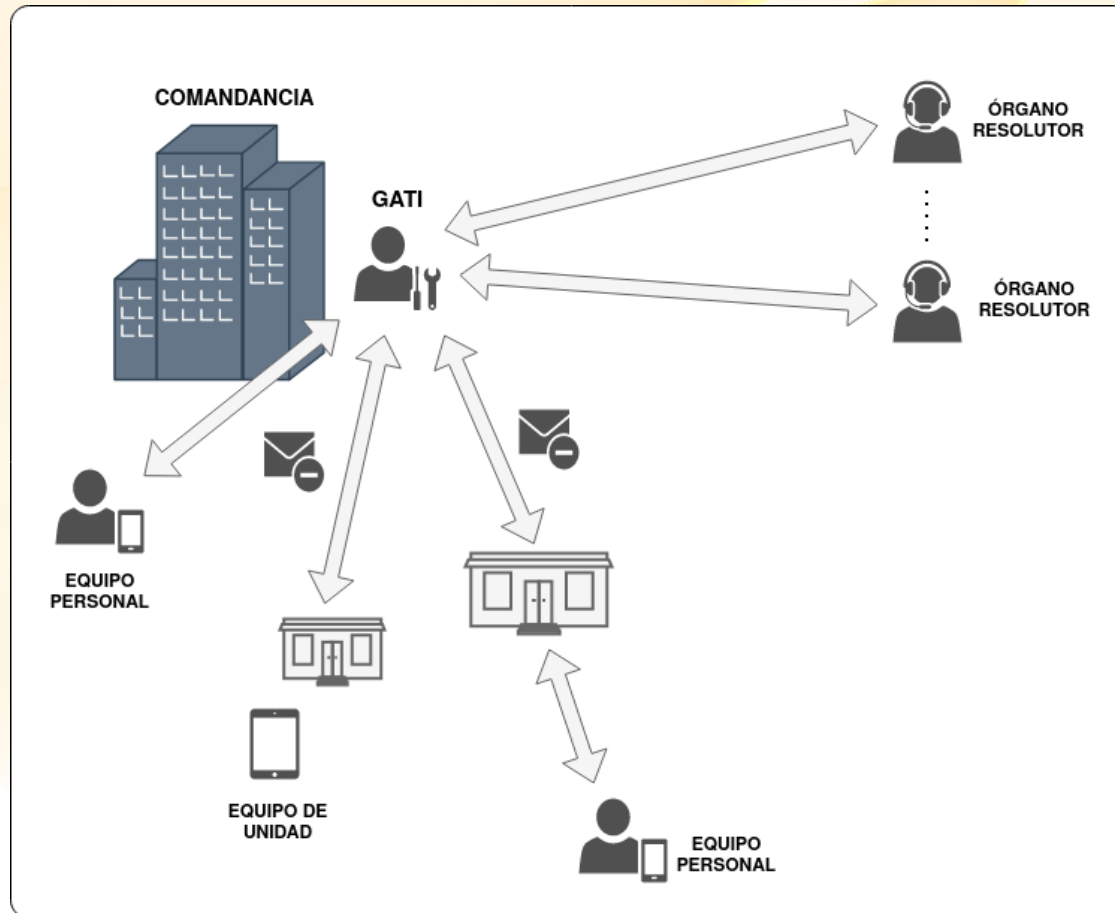
PROYECTO *GATEL* FASE DE CONCEPTO

Cte. Carlos Andrés Moreno Pérez
Cap. Tomás Carrasco del Rey

21 Septiembre 2023



- El sistema actual (ALFIL) presenta algunas deficiencias, tanto desde el punto de vista de gestión del inventario, como en el modo que permite tramitar las incidencias, requiriendo varios pasos intermedios en su tramitación.





