­

**Sistema de Control de Combustible de la empresa TRANSPORTES SUGA S.R.L.**

Especificación del Diseño de Caso de Prueba

**Generar Orden de Abastecimiento**

**VERSIÓN 1.0**



Tabla de Contenidos

1. 1. Casos de Prueba para el CU Generar Orden de Abastecimiento 4

1.1 Descripción 4

1.2 Diagrama de flujos 4

1.3 Tabla de Casos de Prueba (Escenarios) 5

1. 2. Información de Casos de Prueba 9

2.1 Orden de abastecimiento generado 9

***2.1.1.*** **Descripción** 9

***2.1.2.*** **Condiciones de ejecución** 9

***2.1.3.*** **Procedimiento de Prueba** 9

***2.1.4.*** **Criterio(s) de Éxito / Fallo** 9

2.2 Chofer no seleccionado 9

***2.2.1.*** **Descripción** 9

***2.2.2.*** **Condiciones de Ejecución** 9

***2.2.3.*** **Procedimiento de Prueba** 9

***2.2.4.*** **Criterio(s) de Éxito / Fallo** 10

2.3 Unidad de Transporte no seleccionada 10

***2.3.1.*** **Descripción** 10

***2.3.2.*** **Condiciones de Ejecución** 10

***2.3.3.*** **Procedimiento de Prueba** 10

***2.3.4.*** **Criterio(s) de Éxito / Fallo** 10

2.4 Tipo de Abastecimiento no seleccionado 10

***2.4.1.*** **Descripción** 10

***2.4.2.*** **Condiciones de Ejecución** 10

***2.4.3.*** **Procedimiento de Prueba** 10

***2.4.4.*** **Criterio(s) de Éxito / Fallo** 11

2.5 Cantidad en litros incorrecta 11

***2.5.1*** **Descripción** 11

***2.5.2*** **Condiciones de Ejecución** 11

***2.5.3*** **Procedimiento de Prueba** 11

***2.5.4*** **Criterio(s) de Éxito / Fallo** 11

2.6 Orden de abastecimiento no generado 11

***2.6.1*** **Descripción** 11

***2.6.2*** **Condiciones de Ejecución** 11

***2.6.3*** **Procedimiento de Prueba** 11

***2.6.4*** **Criterio(s) de Éxito / Fallo** 12

2.7 Orden de compra no registrado 12

***2.7.1*** **Descripción** 12

***2.7.2*** **Condiciones de Ejecución** 12

***2.7.3*** **Procedimiento de Prueba** 12

***2.7.4*** **Criterio(s) de Éxito / Fallo** 12

Especificación de Diseño del Caso de Prueba

# Casos de Prueba para el CU Generar Orden de Abastecimiento

## Descripción

Este artefacto cubre el conjunto de pruebas realizadas sobre el Caso de Uso

Generar Orden de Abastecimiento.

## Diagrama de flujos

El diagrama de flujo para la identificación de Casos de Prueba es el siguiente:

1.-Complejidad Ciclomatica por Aristas y Nodos:

V (G)=A-N+2= 25 – 17 + 2= 10

2.-Complejidad Ciclomatica por regiones:

V (G)= R+1= 9+1 =10

3.-Complejidad Ciclomatica por Nodos Predicados

V (G)= NP+1= 9+1 =10

4. Caminos a probar:

1. Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-Fin (FB)
2. Inicio-1-2-3-4-5**-6-3-4-5**-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-Fin (FA 6.1)
3. Inicio-1-2-3-4-**5-5.1-5.2-5.3-5.4-5.5-5.6-5.7-5-**6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17 (FA 5.1)
4. Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-**10-7-8-9**-10-11-12-13-14-15-16-17-Fin (FA 10.1)
5. Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-**9-9.1-9.2-9.3-9.4-9.5-9.6-9.7**-9-10-11-12-13-14-15-16-17-Fin (FA 9.1)
6. Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12**-13-11-12-13-**14-15-16-17-Fin (FA 13.1)
7. Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12**-13-12-13-**14-15-16-17-Fin (FA 13.2)
8. Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14**-15-13-14-15-**-16-17-Fin (FA 15.1)
9. Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-**14-13-14**-15-16-17-Fin (FA 14.1)
10. Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-17-Fin (Cancelar)

## Tabla de Casos de Prueba (Escenarios)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de prueba No.** | **Nombre del caso de prueba** | **Secuencia de eventos** |
| 1 | Orden de Abastecimiento generada exitosamente | Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-Fin |
| 2 | Chofer no seleccionado | Inicio-1-2-3-4-5**-6-3-4-5**-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-Fin |
| 3 | Chofer Registrado | Inicio-1-2-3-4-**5-5.1-5.2-5.3-5.4-5.5-5.6-5.7-5-**6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17 |
| 4 | Unidad de Transporte no seleccionado | Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-**10-7-8-9**-10-11-12-13-14-15-16-17-Fin |
| 5 | Unidad de Transporte Registrada | Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-**9-9.1-9.2-9.3-9.4-9.5-9.6-9.7**-9-10-11-12-13-14-15-16-17-Fin |
| 6 | Tipo de abastecimiento no seleccionado | Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12**-13-11-12-13-**14-15-16-17-Fin |
| 7 | Cantidad en galones invalida | Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12**-13-12-13-**14-15-16-17-Fin |
| 8 | Orden de Abastecimiento no generado | Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14**-15-13-14-15-**-16-17-FIN |
| 9 | Orden de Abastecimiento no registrado | Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-**14-13-14**-15-16-17-Fin |
| 10 | Orden de Abastecimiento Cancelada | Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-17-Fin |

