

DOCUMENTO DE ALCANCE

AutoLog

AUT – Automoción / Gestión de Vehículos
GHV – Gestión de Historial de Vehículos

Nombre del fichero:	DAW_PRW_AUT_GHV_UT01.1. Documento de alcance.odt
Fecha de esta versión:	21/12/2025

Historial de revisiones

Fecha	Descripción	Autor
21/12/2025	Creación del documento	Jenifer del Cristo Guedes Santana
21/12/2025	Creación del documento	Yaiza del Rosario Guedes Santana

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN.....	4
2 REQUISITOS DE USUARIO.....	4
2.1 Necesidad del negocio.....	4
2.2 Objetivos del negocio y del proyecto.....	4
2.3 Perfil de usuarios potenciales.....	5
3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA.....	5
4 CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y PLANIFICACIÓN.....	6
4.1 Criterios de aceptación.....	6
4.2 Requisitos funcionales (RF).....	7
4.3 Requisitos no funcionales (RNF).....	7
4.4 Requisitos técnicos (RT).....	7

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento define el alcance del proyecto AutoLog, una aplicación web diseñada para que usuarios particulares y pequeñas empresas puedan gestionar de forma centralizada el historial completo de sus vehículos.

El objetivo de este documento es establecer, de forma clara y precisa, qué se va a desarrollar en la primera versión del sistema, por qué es necesario y para quién está dirigido.

La iniciativa de este proyecto surge tras detectar la necesidad, por parte de usuarios particulares y pequeñas empresas, de disponer de una herramienta digital que permita gestionar de forma centralizada y fiable el historial de mantenimiento de sus vehículos. La falta de un sistema específico provoca pérdida de información, desorganización en los registros y dificultad para controlar costes y revisiones obligatorias. AutoLog se plantea como una solución web orientada a mejorar la organización, el control y la trazabilidad de toda la información relacionada con los vehículos.

2 REQUISITOS DE USUARIO

2.1 Necesidad del negocio

En la actualidad, la mayoría de los propietarios de vehículos - tanto particulares como pequeños negocios - carecen de un sistema centralizado que les permita registrar, consultar y gestionar el historial de mantenimiento de sus automóviles, motocicletas u otros vehículos.

Esta falta de organización provoca pérdida de información relevante, dificultad para recordar fechas de mantenimiento, desconocimiento de los costes acumulados y riesgo de incumplimiento de revisiones obligatorias como la ITV.

Por lo general, el mantenimiento se registra en papel, tickets sueltos, aplicaciones genéricas o simplemente confiando en la memoria del usuario. Esto genera imprecisiones, falta de datos históricos, baja trazabilidad y una escasa capacidad para planificar nuevas revisiones.

AutoLog nace para resolver esta necesidad real, proporcionando un entorno web donde almacenar, consultar y organizar el historial completo de uno o varios vehículos de manera segura, estructurada y accesible.

2.2 Objetivos del negocio y del proyecto

A partir de la necesidad del negocio descrita en el apartado anterior, se definen a continuación los objetivos del negocio y del proyecto. Estos objetivos establecen las metas que se pretenden alcanzar con el desarrollo de AutoLog y sirven como guía para el diseño, implementación y validación de la primera versión del sistema.

Objetivo general:

Desarrollar una aplicación web que permita a usuarios particulares y pequeñas empresas gestionar de forma centralizada el historial completo de sus vehículos, incluyendo mantenimientos, reparaciones, revisiones e inspecciones obligatorias.

Objetivos específicos:

1. *Registrar vehículos con sus datos básicos (marca, modelo, matrícula, fecha de matriculación, etc.)*

2. Permitir añadir, consultar, modificar y eliminar operaciones de mantenimiento, reparaciones y revisiones.
3. Registrar y controlar las fechas de inspecciones ITV, indicando próximas fechas de vencimiento.
4. Facilitar una vista cronológica del historial completo de cada vehículo.
5. Mostrar al usuario los costes acumulados por mantenimiento y reparación.
6. Permitir la subida opcional de documentos asociados (facturas, informes de taller, etc.).
7. Garantizar el acceso seguro al sistema mediante autenticación de usuario.
8. Proporcionar al administrador herramientas de supervisión y control del sistema.

2.3 Perfil de usuarios potenciales

Teniendo en cuenta los objetivos y necesidades indicadas en los anteriores apartados se identifican los siguientes perfiles de usuarios para el acceso al aplicativo:

✓ Administrador:

- Perfil correspondiente a un empleado de la empresa desarrolladora de la aplicación, responsable de la administración técnica y la supervisión general del sistema.
- Entre sus funciones se incluyen la gestión de usuarios, la asignación de permisos, la configuración del sistema y el control de su correcto funcionamiento.
- El administrador no utiliza la aplicación con fines operativos, sino que actúa como un actor interno encargado de garantizar la disponibilidad, seguridad y estabilidad del sistema.
- El acceso al sistema requiere autenticación y está restringido a personal autorizado.