SITUACIÓN ACTUAL

Listado Solicitudes Servicios Móviles

Listado Solicitudes Servicios Móviles

Identificador	Tipo solicit.	Índice	Ubic.téc.	Ce.	Acuartelamiento	Asunto	Estado	Terminado	Terminal Entregado	Fecha creación	Fecha autorización/denegar
M-13434	Petición	1	33060000	3306		SOLICITUD ACTIVACION ROAMING MEXICO	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	19.09.2023	
M-13418	Petición	1	21121600	2112		SOLICITUD 1 TARJETA SIM PARA SU USO CON MEDIOS TÉCNICOS	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	14.09.2023	
M-13400	Petición	1	20630800	2063		SOLICITUD TARJETA SIM DATOS	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	11.09.2023	
M-13394	Petición	1	20400920	2040		SOLICITUD 5 TARJETA SIM DATOS ILIMITADOS (PARA DISPOSITIVO TECNICO)	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	11.09.2023	
M-13382	Vista	1	42020000	0050		PRUEBA SOLICITUD PARA BORRAR	AUTORIZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	07.09.2023	07.09.2023
M-13332	Petición	1	20490306	2049		SOLICITUD TELEFONO CORPORATIVO + SIM	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	05.09.2023	
M-13267	Petición	1	10400000	3306		SOLICITUD TERMINAL MOVIL Y SIM	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	28.08.2023	
M-13266	Petición	1	10400000	3306		SOLICITUA TERMINAL MOVIL Y SIM	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	28.08.2023	
M-13223	Petición	1	21540900	2154		SOLITUD DE 7 LINEAS MOVILES PARA GIC	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	21.08.2023	
M-13115	Petición	1	20460000	2046		SOL. TARJETA SIM	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	04.08.2023	
M-12996	Petición	1	21210600	2121		SOLICITANDO ADJUDICACIÓN 5 (CINCO) TARJETAS PARA TRANSMISIÓN VIDEO INVESTIGACIÓN	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	21.07.2023	
M-12957	Petición	1	21261400	2126		SOLICITUD TARJETA SIM DATOS PARA PC PORTÁTIL	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	18.07.2023	
M-12956	Petición	1	21260500	2126		SOLICITUD DOS TARJETAS SIM DATOS ILIMITADOS.	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	18.07.2023	
M-12937	Petición	1	21610100	2161		SOLICITUD TABLET PARA EQUIPO VIOGEN CIA1	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17.07.2023	
M-12927	Petición	1	20123600	2012		SOLICITUD CUATRO(4) ROUTERS MIFI 4G + CUATRO(4) TARJETAS SIM	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14.07.2023	
M-12862	Petición	1	24020000	0060		ASIGNACIÓN NUEVAS SIM PARA HELICÓPTEROS H135 NUEVA RECEPCIÓN	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	03.07.2023	
M-12801	Petición	1	20470700	2047		SOLICITUD ALTA 4 TARJETAS SIM (SOLO DATOS) SIN TERMINAL CORPORATIVO.	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	22.06.2023	
M-12791	Petición	1	20123102	2012		SOLICITUD DOS ROUTERS MIFI 4G + DOS TARJETAS SIM	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20.06.2023	
M-12768	Petición	1	21110500	2111		AMPLIACIÓN CAPACIDAD LÍNEA (DATOS ILIMITADOS)	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	16.06.2023	
M-12750	Petición	1	20200000	2020		SOLICITUD TERMINAL MOVIL CON TARJETA SIM PARA UNA VACANTE DE NUEVA CREACION	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14.06.2023	
M-12720	Petición	1	20490500	2049		TELÉFONO MÓVIL POR AMPLIACIÓN DE PLANTILLA	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	08.06.2023	
M-12567	Petición	1	20730500	2073		SOLICITUD NUEVA ASIGNACIÓN TERMINAL TELEFÓNICO + TARJETA SIM PARA OFICIAL	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	15.05.2023	
M-12507	Petición	1	20250400	2025		PETICION ADJUDICACION CUATRO MOVILES CORPORATIVOS PARA UOPJ CUENCA	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	05.05.2023	
M-12483	Petición	1	21210002	2121		SOLICITUD LINEA MÓVIL Y TERMINAL FÍSICO PARA JEFE OFICINA TÉCNICA SEPRONA BURGOS	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	03.05.2023	
M-12461	Petición	1	20470800	2047		SOLICITUD LINEA TELEFONICA	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	27.04.2023	
M-12323	Petición	1	20720500	2072		SOLICITUD LINEA DATOS (SIM DATOS) PARA DISPOSITIVO TÉCNICO	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	27.03.2023	
M-12273	Petición	1	20470900	2047		SOLICITUD TERMINAL Y LINEA	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21.03.2023	
M-12270	Petición	1	20460414	2046		SOLICITUD DOS TARJETAS SIM (DATOS)PARA CAMARAS FOTOTRAMPEO	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	21.03.2023	
M-12260	Petición	1	21220900	2122		SOLICITUD DE DOS (2) ROUTER INALAMBRICOS CON TARJETA SIM	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20.03.2023	
M-12249	Petición	1	20420700	2042		ADJUDICACIÓN DE TRES (3) TERMINALES MÓVILES Y SIM CON ENROLADO MULTIUSUARIO	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17.03.2023	
M-12239	Petición	1	24020000	0060		SOLICITUD TRES (3) NUEVAS SIM PARA GRUPO DE AVIONES	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	15.03.2023	
M-12236	Petición	1	20300100	2030		SOLICITUD DOTACIÓN 4 TMAS CON SIM PARA UNIDADES Y SECCIONES ZONA DE EXTREMADURA.	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15.03.2023	
M-12219	Petición	1	20400920	2040		SOLICITUD 20 TELEFONOS MOVILES CORPORATIVOS (MAS TARJETAS SIM)	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13.03.2023	
M-12213	Petición	1	20230206	2023		SOLICITUD TELEFONO MÓVIL CON SIM PARA G.C. 2º JEFE PAFITE DE LA COMANDANCIA DE ALBACETE	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.03.2023	
M-12212	Petición	1	20230206	2023		SOLICITUD TELEFONO MÓVIL CON SIM PARA SGT. JEFE PAFITE DE LA COMANDANCIA DE ALBACETE	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.03.2023	
M-12210	Petición	1	21620600	2162		SDO. 4 TARJETAS SIMS DE DATOS + 4 ROUTERS (51005859 ADOC ROUTER R45)	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.03.2023	
M-12207	Petición	1	21220900	2122		SOLICITUD DE DOS (2) ROUTERS INALAMBRICOS	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.03.2023	
M-12202	Petición	1	20123111	2012		SOLICITANDO AUMENTO TARIFA DE DATOS	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	09.03.2023	
M-12186	Petición	1	20400000	2040		SOLICITUD TMA Y LINEA ABONADO MOVIL PARA SERVICIO ACCION SOCIAL IV ZONA DE ANDALUCIA	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	07.03.2023	
M-12120	Petición	1	20501500	2050		SOLICITUD TARJETA SIM PARA ORDENADOR PORTATIL	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	23.02.2023	
M-12098	Petición	1	29000000	2900		SOLICITANDO DOS TARJETAS ORANGE TARIFA ILIMITADA SMS Y BASICA DE DATOS	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	16.02.2023	
M-12097	Petición	1	25040000	2504		SOLICITUD TARJETAS SIM DISPOSITIVOS (CARTEIA22)	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	16.02.2023	
M-12096	Petición	1	25040000	2504		SOLICITUD TARJETAS SIM DISPOSITIVOS (CARTEIA22)	PENDIENTE		<input type="checkbox"/>	16.02.2023	