**1.3.1. Identificación de Condiciones de Entrada**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID CP** | **Escenario** | **CONDICIONES DE ENTRADA** | | **Resultado esperado** |
| **Tipo de abastecimiento** | **Cantidad en galones** | **Mensaje** |
| CP1 | Orden de Abastecimiento generada exitosamente | V | V | “Se Generó Orden con Nro. 99999" |
| CP2 | Chofer no seleccionado | N/A | N/A | "Seleccione al chofer "  (Puede ir a registrarlo) |
| CP3 | Chofer Registrado | V | V | “Se Generó Orden con Nro. 99999" |
| CP4 | Unidad de transporte no seleccionado | N/A | N/A | "Seleccione la Unidad de Transporte”  (Puede ir a registrarlo) |
| CP5 | Unidad de Transporte Registrada | V | V | “Se Generó Orden con Nro. 99999" |
| CP6 | Tipo de abastecimiento no seleccionado | N/A | N/A | "Seleccione el tipo de abastecimiento que desea ingresar” |
| CP7 | Cantidad de Galones invalida | V | NV | “Cantidad de Galones invalida" |
| CP8 | Orden de salida no generado | V | V | “Numero de Orden de Abastecimiento no generada”  (Activar Base de Datos) |
| CP9 | Orden de salida no registrado | V | V | “Orden de Abastecimiento no registrado”  (Activar Base de Datos) |
| CP10 | Orden de Abastecimiento cancelado | V | V | “Orden de Abastecimiento cancelado” |

**Tabla 1. Condiciones de entrada**

**1.3.2. Definir las claves de equivalencia**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sec.** | **Condición de Entrada** | **Tipo** | **Clases Válidas (CEV)** | | **Clases No Válidas (CENV)** | |
| **Entrada** | **Código** | **Entrada** | **Código** |
| **1** | Tipo de abastecimiento | Miembro de un conjunto | Abastecimiento =”Externo” | **CEV<01>** | Abastecimiento =”Seleccione” | **CENV<01>** |
| Abastecimiento =”Local” | **CEV<02>** |
| **2** | Cantidad en litros | Valor | 0< Litros <200 | **CEV<03>** | Litros < 0 | **CENV<02>** |
| Litros > 200 | **CENV<03>** |
| Valor no numérico | **CENV<04>** |

**Tabla 2. Clases de equivalencia válidas y No Válidas**

**1.3.3. Realizar casos de prueba**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID CP** | **Clases de equivalencia** | **CONDICIONES DE ENTRADA** | | **Resultado esperado** |
| **Tipo de abastecimiento** | **Cantidad en galones** | **Mensaje** |
| CP1 (FB) | CEV<01>, CEV<03> | Externo | 100 | “Se Generó Orden con Nro. 99999" |
| CP2 (FA) |  |  |  | "Seleccione al chofer "  (Puede ir a registrarlo) |
| CP3 (FA) | CEV<02>, CEV<03> | Local | 20 | “Se Generó Orden con Nro. 99999" |
| CP4 (FA) |  |  |  | "Seleccione la Unidad de Transporte”  (Puede ir a registrarlo) |
| CP5 (FA) | CEV<02>, CEV<03> | Local | 40 | “Se Generó Orden con Nro. 99999" |
| CP6 (FA) |  |  |  | "Seleccione el tipo de abastecimiento que desea ingresar” |
| CP7 (FA) | **CENV<03>,**CEV<02> | Local | 222 | “Cantidad en Galones invalida" |
| CP8 (FA) | CEV<01>, CEV<03> | Externo | 120 | “Numero de Orden de Abastecimiento no generada”  (Activar Base de Datos) |
| CP9 (FA) | CEV<01>, CEV<03> | Externo | 180 | “Orden de Abastecimiento no registrado”  (Activar Base de Datos) |
| CP10 (FA) | CEV<01>, CEV<03> | Externo | 90 | “Orden de Abastecimiento cancelado” |

**Tabla 3. Casos de Prueba**

# Información de Casos de Prueba

## 2.1 Orden de abastecimiento generado

### **Descripción**

El objetivo de esta prueba es comprobar si se generó la orden de abastecimiento. Se usará como información de entrada los datos del cliente y los datos del vehículo, con esto se obtendrá el registro satisfactorio del abastecimiento del vehículo y un mensaje por parte del sistema: " Oren de abastecimiento Generado"

### **Condiciones de ejecución**

* El administrador debe estár logeado en el sistema.

