

Septiembre 2025

# GESTION DE INGRESO DE VEHICULOS

PepsiCo Chile

Berrios, Adan  
Cubillos, Rodrigo  
Parra, Diego

Sobre el Proyecto

# CONTEXT O

Actualmente el ingreso de vehículos al taller se gestiona  
manualmente con Excel y WhatsApp



# OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una plataforma tecnológica que digitalice y centralice el proceso.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 01** Programar y controlar ingresos de vehículos
- 02** Gestionar pausas y estados en tiempo real
- 03** Centralizar comunicación y documentación
- 04** Generar reportes automáticos para la toma de decisiones

**Restricciones: 12 semanas, presupuesto limitado, versión web responsiva sin integración con ERP.**

# Acta de constitucion

## **PATROCINADOR**

Alexis González – Subgerente de Flota Nacional.

## **GERENTE DEL PROYECTO**

Adán Berrios

## **ALCANCE INICIAL**

- Agenda sin solapamientos.
- Gestión de pausas y estados.
- Perfiles de usuario diferenciados.
- Documentos y reportes automáticos.
- Hub centralizado de información.

## **CRITERIOS DE EXITO**

- Reducción  $\geq 40\%$  de tiempos de registro.
- Acceso en tiempo real.
- Errores  $< 10\%$ .
- Satisfacción  $\geq 80\%$  en usuarios piloto.

# CRONOGRAMA

[illegible]

# MATRIZ RACI

Actividad		Roles / Responsabilidades						
ID Actividad	Actividad	Patrocinador	Gerente de Proyecto	Líder Técnico	Analista de Negocio	Equipo de Desarrollo	QA	Usuarios
1	Acta de Constitución	A	R	C	C	I	I	I
2	Requerimientos y Análisis	A	R	C	R	I	I	C
3	Diseño Arquitectura y Mockups	C	R	R	C	I	I	C
4	Desarrollo Agenda	I	R	R	C	R	I	I
5	Desarrollo Pausas	I	R	R	C	R	I	I
6	Desarrollo Documentos	I	R	R	C	R	I	I
7	Desarrollo Reportes	I	R	R	C	R	I	I
8	Desarrollo Hub Centralizado	I	R	R	C	R	I	I
9	Pruebas Unitarias	I	R	C	I	R	R	I
10	Pruebas Integrales	I	R	C	I	R	R	C
11	Pruebas de Aceptación	A	R	C	I	I	R	R
12	Implantación	A	R	C	I	R	I	I
13	Capacitación	A	R	C	C	I	I	R
14	Cierre del Proyecto	A	R	C	C	I	I	I

# MATRIZ DE RIESGOS

ID	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel	Plan de Mitigación
R1	Resistencia al cambio de usuarios (choferes y mecánicos)	Media	Alta	Alto	Implementar plan de capacitación temprana y sesiones de sensibilización.
R2	Calidad de datos iniciales (carga manual de Excel/WhatsApp)	Alta	Media	Alto	Definir limpieza y validación de datos antes de la migración.
R3	Problemas de conectividad en talleres remotos	Media	Alta	Alto	Habilitar trabajo offline con sincronización diferida y reforzar red en sucursales críticas.
R4	Saturación de agenda y bahías en horarios peak	Alta	Media	Alto	Configurar límites de capacidad y reglas de reprogramación automática.
R5	Retrasos en el desarrollo de módulos clave	Media	Alta	Alto	Aplicar control de hitos semanales y gestión ágil de incidencias.
R6	Gestión de documentos pesados (fotos/informes)	Media	Media	Medio	Usar compresión en frontend y almacenamiento en nube (Firebase Storage).
R7	Sobrecarga del equipo de desarrollo	Media	Alta	Alto	Asignar recursos de refuerzo y aplicar seguimiento de carga de trabajo.
R8	Fallas en pruebas de integración	Media	Alta	Alto	Ejecutar pruebas unitarias continuas y plan de pruebas integrales antes de la entrega.
R9	Riesgo presupuestario (uso de licencias externas no planificadas)	Baja	Media	Medio	Priorizar herramientas open source y plan de compras controlado.
R10	No adopción del sistema por parte de supervisores	Media	Alta	Alto	Involucrar a supervisores en pruebas piloto y recoger feedback temprano.

# PLAN DE PRUEBAS INICIAL

**Objetivo:** Validar requisitos funcionales (agenda, pausas, documentos, reportes, hub) y no funcionales (rendimiento, seguridad, usabilidad).

## TIPOS DE PRUEBA

- 01** Unitarias → validación de módulos aislados.
- 02** Integración → interacción entre módulos.
- 03** Funcionales → cumplimiento de requerimientos.
- 04** Roles/Seguridad → accesos y permisos.
- 05** Usabilidad → pruebas piloto con usuarios.

**Criterios de entrada:** Requerimientos aprobados, mockups validados, ambiente de pruebas configurado.

**Criterios de salida:** ≥80% requisitos validados, incidencias trazadas, accesos verificados.



# CONCLUSIONES

- Proyecto busca optimizar tiempos, trazabilidad y coordinación en los talleres de PepsiCo Chile.
- Entregable en 12 semanas con hitos definidos.
- Beneficios esperados:
  - Reducción de tiempos de registro en  $\geq 40\%$ .
  - Centralización de información en tiempo real.
  - Adopción de usuarios mediante capacitación temprana.