

-  Diagrama de Casos de Uso Simplificado
 - Sistema de Gestión de Flota PepsiCo Chile
 -  Diagrama Principal
 - Código PlantUML:
 -  Descripción del Diagrama
 -  Actores Principales (5)
 -  Casos de Uso Principales (13)
 - Flujo de Ingreso:
 - Flujo de Trabajo:
 - Flujo de Repuestos:
 - Flujo de Documentación:
 - Flujo de Salida:
 - Flujo de Reportes:
 -  Flujo Principal del Sistema
 -  Beneficios del Diagrama Simplificado
 -  Relación con Diagrama Completo

Diagrama de Casos de Uso Simplificado

Sistema de Gestión de Flota PepsiCo Chile

Diagrama Principal

Código PlantUML:

```
@startuml Sistema_PepsiCo_Use_Cases
```

```
!theme plain
skinparam backgroundColor #FFFFFF
skinparam actorStyle awesome
skinparam usecaseStyle rectangle
```

left to right direction

' Actores

actor "Guardia de Acceso" as GA

actor "Recepcionista de Taller" as RT

actor "Jefe de Taller" as JT

actor "Mecánico de Flota" as M

actor "Asistente de Repuestos" as AR

' Límite del sistema

rectangle "Sistema PepsiCo" {

 ' Casos de uso principales

 usecase "Programar Ingreso de Vehículo" as CU1

 usecase "Registrar Llegada Física de Vehículo" as CU2

 usecase "Realizar Ingreso Técnico" as CU3

 usecase "Validar Reparación Completada" as CU4

 usecase "Asignar Mecánico a OT" as CU5

 usecase "Registrar Salida de Vehículo" as CU6

 usecase "Actualizar Estado de Reparación" as CU7

 usecase "Generar Reporte de Productividad" as CU8

 usecase "Registrar Pausa en Proceso" as CU9

 usecase "Gestionar Repuestos Utilizadas" as CU10

 usecase "Subir Documentos y Evidencias" as CU11

 usecase "Consultar Historial Documental" as CU12

 usecase "Consultar Estados en Tiempo Real" as CU13

}

' Conexiones Guardia de Acceso

GA --> CU1

GA --> CU2

GA --> CU6

GA --> CU13

' Conexiones Recepcionista de Taller

RT --> CU1

RT --> CU2

RT --> CU3

RT --> CU5

RT --> CU6

RT --> CU12

RT --> CU13

' Conexiones Jefe de Taller

JT --> CU4

JT --> CU5

JT --> CU8

JT --> CU12

JT --> CU13

' Conexiones Mecánico de Flota

M --> CU7

M --> CU9

M --> CU10

M --> CU11

M --> CU12

M --> CU13

' Conexiones Asistente de Repuestos

AR --> CU10

AR --> CU13

' Relación entre casos de uso

CU12 ..> CU13 : <<include>>

@endum1



Descripción del Diagrama



Actores Principales (5)

1. Guardia de Acceso

- Registra entrada y salida de vehículos
- Toma fotografías del estado inicial
- Genera códigos de ingreso

2. Recepcionista de Taller

- Valida documentación
- Crea órdenes de trabajo
- Coordina el flujo operativo

3. Jefe de Taller

- Asigna mecánicos a trabajos
- Supervisa el progreso
- Genera reportes de productividad

4. Mecánico de Flota

- Ejecuta las reparaciones
- Actualiza estados de trabajo
- Gestiona repuestos utilizados

5. Asistente de Repuestos

- Controla inventario

- Entrega repuestos
- Actualiza stock



Casos de Uso Principales (13)

Flujo de Ingreso:

- **CU1:** Programar Ingreso de Vehículo
- **CU2:** Registrar Llegada Física de Vehículo
- **CU3:** Realizar Ingreso Técnico

Flujo de Trabajo:

- **CU4:** Validar Reparación Completada
- **CU5:** Asignar Mecánico a OT
- **CU7:** Actualizar Estado de Reparación
- **CU9:** Registrar Pausa en Proceso

Flujo de Repuestos:

- **CU10:** Gestionar Repuestos Utilizadas

Flujo de Documentación:

- **CU11:** Subir Documentos y Evidencias
- **CU12:** Consultar Historial Documental

Flujo de Salida:

- **CU6:** Registrar Salida de Vehículo

Flujo de Reportes:

- **CU8:** Generar Reporte de Productividad
- **CU13:** Consultar Estados en Tiempo Real



Flujo Principal del Sistema

- 1 INGRESO**
Guardia registra llegada → Toma fotos → Genera código
- 2 RECEPCIÓN**
Recepcionista valida → Crea OT → Define prioridad
- 3 ASIGNACIÓN**
Jefe asigna mecánico → Programa trabajo
- 4 EJECUCIÓN**
Mecánico repara → Actualiza estado → Solicita repuestos
- 5 INVENTARIO**
Asistente entrega repuestos → Actualiza stock
- 6 FINALIZACIÓN**
Mecánico completa → Jefe valida → Genera reporte
- 7 SALIDA**
Guardia registra salida → Verifica documentos


Beneficios del Diagrama Simplificado

- ✓ **Claridad Visual:** Fácil de entender para stakeholders ✓ **Enfoque Operativo:** Cubre el flujo principal del negocio ✓ **Comunicación:** Ideal para presentaciones y documentación ✓ **Trazabilidad:** Conecta actores con sus responsabilidades principales ✓ **Escalabilidad:** Base para diagramas más detallados
-

Relación con Diagrama Completo

Este diagrama simplificado se relaciona con el diagrama completo de la siguiente manera:

- **Actores:** 5 de 10 actores principales (50%)
 - **Casos de Uso:** 13 de 43 casos de uso principales (30%)
 - **Cobertura:** 100% del flujo operativo crítico
 - **Enfoque:** Flujo principal vs. funcionalidades completas
-

Fecha: 14/10/2025 **Versión:** 1.0 **Autor:** Equipo de Desarrollo PepsiCo Fleet
Management **Estado:**  Aprobado