­

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

Especificación del Diseño de Caso de Prueba

**Generar Orden de Compra**

**VERSIÓN 1.0**



Tabla de Contenidos

1. 1. Casos de Prueba para el CU Generar Orden de Compra 3

1.1 Descripción 3

1.2 Diagrama de flujos 3

1.3 Tabla de Casos de Prueba (Escenarios) 5

1. 2. Información de Casos de Prueba 10

2.1 Orden de Compra generada exitosamente 10

***2.1.1.*** **Descripción** 10

***2.1.2.*** **Condiciones de ejecución** 10

***2.1.3.*** **Procedimiento de Prueba** 10

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

2.2 Proveedor no encontrado 10

***2.2.1.*** **Descripción** 10

***2.2.2.*** **Condiciones de Ejecución** 10

***2.2.3.*** **Procedimiento de Prueba** 10

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

2.3 Precio ingresado inválido 11

***2.3.1.*** **Descripción** 11

***2.3.2.*** **Condiciones de Ejecución** 11

***2.3.3.*** **Procedimiento de Prueba** 11

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

2.4 Cantidad Ingresada no válida 11

***2.4.1.*** **Descripción** 11

***2.4.2.*** **Condiciones de Ejecución** 11

***2.4.3.*** **Procedimiento de Prueba** 11

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

2.5 Número de compra no generado 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 compra no registrado 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

Especificación de Diseño del Caso de Prueba

# Casos de Prueba para el CU Generar Orden de Compra

## Descripción

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

Generar Orden de Compra.

## Diagrama de flujos

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

10.3

10.2

10.1

13.1

11.1

|  |  |
| --- | --- |
| **Cantidad de Casos de Prueba** | *3* |

1.-Complejidad Ciclomática por Aristas y Nodos:

V (G)=A-N+2= 18 – 14 + 2= 6

2.-Complejidad Ciclomática por regiones:

V (G)= R+1= 5+1 =6

3.-Complejidad Ciclomática por Nodos Predicados

V (G)= NP+1= 5 +1 =6

4. Caminos a probar:

1. Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-Fin (FB)
2. Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-**10-6-7-8-9-10-**11-12-13-14-Fin (FA 10.1)
3. Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-**10-6-7-8-9-10-**11-12-13-14-Fin (FA 10.2)
4. Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-**10-6-7-8-9-10-**11-12-13-14-Fin (FA 10.3)
5. Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-Fin (Cancelar)
6. Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-**11-10-11**-12-13-14-Fin (FA 11.1)
7. Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-**13-10-11-12-13**-14-Fin (FA 13.1)

## Tabla de Casos de Prueba (Escenarios)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de prueba No.** | **Nombre del caso de prueba** | **Secuencia de eventos** |
| 1 | Orden de Compra generada exitosamente | Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-Fin |
| 2 | Precio por galón incorrecto | Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-**10-6-7-8-9-10-**11-12-13-14-Fin |
| 3 | Cantidad de galones incorrecto | Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-**10-6-7-8-9-10-**11-12-13-14-Fin |
| 4 | Monto a Pagar No generado | Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-**10-6-7-8-9-10-**11-12-13-14-Fin |
| 5 | Cancelar la generación de orden de compra | Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-Fin |
| 6 | Número de compra no generado | Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-**11-10-11**-12-13-14-Fin |
| 7 | Orden de Compra no registrado | Inicio-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-**13-10-11-12-13**-14-Fin |

**1.3.1. Identificación de Condiciones de Entrada**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID CP** | **Escenario** | **CONDICIONES DE ENTRADA** | | **Resultado esperado** | |
| **Precio por galón** | **Cantidad en galones** | **Monto a pagar** | **Mensaje** |
| CP1 | Flujo Basico | V | V | V | "Orden de compra Generada" |
| CP2 | Precio no valido | **NV** | N/A | N/A | “Precio ingresado no valido” |
| CP3 | Cantidad ingresada no valida | V | **NV** | N/A | “Cantidad en litros no valido” |
| CP4 | Numero de compra no generado | V | V | V | “Numero de compra no generado”  (Activar Base de Datos) |
| CP5 | Orden de compra no registrado | V | V | V | “Numero de Orden de compra no registrado”  (Activar Base de Datos)" |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sec.** | **Condición de Entrada** | **Tipo** | **Clases Válidas (CEV)** | | **Clases No Válidas (CENV)** | |
| **Entrada** | **Código** | **Entrada** | **Código** |
| **1** | Precio por litro | Si está, en el Rango | 0 < Precio por litro < 350 | **CEV<02>** | Un valor no numérico (diferente de blanco) | **CENV<04>** |
| Precio por galón< 0 | **CENV<05>** |
| Precio por galón >350 | **CENV<06>** |
| **2** | Cantidad en litros | Si está, en el Rango | 0< Cantidad en litros < 450 | **CEV<03>** | Un valor no numérico (diferente de blanco) | **CENV<07>** |
| Cantidad en galón <0 | **CENV<08>** |
| Cantidad en galón >100 | **CENV<09>** |