- Gestionar un **gran número de dispositivos** que se van a adquirir dentro del Contrato Global de Comunicaciones, así como permitir la **notificación y resolución de incidencias**.

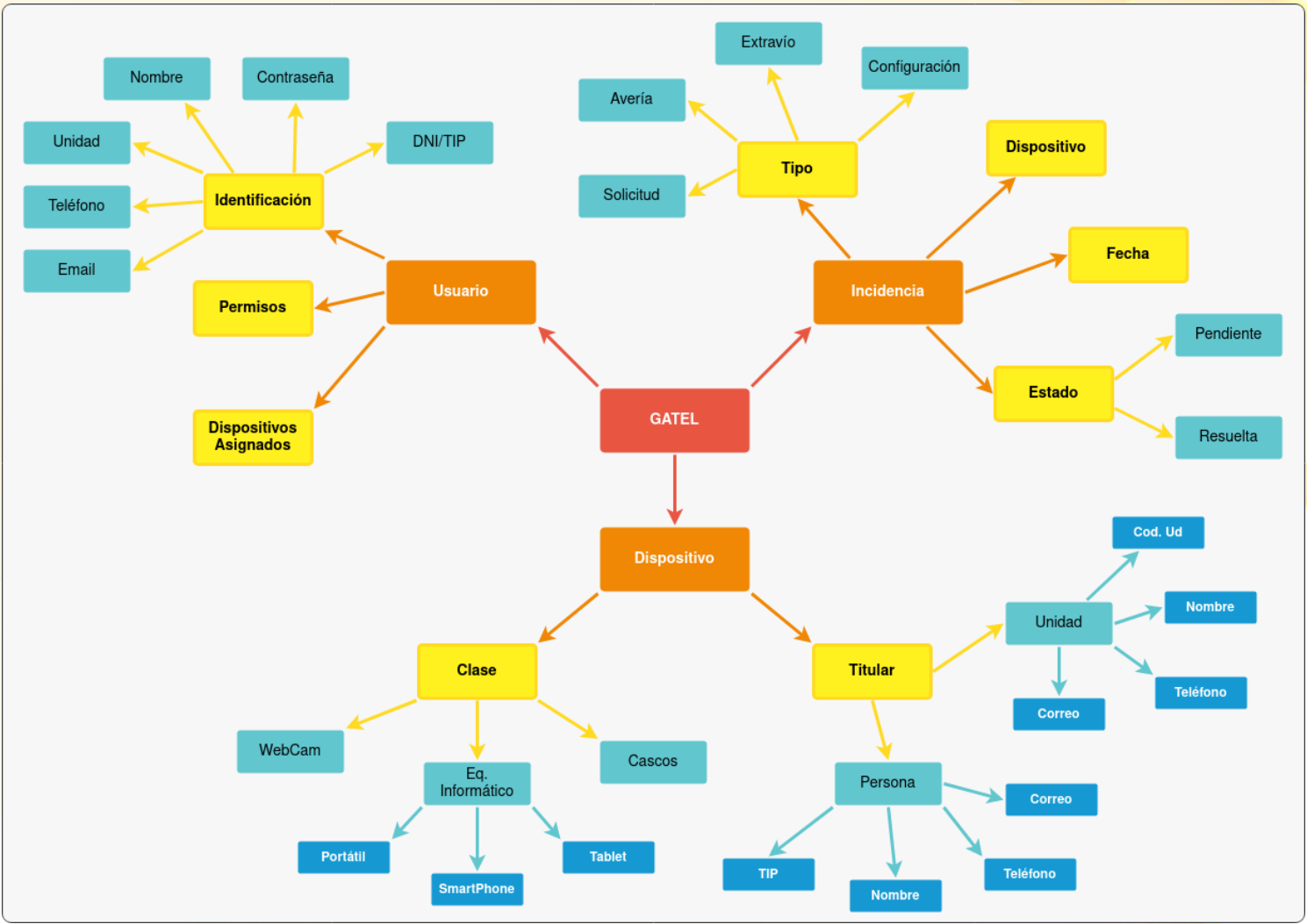


2 OBJETIVOS DE NEGOCIO

- ✓ Facilitar la gestión de activos de telecomunicaciones
- ✓ Reducir el tiempo de notificación de incidencias



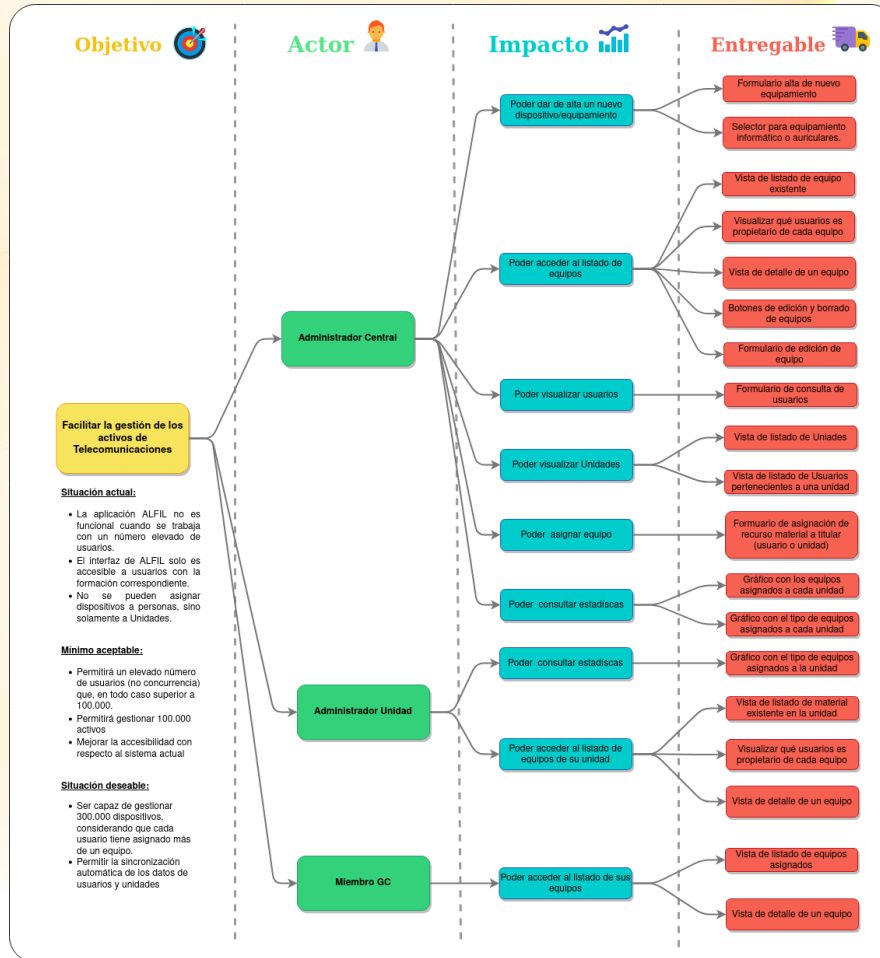
▷ EVS - MIND MAP



[VER AMPLIADO](#)



OBJETIVO: FACILITAR LA GESTIÓN DE ACTIVOS DE TELECOMUNICACIONES



[VER AMPLIADO](#)



OBJETIVO: REDUCIR EL TIEMPO DE NOTIFICACIÓN DE INCIDENCIAS



[VER AMPLIADO](#)



- Software comercial

 Jira Service
Management

- Software libre



- Desarrollo propio





Jira Service Management

Estimación 2 meses:

Valoración económica fase desarrollo:

- 3 agentes (mínimo), precio 44€/mes/agente
- 12.000€, salario desarrolladores.
- Total: **12.132€ desarrollo**
- Coste posterior: 150 agentes → 6.600 €/mes

Casi Seguro				
Probable	R3	R1		
Posible				
Improbable				R2
Rara vez				
	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor

- **R1.** Falta de cumplimiento normativo.
- **R2.** Cambios en las condiciones de prestación del servicio.
- **R3.** Subestimación del tiempo de desarrollo



Estimación 2 meses:

Valoración económica fase desarrollo:

- 12.000€, salario desarrolladores.
- Total: **12.000€ desarrollo**
- Coste posterior: 1.000 €/año mantenimiento

Casi Seguro				
Probable	R1			
Posible				
Improbable		R2		
Rara vez				
	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor

- **R1.** Subestimación del tiempo de desarrollo.
- **R2.** Falta de implicación de grupos de interés.