✓ Usuarios:

- Perfil que engloba tanto a usuarios particulares como a usuarios pertenecientes a pequeñas empresas, que utilizan la aplicación AutoLog para gestionar el historial de uno o varios vehículos.
- Este usuario puede registrar vehículos, gestionar mantenimientos, reparaciones, revisiones e inspecciones, consultar el historial y los costes asociados, así como adjuntar documentación relacionada.
- El acceso al sistema requiere autenticación y los permisos están limitados a la información asociada a su cuenta.

3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Este sistema requerirá al menos de 2 front-end de acceso una vez autenticados en el sistema. A continuación se clasifican y se describen las operaciones necesarias para cada uno de ellos:

I. Front-end Usuarios:

a) Panel de vehículos.

- i. Visualizar/consultar la lista de vehículos registrados.
- ii. Visualizar/consultar la información detallada de un vehículo.
- iii. Registrar un nuevo vehículo con sus datos básicos (marca, modelo, matrícula, fecha de matriculación).
- iv. Modificar o eliminar vehículos previamente registrados.

b) Panel de Mantenimiento e Inspecciones:

- i. Visualizar/consultar el historial cronológico de cada vehículo, incluyendo todas las operaciones registradas.
- ii. Crear, modificar y eliminar una operación (Inspección, Mantenimiento, Reparación).
- iii. Añadir/Eliminar documentación anexa.

c) Panel de usuario:

- i. Visualizar, consultar y editar los datos del usuario (nombre, email...).
- ii. Gestión de notificaciones automáticas.

d) Panel de informes:

- i. Visualizar y consultar informes estadísticos / contables.

II. Front-end Administrador:**a) Panel de administración de Usuarios y Roles.**

- i. Visualizar los usuarios y roles.
- ii. Crear, modificar o eliminar un role.
- iii. Añadir, modificar o eliminar un usuario.
- iv. Asignar/quitar roles a un usuario.
- v. Añadir/Eliminar APIs externas (DGT, talleres, ITV...).

En esta versión del sistema quedarán excluidos los siguientes apartados que se implementarán en futuras versiones:

- Notificaciones automáticas por email o push.
- Integración con APIs externas (DGT, talleres, ITV...).
- Panel gráfico de estadísticas avanzadas.
- Gestión de estadística / contable.

4 CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y PLANIFICACIÓN

4.1 Criterios de aceptación

El proyecto se considerará aceptado si cumple todos los objetivos definidos en el apartado 2.2, concretados en los siguientes criterios evaluables:

- ✓ El usuario puede registrarse e iniciar sesión correctamente.
- ✓ El usuario puede registrar, consultar, modificar y eliminar vehículos.
- ✓ Existe un historial completo y ordenado para cada vehículo.
- ✓ El usuario puede registrar operaciones de mantenimiento, reparación e inspección.
- ✓ La aplicación calcula y muestra los costes totales por vehículo.
- ✓ Los datos se guardan correctamente y permanecen disponibles en nuevos accesos.
- ✓ El administrador puede gestionar usuarios sin errores.

4.2 Requisitos funcionales (RF)

RF1: El usuario podrá registrarse e iniciar sesión.

RF2: El sistema permitirá añadir, modificar y eliminar vehículos.

RF3: El usuario podrá registrar operaciones de mantenimiento, reparaciones e inspecciones.

RF4: El sistema mostrará un historial cronológico por vehículo.

RF5: El sistema permitirá consultar los costes totales por vehículo.

RF6: El administrador podrá gestionar usuarios (activación/desactivación).

4.3 Requisitos no funcionales (RNF)

RNF1: La aplicación debe ser accesible desde navegadores modernos (Chrome, Firefox, Edge).

RNF2: El tiempo de carga de la página principal no debe superar los 3 segundos bajo condiciones normales.

RNF3: Las contraseñas deben almacenarse mediante cifrado seguro.

RNF4: La interfaz debe ser clara, intuitiva y usable para usuarios sin conocimientos técnicos avanzados.

RNF5: La aplicación debe garantizar la integridad de los datos ante cierres inesperados.

4.4 Requisitos técnicos (RT)

RT1: El backend se desarrollará utilizando JAVA (o tecnología equivalente decidida por el equipo).

RT2: El frontend se implementará utilizando HTML5, CSS3 y JavaScript.

RT3: La base de datos será MySQL/MariaDB.

RT4: El proyecto utilizará Git/GitHub para control de versiones.

RT5: El despliegue inicial se realizará en un entorno Linux (Ubuntu Server o similar).