

# Prueba de Caja Negra

---

*“Sistema de inventario de frutos secos”*

**Integrantes:**

- Alvear Alexander
- Campoverde  
Anthony
- Velecela Mateo

**Fecha:** 23/07/2025

## Partición de clases equivalentes

**TABLA 1: Menú del Sistema**

**Requisito Funcional RF1:** El sistema deberá iniciar con un menú principal con opciones separadas y visualmente claras para productos y proveedores.

VARIABLE	CLASE DE EQUIVALENCIA	ESTADO	REPRESENTANTE
Opción	EC1: Opción=1	Válido	Opción=1
	EC2: Opción=0	No válido	Opción=/1

**TABLA 2: Agregar un producto**

**Requisito Funcional RF2:** El sistema deberá agregar productos con ID de 10 dígitos (autogenerado o rellenado con ceros).

VARIABLE	CLASE DE EQUIVALENCIA	ESTADO	REPRESENTANTE
Id	EC1: Id=00000000123	Válido	Id=00000000123
	EC2: Id=abc123	No válido	Id=/abc123

**TABLA 3: Validación al agregar producto**

**Requisito Funcional RF3:** El sistema deberá validar y guardar productos: nombre en mayúsculas, precio > 0, stock válido, ID de proveedor corregido a 10 dígitos.

VARIABLE	CLASE DE EQUIVALENCIA	ESTADO	REPRESENTANTE
Nombre	EC1: Nombre=LECHE	Válido	Nombre=LECHE
	EC2: Nombre=123@abc	No válido	Nombre=/123@abc
Precio	EC1: Precio=4.50	Válido	Precio=4.50
	EC2: Precio=-10.25	No válido	Precio=/-10.25
Stock	EC1: Stock=150	Válido	Stock=150
	EC2: Stock=1500	No válido	Stock=/1500
StockMin	EC1: StockMin=10	Válido	StockMin=/10
	EC2: StockMin=200	No válido	StockMin=/200
ProveedorID	EC1: ProveedorID=0000000002	Válido	ProveedorID=0000000002
	EC2: ProveedorID=abc123	No válido	ProveedorID=/abc123

**TABLA 4: Mostrar productos activos**

**Requisito Funcional RF4:** El sistema deberá mostrar productos activos en tabla legible, con alertas si el stock está en cero o bajo mínimo.

VARIABLE	CLASE DE EQUIVALENCIA	ESTADO	REPRESENTANTE
Stock	EC1: Stock > StockMin	Válido	Stock=20
	EC2: Stock = StockMin	Válido	Stock=5
	EC3: Stock < StockMin	No válido	Stock=/3
	EC4: Stock = 0	No válido	Stock=/0

**TABLA 5: Búsqueda de productos**

**Requisito Funcional RF5:** El sistema debe permitir una búsqueda de productos por ID (rellenado a 10 dígitos) o por nombre.

VARIABLE	CLASE DE EQUIVALENCIA	ESTADO	REPRESENTANTE
<b>ID</b>	EC1: ID=0000000123	Válido	ID=0000000123
	EC2: ID=123	Válido	ID=0000000123
	EC3: ID=1234567890123	No válido	ID=/1234567890123
	EC4: ID=abc123	No válido	ID=/abc123
<b>Nombre</b>	EC5: Nombre=abc	Válido	Nombre=abc
	EC6: Nombre=123@abc	No válido	Nombre=/123@abc

**TABLA 6: Editar producto**

**Requisito Funcional RF6:** El sistema deberá editar datos de productos con validación y corrección del ID de proveedor.

VARIABLE	CLASE DE EQUIVALENCIA	ESTADO	REPRESENTANTE
<b>Precio</b>	EC1: Precio=5.50	Válido	Precio=5.50
	EC2: Precio=-4.00	No válido	Precio=-4.00
<b>Stock</b>	EC3: Stock=500	Válido	Stock=500
	EC4: Stock=1500	No válido	Stock=/1500
<b>ProveedorID</b>	EC5: ProveedorID=0000000002	Válido	ProveedorID=0000000002
	EC6: ProveedorID=abc123	No válido	ProveedorID=/abc123

**TABLA 7: Eliminar producto**

**Requisito Funcional RF7:** El sistema deberá eliminar productos lógicamente (marcar como inactivos) por ID con confirmación.