Estimación 6 meses:

Valoración económica fase desarrollo:

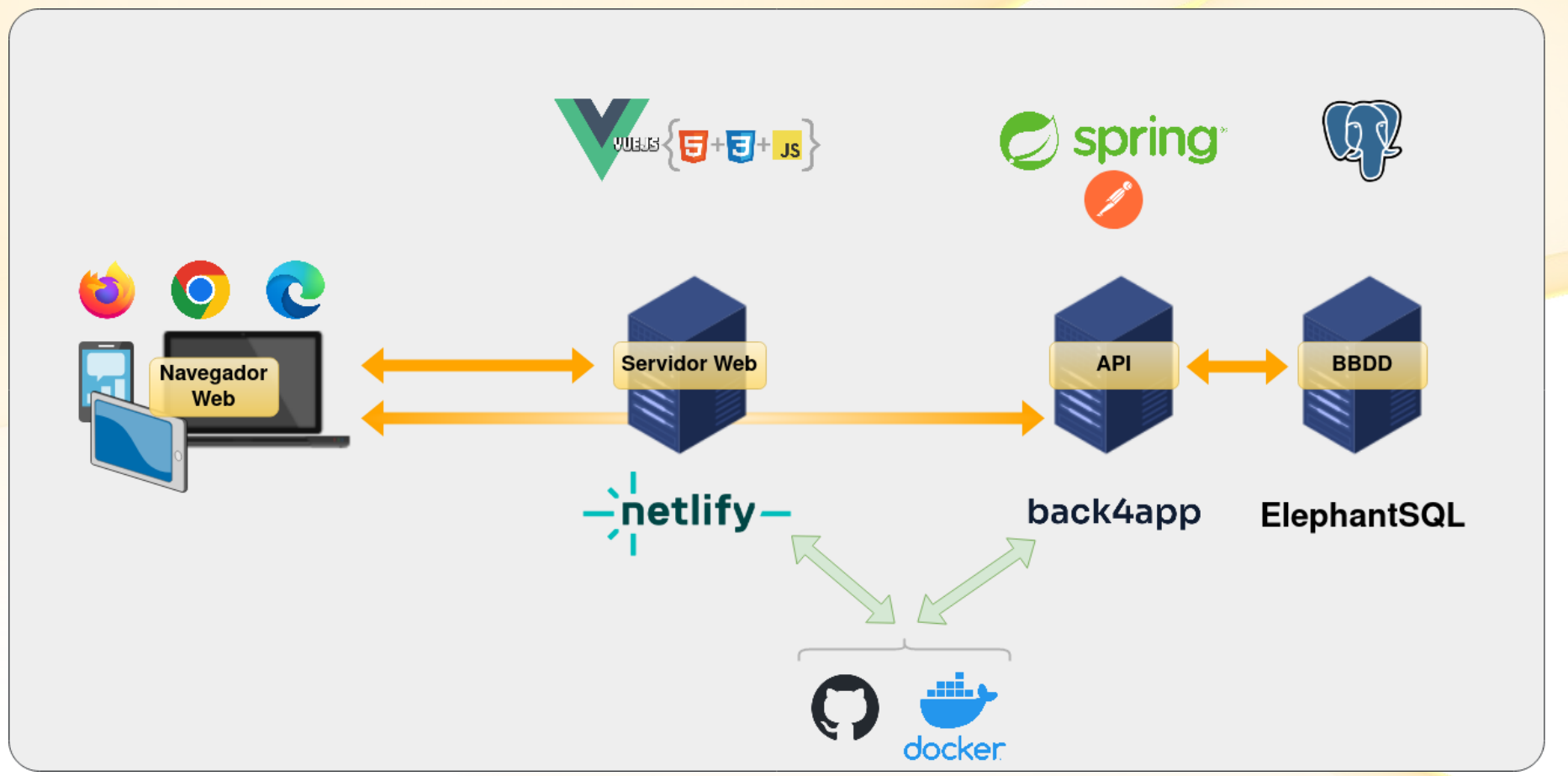
- 36.000€, salario desarrolladores.
- Total: **36.00€ desarrollo**
- Coste posterior: 1.000 €/año mantenimiento

Casi Seguro				
Probable		R1	R2	
Posible				
Improbable				
Rara vez				
	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor

- R1. Deficiente elección de los requisitos.
- R2. Problemas de integración con otros sistemas.



