Documento de requerimientos

(La flota de pepsiman)

Integrantes: Miguel Fazio, Benjamin Riquelme

Fecha:14/09/2025

Introducción

En este documento se especificarán todos los requisitos funcionales y no funcionales que debe cumplicar la plataforma web para la gestión del ingreso de vehículos al taller de Pepsico Chile, Con el objetivo de garantizar la trazabilidad, control y eficiencia de los procesos de recepción y supervisión del taller mecánico de la flota.

Requisitos Funcionales

**1.1 Gestión de usuarios y roles**

RF1: El sistema debe permitir autenticación mediante usuario y contraseña.

RF2: El sistema debe permitir al administrador la asignación de perfiles diferenciados (Recepcionista, Guardia, Mecánico, Jefe de taller, Asistente de repuestos, Supervisor, Coordinador de zona, Encargado de llaves, Administrador).

RF3: Cada rol debe acceder solo a sus funciones correspondientes

**1.2 Ingreso y recepción de vehículos**

RF4: El sistema debe registrar la patente de los vehículos que ingresan.

RF5: El sistema debe permitir al guardia controlar el ingreso y la salida de vehículos.

RF6: El sistema debe permitir adjuntar fotos y documentos al momento del ingreso.

RF7: El sistema debe generar automáticamente una orden de trabajo (OT) al registrar un vehículo.

**1.3 Operación de taller**

RF8: El sistema debe permitir al jefe de taller asignar mecánicos a las OT.

RF9: El sistema debe permitir a los mecánicos registrar avances, tiempos y pausas.

RF10: El sistema debe permitir al jefe de taller aprobar el cierre de una OT tras control de calidad mediante un checklist.

**1.4 Repuestos e inventario**

RF11: El asistente de repuestos debe registrar entradas y salidas de stock.

RF12: El sistema debe vincular cada movimiento de repuesto con una OT.

RF13: El sistema debe alertar cuando un repuesto llegue a stock mínimo.

**1.5 Supervisión y reportes**

RF14: El sistema debe permitir al jefe del taller y coordinador de zona acceder a tableros de control con indicadores (tiempos de reparación, número de OT abiertas, consumo de repuestos).

RF15: El sistema debe generar reportes exportables en PDF/Excel.

#### **1.6 Administración y documentación**

RF16: El sistema debe permitir al encargado de llaves registrar entregas y devoluciones por patente.

RF17: El sistema debe permitir al administrador gestionar los documentos de los vehículos.

RF18: El sistema debe registrar bitácoras de auditoría con las acciones realizadas por los usuarios.

### **Requisitos No Funcionales**

#### **2.1 Rendimiento**

* RNF1: Las operaciones comunes (ingreso de vehículo, consulta de OT) deben responder en menos de 5 segundos.
* RNF2: El sistema debe soportar al menos 20 usuarios concurrentes.

#### **2.2 Seguridad**

* RNF3: El sistema debe validar credenciales antes de permitir el acceso.
* RNF4: Cada rol solo debe acceder a las funciones permitidas.
* RNF5: Toda la información debe registrarse con fecha, hora y usuario en bitácora.

#### **2.3 Usabilidad**

* RNF6: La interfaz debe ser responsiva y usable desde PC, tablets y móviles.
* RNF7: Debe incluir mensajes de error claros y validación de datos obligatorios.

#### **2.4 Disponibilidad**

* RNF8: El sistema debe estar disponible en horario laboral (Lunes a Sábado).
* RNF9: Debe contar con mecanismos de recuperación ante fallos menores (respaldos diarios).

#### **3.5 Restricciones técnicas**

* RNF10: El sistema se desarrollará con tecnologías open source.
* RNF11: Se implementará únicamente como aplicación web (no incluye app móvil).