VARIABLE	CLASE DE EQUIVALENCIA	ESTADO	REPRESENTANTE
<b>ID</b>	EC1: ID=0000000012	Válido	ID=0000000012
	EC2: ID=9999999999	No válido	ID=/9999999999
	EC3: ID=0000000013 (inactivo)	No válido	ID=/0000000013

**TABLA 8: Agregar proveedor**

**Requisito Funcional RF8:** El sistema deberá agregar proveedores con ID de 10 dígitos, solicitando nombre, teléfono y dirección.

VARIABLE	CLASE DE EQUIVALENCIA	ESTADO	REPRESENTANTE
<b>ID</b>	EC1: ID=123	Válido	ID=0000000123
	EC2: ID=1234567890123	No válido	ID=/1234567890123
	EC3: ID=abc123	No válido	ID=/abc123
<b>Nombre</b>	EC4: Nombre=abc	Válido	Nombre=abc
	EC5: Nombre=123@X	No válido	Nombre=/123@X
<b>Teléfono</b>	EC6: Teléfono=0999999999	Válido	Teléfono=0999999999
<b>Dirección</b>	EC7: Dirección=abc	Válido	Dirección=abc

**TABLA 9: Mostrar proveedores activos**

**Requisito Funcional RF9:** El sistema deberá mostrar proveedores activos con separación visual de las primeras 4 opciones.

VARIABLE	CLASE DE EQUIVALENCIA	ESTADO	REPRESENTANTE
<b>ID</b>	EC1: ID activo=0000000001	Válido	ID=0000000001
	EC2: ID inactivo=0000000002	No válido	ID=/0000000002

**TABLA 10: Buscar proveedor**

**Requisito Funcional RF10:** El sistema deberá buscar proveedores por ID (rellenado a 10 dígitos) o nombre.

VARIABLE	CLASE DE EQUIVALENCIA	ESTADO	REPRESENTANTE
<b>ID</b>	EC1: ID=123	Válido	ID=0000000123
	EC2: ID=abc123	No válido	ID=/abc123
<b>Nombre</b>	EC3: Nombre=abc	Válido	Nombre=abc
	EC4: Nombre=123@abc	No válido	Nombre=/123@abc

**TABLA 11: Editar proveedor**

**Requisito Funcional RF11:** El sistema deberá editar datos de proveedores con validación y corrección del ID.

VARIABLE	CLASE DE EQUIVALENCIA	ESTADO	REPRESENTANTE
<b>ID</b>	EC1: ID=123	Válido	ID=0000000123
	EC2: ID=1234567890123	No válido	ID=/1234567890123
<b>Nombre</b>	EC3: Nombre=abc	Válido	Nombre=abc
	EC4: Nombre=123@abc	No válido	Nombre=/123@abc

**TABLA 12: Eliminar proveedor**

**Requisito Funcional RF12:** El sistema debe impedir eliminar el único proveedor; permitir eliminación lógica por ID.

VARIABLE	CLASE DE EQUIVALENCIA	ESTADO	REPRESENTANTE
<b>Proveedores activos</b>	EC1: >1	Válido	Cantidad=2
	EC2: =1	No válido	Cantidad=/1
<b>ID</b>	EC3: ID válido	Válido	ID=0000000001
	EC4: ID inválido	No válido	ID=/9999999999

**TABLA 13: Alertas de stock**

**Requisito Funcional RF13:** El programa deberá mostrar alertas: "SIN EXISTENCIA" (stock = 0), "STOCK BAJO" (stock < mínimo).

VARIABLE	CLASE DE EQUIVALENCIA	ESTADO	REPRESENTANTE
<b>Stock</b>	EC1: Stock=0	No válido	Stock=/0
	EC2: Stock < 1	No válido	Stock=/2
	EC3: Stock ≥ 20	Válido	Stock=10

**TABLA 14: Validar campos vacíos**

**Requisito Funcional RF14:** El sistema deberá validar campos vacíos e impedir ingreso si faltan datos obligatorios.

VARIABLE	CLASE DE EQUIVALENCIA	ESTADO	REPRESENTANTE
<b>A</b>	$A \neq \emptyset$	Válido	A = "X"
	$A = \emptyset$	No válido	A =/ "____"
<b>B</b>	$B \neq \emptyset$	Válido	B = 12.5
	$B = \emptyset$	No válido	B =/ "____"

**TABLA 15: Rellenar ID automáticamente**

**Requisito Funcional RF15:** El sistema deberá rellenar automáticamente el ID con ceros a la izquierda hasta 10 dígitos.