### **Procedimiento de Prueba**

* Pulse el botón “Orden de Abastecimiento” en la interfaz principal.
* Ingrese el DNI del chofer.
* Pulse el botón “Buscar Chofer”.
* Ingrese el numero de placa.
* Pulse el botón “Buscar Unidad de transporte”.
* Seleccione el “tipo de abastecimiento”.
* Ingrese la “cantidad en litros””.
* Pulse el botón “Generar Orden de abastecimiento”.

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema registra la orden de Compra en estado “Completado”
* El sistema muestra el mensaje " Se Generó Orden con Nro. 99999".

## Chofer no seleccionado

### **Descripción**

El objetivo de esta prueba es comprobar si an buscando anteriormente al chofer.

### **Condiciones de Ejecución**

* El administrador debe estár logeado en el sistema.

### **Procedimiento de Prueba**

* Pulse el botón “Orden de abastecimiento” en la interfaz principal.
* Ingrese el DNI del chofer
* Pulse el botón “Buscar Chofer”.

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema muestra los datos del cliente.
* El sistema muestra el mensaje “Seleccione al chofer”.

## Unidad de Transporte no seleccionada

### **Descripción**

El objetivo de esta prueba es comprobar si la unidad de transporte ha sido seleccionada anteriormente.

### **Condiciones de Ejecución**

* El administrador está logeado en el sistema.

### **Procedimiento de Prueba**

* Pulse el botón “Orden de Abastecimiento” en la interfaz principal.
* Ingrese el DNI del chofer.
* Pulse el botón “Buscar Chofer”.
* Ingrese el número de placa.
* Pulse el botón “Buscar Unidad de Transporte”.

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El muestra los datos del vehículo.
* El sistema muestra el mensaje “Seleccione a la unidad de transporte”

## Tipo de Abastecimiento no seleccionado

### **Descripción**

El objetivo de esta prueba es comprobar si el tipo de abastecimiento ha sido seleccionado anteriormente.

### **Condiciones de Ejecución**

* El administrador está logeado en el sistema.

### **Procedimiento de Prueba**

* Pulse el botón “Orden de Abastecimiento” en la interfaz principal.
* Ingrese el DNI del chofer.
* Pulse el botón “Buscar Chofer”.
* Ingrese el número de placa.
* Pulse el botón “Buscar Unidad de abastecimiento”.
* Seleccione el “tipo de abastecimiento”.
* Ingrese la “cantidad en litros””.
* Pulse el botón “Generar Orden de abastecimiento”.

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema muestra el mensaje “Seleccione el Tipo de Abastecimiento”.

## Cantidad en litros incorrecta

### **Descripción**

El objetivo de esta prueba es comprobar si la cantidad en litros a ingresar, ha sido ingresado correctamente.

### **Condiciones de Ejecución**

* El administrador está logeado en el sistema.

### **Procedimiento de Prueba**

* Pulse el botón “Orden de Abastecimiento” en la interfaz principal.
* Ingrese el DNI del chofer.
* Pulse el botón “Buscar Chofer”.
* Ingrese el número de placa.
* Pulse el botón “Buscar Unidad”.
* Seleccione el “tipo de abastecimiento”.
* Ingrese la “cantidad en litros””.
* Pulse el botón “Generar Orden de abastecimiento”.

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema muestra el mensaje “Cantidad de litros ingresados incorrectamente”.

## Orden de abastecimiento no generado

### **Descripción**

El objetivo de esta prueba es comprobar que la orden de abastecimiento se ha generado correctamente.

### **Condiciones de Ejecución**

* El administrador está logeado en el sistema.

### **Procedimiento de Prueba**

* Pulse el botón “Orden de Abastecimiento” en la interfaz principal.
* Ingrese el DNI del chofer.
* Pulse el botón “Buscar Chofer”.
* Ingrese el número de placa.
* Pulse el botón “Buscar Unidad”.
* Seleccione el “tipo de abastecimiento”.
* Ingrese la “cantidad en litros””.
* Pulse el botón “Generar Orden de abastecimiento”.

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema no genera la Orden de abastecimiento y muestra el mensaje “Numero de Orden de abastecimiento no generado”
* El sistema muestra el mensaje “Se generó el Orden de abastecimiento con el NRO-99999”.

## Orden de compra no registrado

### **Descripción**

El objetivo de esta prueba es comprobar que la orden de compra se haya registrado correctamente.

### **Condiciones de Ejecución**

* El administrador está logeado en el sistema.

### **Procedimiento de Prueba**

* Pulse el botón “Orden de Abastecimiento” en la interfaz principal.
* Ingrese el DNI del chofer.
* Pulse el botón “Buscar Chofer”.
* Ingrese el número de placa.
* Pulse el botón “Buscar Unidad”.
* Seleccione el “tipo de abastecimiento”.
* Ingrese la “cantidad en litros””.
* Pulse el botón “Generar Orden de abastecimiento”.

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema no registra la Orden de compra y muestra el mensaje “Orden de compra no registrado”.
* El sistema muestra el mensaje “Se generó el Orden de abastecimiento con el NRO-99999”