**Plan de Pruebas Inicial**

**“*Proyecto “PepsiCo*”**

***Fecha:[29/09/2025]***

## **Tabla de contenido**

[**Tabla de contenido 2**](#_gjdgxs)

[**Historial de Versiones 2**](#_xsqf7qlvteh3)

[**Información del Proyecto 2**](#_ly7wijkebub5)

[**Aprobaciones 2**](#_7dhn4n61qjik)

[**Objetivo y alcance 3**](#_nmpc9twonav8)

[**Ítems a probar 3**](#_m6jsuc6054ok)

[**Entorno de prueba 3**](#_6m4m8429343z)

[**Casos de prueba iniciales 3**](#_3qthh6rvdpy7)

[**Matriz de trazabilidad 4**](#_hmr3kbou787b)

[**Datos de prueba 5**](#_yun6iexurpjy)

[**Métricas y reporte 5**](#_cnmkrtz4slok)

[**Matriz de Riesgos 5**](#_8mr9jwj1qjiu)

## **Historial de Versiones**

| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Organización** |
| --- | --- | --- | --- |
| 29-09 | 1 | Benjamin Briceño | DuocUC |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## **Información del Proyecto**

| Empresa / Organización | DuocUC |
| --- | --- |
| Proyecto | Registro Vehicular |
| Fecha de preparación | 29-09-25 |
| Cliente | PepsiCo |
| Patrocinador principal | PepsiCo |
| Gerente / Líder de Proyecto | Benjamin Briceño |

## **Aprobaciones**

| **Nombre y Apellido** | **Cargo** | **Departamento u Organización** | **Fecha** | **Firma** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Benjamin Briceño | Lider de Proyecto | Duocuc | 29-09 | si |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## **Objetivo y alcance**

Validar, en un ciclo inicial, la corrección funcional y el encadenamiento end‑to‑end de los flujos centrales del CRM Flota PepsiCo – Registro Vehicular en entorno QA/Demo con datos sintéticos. La cobertura considera F‑01…F‑11 del ERS (agenda, OT con evidencias mínimas, estados/pausas, repuestos/Compras sin ERP, firma de salida, emergencias, notificaciones in‑app, búsqueda/filtros y exportación, reportes/KPIs, administración de usuarios/roles, y gestión de clientes/contactos).

## **Ítems a probar**

**F-01** Agenda de ingresos sin solapamientos (vehículo/taller, vista calendario).

**F-02** Gestión de OT con adjuntos (ingreso técnico).

**F-03** Asignación de mecánico/recursos y estados con pausas/reanudación.

**F-04** Inventario de repuestos por taller; consumo por OT; solicitud a Compras.

**F-05** Firma digital de ingreso/salida de vehículo.

**F-06** Emergencias: creación, geolocalización textual, arribo y cierre.

**F-07** Notificaciones in-app.

**F-08** Búsquedas/filtros y exportación (CSV/PDF) en listados.

**F-09** Reportes/KPIs (Supervisor).

**F-10** Administración de usuarios/roles.

**F-11** Gestión de clientes/contactos (ABM, vinculación con vehículos/OT e historial)

## **Entorno de prueba**

Entorno QA/Demo con datos sintéticos, base de datos PostgreSQL y aplicación web responsiva (navegadores soportados N‑2). El almacenamiento de adjuntos se realiza en el storage del entorno de QA/Demo. No hay dependencias externas obligatorias.

## **Casos de prueba iniciales**

**CP‑01 Login/RBAC:**

Autenticación por cada rol (Recepcionista, Mecánico, Jefe, Chofer, Supervisor, Admin) y verificación de acceso a vistas/acciones según permisos. Resultado esperado: redirección por rol y denegación fuera de permiso.

**CP‑02 Agenda – anti‑solape:**

Crear una reserva A (patente X, taller Y) y luego intentar B en intervalo superpuesto. Esperado: bloqueo de traslape y propuesta de reprogramación.

**CP‑03 Ingreso OT con evidencias mínimas:**

Crear OT y adjuntar al menos 3 fotos y 1 documento. Esperado: validación de mínimos y creación exitosa vinculada al vehículo.

**CP‑04 Asignación y cambio a EN\_REPARACIÓN:**

Asignar mecánico y bahía a una OT en PENDIENTE y pasar a EN\_REPARACIÓN. Esperado: transición válida, notificación al mecánico y bitácora.

**CP‑05 Pausa y reanudación:**

Registrar una pausa con motivo y luego reanudar. Esperado: el tiempo de pausa no se contabiliza en tiempo de reparación.

**CP‑06 Solicitud de Finalizado:**

Desde EN\_REPARACIÓN, el mecánico solicita finalizado. Esperado: la OT queda pendiente de validación del Jefe (sin cerrar).

**CP‑07 QA y Cierre con firma de salida:**

El Jefe valida evidencias, autoriza FINALIZADO y el Recepcionista obtiene firma de salida para cerrar la OT. Esperado: sin firma, el cierre se bloquea.

**CP‑08 Repuestos con stock:**

Consumir un repuesto con stock disponible. Esperado: descuenta inventario y queda trazado a la OT.

**CP‑09 Repuestos sin stock → Solicitud a Compras:**

Intentar consumir un repuesto sin stock. Esperado: creación de Solicitud a Compras con estado y Nº OC de referencia; no se permite stock negativo.