▷ ALTERNATIVA DESARROLLO PROPIO





EVS – MATRIZ DE CUMPLIMIENTO REQUISITOS

ID	Descripción	Desarrollo Propio	JSM	GLPI
RF1	Existirán cuatro roles diferenciados: Administrador Central, Administrador de Unidad, MiembroGC no administrador y Personal Externo (Técnico)	✓	✓	✓
RF2	Usuarios administradores centrales podrán de alta nuevo material, categorizado dentro de una de las categorías (subtipos) existentes	✓	✓	✓
RF3	Los administradores centrales podrán dar de baja o modificar material existente	✓	✓	✓
RF4	El material se podrá asignar a un usuario (MiembroGC) o a una unidad	✓	✓	✓
RF5	Los MiembroGC pertenecerán a una unidad determinada, pudiendo los administradores listar el material que tiene la unidad, bien asignado a la propia unidad, o asignado a alguno de sus usuarios. Los MiembroGC no administrador, solo podrán ver sus materiales	✓	✓	✓
RF6	Todos los MiembroGC (administrador y no administrador) podrán dar de alta nuevas incidencias, que pueden ser relativas a configuración, avería, extravío o solicitud	✓	✓	✓
RF7	Los Administradores y Técnicos podrán marcar las incidencias como resueltas, o cambiarlas al estado que corresponda	✓	✓	✓
RF8	Los Administradores y Técnicos solo podrán atender aquellas incidencias que estén dentro de su ámbito competencias (restringido por su perfil)	✓	✓	✓
RF9	Los dos tipos de administradores podrán listar todas las incidencias existentes, pudiendo filtrar por diferentes criterios. Los administradores de Unidad solamente podrán acceder a las incidencias reportadas por sus usuarios	✓	✓	✓
RF10	Los administradores centrales podrán ver estadísticas sobre el número total de equipamiento asignado a cada unidad y del tipo de cada equipamiento	✓	✓	✓
RF11	Los administradores de unidad podran ver estadísticas sobre el tipo de equipamiento que tienen asignado	✓	✓	✓
RF12	Los Administradores de Unidad podrán visualizar los usuarios de su unidad, así como el material que tienen asignado	✓	✓	✓
RF13	El listado de Unidades se obtendrá del sistema NERHU (Nuevo Entorno de Recursos Humanos) de la Guardia Civil	✓	✗	✗
RF14	El listado de Usuarios se obtendrá del sistema de gestión de usuarios que proporcione Guardia Civil (LDAP, NERHU ...)	✓	✗	✗
RF15	Los diferentes usuarios deben poder autenticarse mediante usuario/contraseña	✓	✓	✓
RNF1	La aplicación debe poseer un diseño que garantice la adecuada visualización en PC, tablets y smartphones	✓	✓	✓
RNF2	El sistema debe garantizar el cumplimiento del régimen general de protección de datos personales	✓	✓	✓
RNF3	El acceso a la aplicación se realizará a través de protocolos que aseguren la confidencialidad de la información	✓	✓	✓
RNF4	La aplicación se desplegará en cluster de alta disponibilidad con, al menos, dos servidores	✓	✓	✓

[VER AMPLIADO](#)



Criterio	Alternativas		
	GATEL	JSM	GLPI
Usabilidad	10	9	8
Riesgos	6	5	9
Requisitos	10	8,9	8,9
Escalabilidad	8	8	6
Mantenimiento	8	10	7
Coste	8,4	1,6	10
Tiempo	3,3	10	10

Criterio	Coef. Ponderación	Alternativas		
		GATEL	JSM	GLPI
Usabilidad	1	10	9	8
Riesgos	1	6	5	9
Requisitos	1	10	8,9	8,9
Escalabilidad	0,25	2	2	1,5
Mantenimiento	0,75	6	7,5	5,25
Coste	0,5	4,2	0,8	5
Tiempo	0,25	0,83	2,5	2,5
Total		39,02	35,7	40,15



PROPUESTA

- ✓ Atendiendo a la puntuación total: GLPI
- ✓ Atendiendo a la finalidad del curso: **se desarrollará GATEL**