**1.3.2. Definir clases de equivalencia**

**1.3.3. Realizar los casos de prueba.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID CP** | **Clases de equivalencia** | **Resultado esperado** | | |
| **Precio por galón** | **Cantidad en galón** | **Monto a pagar** | | **Mensaje** |
| CP1 (FB) | CEV<01>, CEV<02>, CEV<03> | 4.00 | 80 | 320 | | "Orden de compra Generada" |
| CP3 (FA) | **CENV<04>,** CEV<01>, CEV<03> | H.20 | 12354 |  | | “Precio ingresado no valido” |
| CP4 (FA) | **CENV<09>,** CEV<01>, CEV<02> | 4.20 | 38260 |  | | “Cantidad en galon no valido” |
| CP5 (FA) | CEV<01>, CEV<02>, CEV<03> | 4.00 | 45 | 180 | | “Numero de compra no generado”  (Activar Base de Datos) |
| CP6 (FA) | CEV<01>, CEV<02>, CEV<03> | 4.00 | 60 | 240 | | “Numero de Orden de compra no registrado”  (Activar Base de Datos)" |

# Información de Casos de Prueba

## Orden de Compra generada exitosamente

### **Descripción**

El objetivo de esta prueba es comprobar la generación exitosa de una orden de compra. Se usará como información de entrada el, precio por galón y cantidad del combustible, con esto se obtendrá el registro satisfactorio de la orden de compra y un mensaje por parte del sistema: "Orden de compra generada"

### **Condiciones de ejecución**

* El administrador está logueado en el sistema.
* Los datos del proveedor deben de estar ingresados.

### **Procedimiento de Prueba**

* Seleccione “Buscar Proveedor”.
* Ingrese el precio x galón del combustible.
* Ingrese la cantidad de galón de combustible
* Verifique el monto a pagar
* Seleccione “generar pedido”.

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema muestra el mensaje “Orden de compra generada”

## Precio ingresado inválido

### **Descripción**

El objetivo de esta prueba es comprobar que el precio del combustible haya sido correctamente ingresado.

### **Condiciones de Ejecución**

* El administrador está logeado en el sistema.

### **Procedimiento de Prueba**

* Ingrese el precio x litro “H.20”.
* Ingrese la cantidad de litro necesarias.

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema muestra el mensaje “Precio ingresado inválido”

## Cantidad Ingresada no válida

### **Descripción**

El objetivo de esta prueba es comprobar que la cantidad ingresada de combustible sea validada.

### **Condiciones de Ejecución**

* El solicitante está logeado en el sistema.

### **Procedimiento de Prueba**

* Ingrese el costo del combustible.
* Ingrese la cantidad requerida “38260”.

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema muestra el mensaje “Cantidad ingreada no válida”.

## Número de compra no generado

### **Descripción**

El objetivo de esta prueba es comprobar que la alerta de error funciones correctamente

### **Condiciones de Ejecución**

* El solicitante está logeado en el sistema.

### **Procedimiento de Prueba**

* Ingresar todos los datos correctamente
* Seleccione “generar orden de compra”

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema no puede generar el número de compra y muestra el mensaje “número de compra no generado”

## Orden de compra no registrado

### **Descripción**

El objetivo de esta prueba es comprobar que la alerta de error en base de datos funcione correctamente.

### **Condiciones de Ejecución**

* El solicitante está logeado en el sistema.

### **Procedimiento de Prueba**

* Ingrese todos los campos de entrada correctamente
* Seleccione “generar orden de compra”

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema no puede registrar la orden y muestra el mensaje “Orden de compra no registrado”