**CP‑10 Búsqueda/Exportación:**

Filtrar por patente/estado/fechas en un listado y exportar el resultado a CSV/PDF. Esperado: archivo exportado consistente con el filtro activo.

**CP-11 Usabilidad – flujos críticos (automatizado):**

Automatizar agenda → ingreso OT → asignación → pausas → solicitud de finalizado → cierre con aserciones de rótulos/placeholder, foco en campos obligatorios, estados habilitado/inhabilitado según RBAC, mensajes de validación visibles/legibles y persistencia de filtros/orden tras recarga. Salida: reporte de aserciones y capturas ante fallo.

**CP-12 Usabilidad – accesibilidad básica (automatizado):**

Verificar automáticamente que los inputs tengan label asociado, contraste mínimo en elementos interactivos y navegación por teclado en formularios clave (incluido foco visible). Métrica: % de controles con label y % de formularios navegables por teclado. Evidencias: log + capturas.

**CP-13 Rendimiento – reportes/KPIs (p95) (automatizado):**

Ejecutar 100 solicitudes concurrentes al módulo/endpoint de reportes con dataset sintético representativo; medir p50/p95/p99, throughput y tamaño de respuesta. Criterio: p95 < 5 s; tasa de error < 1%. Salida: CSV de percentiles y gráfico de distribución.

**CP-14 Rendimiento – CRUD críticos (p95) (automatizado):**

Automatizar alta/edición/listado de OT y consumo de repuestos con 20 usuarios virtuales durante 10 minutos; medir latencias por operación y tasa de error. Criterio: p95 < 1 s en CRUD críticos; error < 1%. Salida: métricas por operación.

**CP-15 Seguridad – autorización negativa (RBAC) (automatizado):**

Intentos automatizados de acceder a rutas/acciones fuera de permiso (URLs directas y llamadas API) para cada rol. Esperado: 403/redirect y no ejecución de la acción. Salida: matriz rol×recurso con resultado y trazas relevantes.

**CP-16 Seguridad – validación de entrada/adjuntos (automatizado):**

Probar payloads HTML/JS en campos y metadatos, extensiones no permitidas, tamaños fuera de límite y nombres con caracteres especiales. Esperado: rechazo o escape seguro; hash de archivo; registro en auditoría sin ejecución de contenido. Salida: log PASS/FAIL por caso.

**CP-17 Seguridad – sesión y caducidad (automatizado):**

Simular inactividad para expiración de sesión; reuso de token tras logout; verificar “remember me” si aplica. Esperado: token inválido y redirección a login; sin acceso a datos post-logout. Salida: evidencias de estado de sesión y respuestas HTTP.

## 

## **Matriz de trazabilidad**

| **Funcionalidad (F‑XX)** | **Caso de Uso relacionado (UC‑XX)** | **Caso de Prueba (CP‑XX)** |
| --- | --- | --- |
| F‑01 Agenda sin solape | UC02 Programar ingreso | CP-02 Agenda – anti-solape; CP-11 Usabilidad – flujos críticos (automatizado); CP-12 Usabilidad – accesibilidad (automatizado) |
| F‑02 OT con adjuntos | UC02 Programar ingreso / UC03 Ingreso no programado / UC08 Adjuntar/consultar | CP-03 Ingreso con evidencias; CP-11; CP-12; CP-14 Rendimiento – CRUD críticos (automatizado) |
| F‑03 Estados/pausas | UC04 Asignar recursos / UC05 Gestionar estados y pausas / UC06 Diagnóstico y reparación / UC11 Validación y cierre | CP-04 Asignación; CP-05 Pausa/Reanudar; CP-06 Solicitud de Finalizado; CP-11; CP-12; CP-14 |
| F‑04 Repuestos/Compras | UC07 Gestionar repuestos / Compras | CP-08 Consumo con stock; CP-09 Solicitud a Compras; CP-14; CP-16 Seguridad – validación de entrada/adjuntos (automatizado) |
| F‑05 Firmas/Comprobante | UC12 Entrega/devolución con firma | CP-07 Cierre con firma de salida; CP-11; CP-12 |
| F-06 Emergencias | UC06 Diagnóstico y reparación (extensión Emergencia) | CP-11; CP-12 |
| F-07 Notificaciones in-app | UC09 Notificaciones | CP-11; CP-12 |
| F-08 Búsquedas/Filtros/Exportación (CSV/PDF) | UC02 / UC03 / UC08 (patrón de tablas) | CP-10 Búsqueda/Exportación; CP-11; CP-12 |
| F-09 Reportes/KPIs | UC10 Reportes y KPIs | CP-13 Rendimiento – reportes/KPIs (automatizado); CP-14 |
| F-10 Administración de usuarios/roles | UC13 Administración de usuarios y roles / UC01 Autenticación y gestión de roles | CP-01 Login/RBAC; CP-15 Seguridad – autorización negativa (automatizado) |

## **Datos de prueba**

**Conjunto mínimo:** 10 vehículos (patentes dummy), 1 taller, 6 usuarios (uno por rol), 5 repuestos (3 con stock, 2 sin stock) y un set de adjuntos de ejemplo (imágenes JPEG y un documento PDF por OT). Incluir una OT en cada estado para validar transiciones y una muestra para reportes/KPIs.

## **Métricas y reporte**

Se registran la tasa de paso por CP, defectos abiertos por severidad y tiempos p95 de operaciones clave (reportes y CRUD críticos). El informe de salida consolida resultados, evidencias y recomendaciones.

## **Matriz de Riesgos**

adjuntar foto