5/09/2023

Estudio inicial



21/09/2023

Definición del MVP



OCT 2023

SPRINT 1



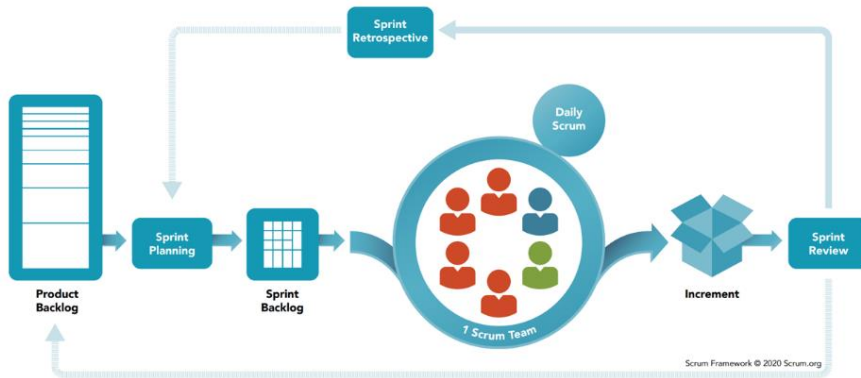
NOV 2023

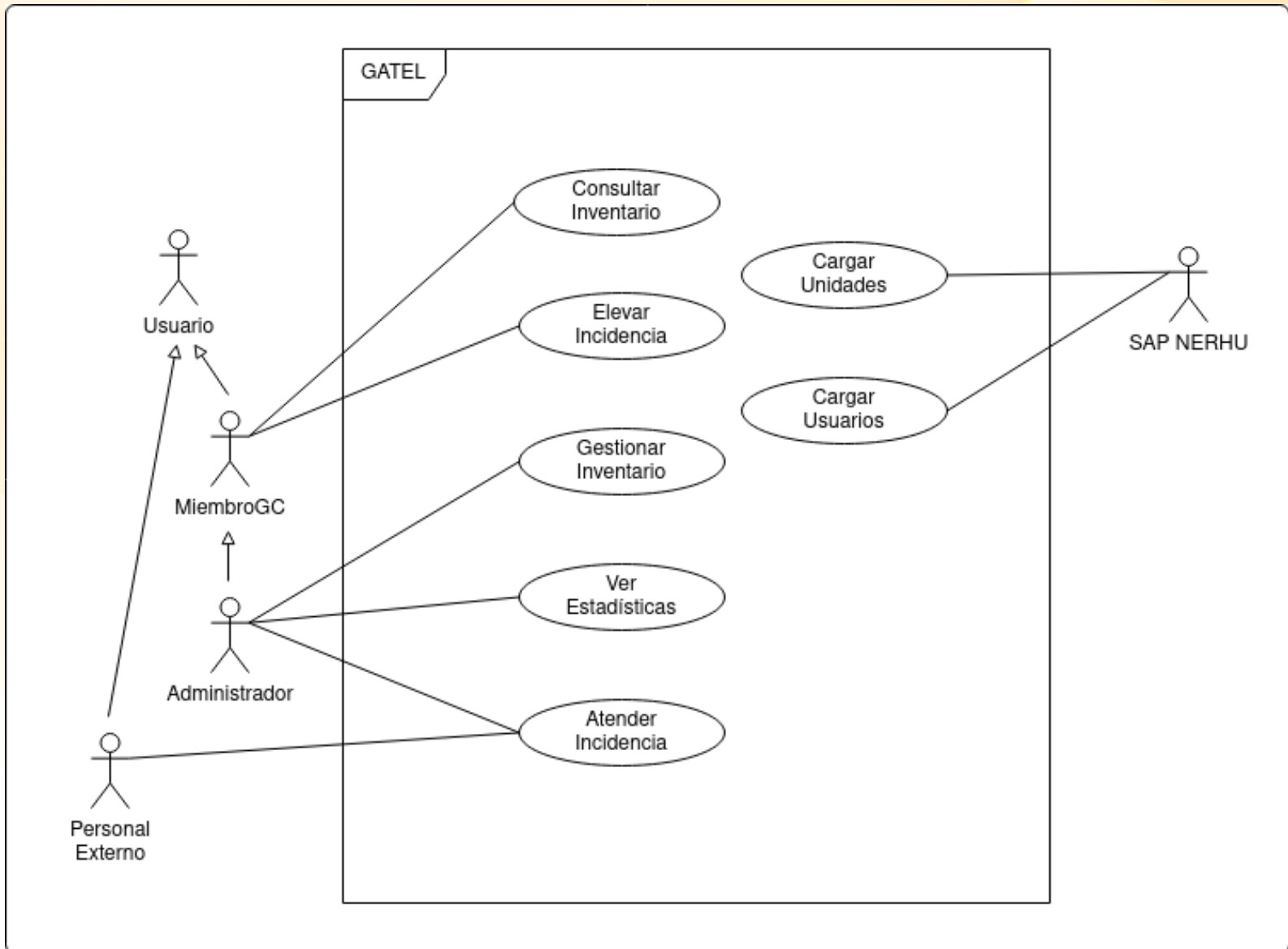
SPRINT 2

Spring Goal
Dar de alta dispositivos y notificar incidencias

Spring Goal
¿?

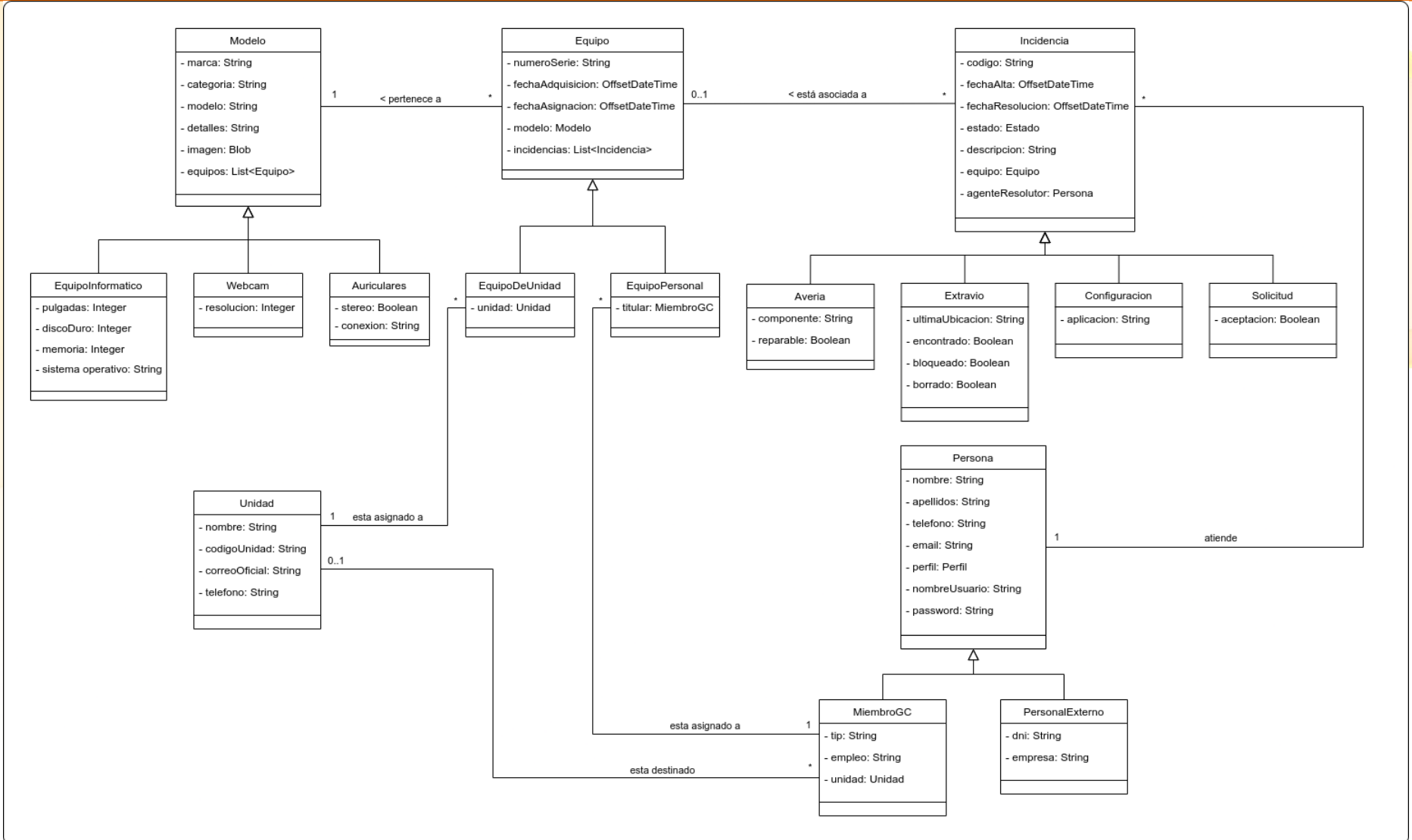
SCRUM FRAMEWORK







ERS – MODELO DE DOMINIO



VER AMPLIADO



- Ley de Jakob:

“para que una interfaz sea efectiva, debe ser simple, clara y fácil de entender”.

- Se tratarán de seguir recomendaciones del Observatorio de Accesibilidad Web del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital



MATERIAL **INCIDENCIAS** PERSONAL/UNIDADES

Buscar Filtrar

Material	N/S	tipo	Fecha	Estado
PORTATIL	345	ALERTA	31/8/23	
TABLET	123	CONFIG	6/9/23	
...

Editar la incidencia, los técnicos podrán resolverla

- GATEL 2023 -



Id	Prioridad	Descripción
RF1	Alta	Existirán cuatro roles diferenciados: Administrador Central, Administrador de Unidad, MiembroGC no administrador y Personal Externo (Técnico)
RF2	Alta	Usuarios administradores centrales podrán dar de alta nuevo material, categorizado dentro de una de las categorías (subtipos) existentes
RF3	Alta	Los administradores centrales podrán dar de baja o modificar material existente
RF4	Alta	El material se podrá asignar a un usuario (MiembroGC) o a una unidad
RF5	Alta	Los MiembroGC pertenecerán a una unidad determinada, pudiendo los administradores listar el material que tiene la unidad, bien asignado a la propia unidad, o asignado a alguno de sus usuarios. Los MiembroGC no administrador, solo podrán ver sus materiales
RF6	Media	Todos los MiembroGC (administrador y no administrador) podrán dar de alta nuevas incidencias, que pueden ser relativas a configuración, avería, extravío o solicitud
RF7	Media	Los Administradores y Técnicos podrán marcar las incidencias como resueltas, o cambiarlas al estado que corresponda
RF12	Alta	Los Administradores de Unidad podrán visualizar los usuarios de su unidad, así como el material que tienen asignado
RNF1	Alta	La aplicación debe poseer un diseño que garantice la adecuada visualización en PC, tablets y smartphones

El Producto Mínimo Viable consistiría en una **aplicación web en la que se puedan dar de alta dispositivos y asignarnos a usuarios**, quienes podrán **notificar incidencias** sobre el material que tengan asignado.



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

MADRID - 2023