VARIABLE	CLASE DE EQUIVALENCIA	ESTADO	REPRESENTANTE
<b>ID</b>	$1 \leq ID < 10^{10} \wedge ID \in \mathbb{N}$	Válido	ID = 0000000123
<b>ID</b>	$ID = 0$	Válido	ID = 0000000000
<b>ID</b>	$ID \notin \mathbb{N}$	No válido	ID = /"A45B"

**TABLA 16: Mostrar nombre del proveedor en productos**

**Requisito Funcional RF16:** El sistema deberá mostrar en la tabla de productos el nombre del proveedor, no su ID.

VARIABLE	CLASE DE EQUIVALENCIA	ESTADO	REPRESENTANTE
<b>proveedorID</b>	$\text{proveedorID} \in \text{Proveedores\_activos}$	Válido	proveedorID = 0000000003
	$\text{proveedorID} \notin \text{Proveedores\_activos}$	No válido	proveedorID =/ 9999999999

## Captura de la pantalla de la ejecución

### RF1: Menú del Sistema

#### ➤ Pass(Ok)

```
===== SISTEMA DE INVENTARIO Y PROVEEDORES =====
---- PRODUCTOS ----
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
---- PROVEEDORES ----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
seleccione una opcion: █
```

#### ➤ Fail (No Ok)

```
===== SISTEMA DE INVENTARIO Y PROVEEDORES =====
---- PRODUCTOS ----
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
---- PROVEEDORES ----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
seleccione una opcion: 12
opcion invalida.
Presione ENTER para continuar... █
```

### RF2: Agregar un producto

#### ➤ Pass(Ok)

```

===== SISTEMA DE INVENTARIO Y PROVEEDORES =====
--- PRODUCTOS ---
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
--- PROVEEDORES ---
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 1
ID generado para producto: 0000000001
Ingrese nombre del producto: Pasa
Ingrese precio (> 0):

```

### RF3: Validación al agregar producto

#### ➤ Pass(Ok)

```

5. Eliminar producto
-----
--- PROVEEDORES ---
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 1
ID generado para producto: 0000000003
Ingrese nombre del producto: Aceite
Ingrese precio (> 0): 10
Ingrese stock (0-1000): 100
Ingrese stock minimo (0-100): 10
Ingrese ID proveedor (solo números, se rellenara a 10 digitos): 0000000001
Producto agregado exitosamente.
Presione ENTER para continuar...

```

#### ➤ Fail (No Ok)

Precio mayor a 0

```

1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
--- PROVEEDORES ---
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 1
ID generado para producto: 0000000004
Ingrese nombre del producto: Pepinillo
Ingrese precio (> 0): -10
El precio debe ser mayor a cero.
Ingrese precio (> 0):

```

Stock invalido

```

1. Mostrar productos
2. Buscar producto
3. Editar producto
4. Eliminar producto
-----
--- PROVEEDORES ---
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 1
ID generado para producto: 0000000004
Ingrese nombre del producto: Pepinillo
Ingrese precio (> 0): 10
Ingrese stock (0-1000): -10
Stock invalido. Debe estar entre 0 y 1000.
Ingrese stock (0-1000):

```

## Stock mínimo invalido

```
5. Eliminar producto
----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 1
ID generado para producto: 0000000004
Ingrese nombre del producto: Pepinillo
Ingrese precio (> 0): 10
Ingrese stock (0-1000): -10
Stock invalido. Debe estar entre 0 y 1000.
Ingrese stock (0-1000): 10
Ingrese stock minimo (0-10): 100
Stock minimo invalido. Debe estar entre 0 y stock actual.
Ingrese stock minimo (0-10):
```

## Proveedor no existente

```
4. Editar producto
5. Eliminar producto
----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 1
ID generado para producto: 0000000005
Ingrese nombre del producto: 11
Ingrese precio (> 0): 111
Ingrese stock (0-1000): 11
Ingrese stock minimo (0-11): 1
Ingrese ID proveedor (solo números, se rellenara a 10 digitos): 111
Proveedor no existe. Intente de nuevo.
Ingrese ID proveedor (solo números, se rellenara a 10 digitos):
```

## RF4: Mostrar productos en tabla

### ➤ Pass(Ok)

```
----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 2
```

ID	NOMBRE	PRECIO	STOCK	STOCK MINIMO	PROVEEDOR
0000000001	PASAS	10.00100	10		0000000001
0000000002	DES	12.0012	1		0000000001
0000000003	ACEITE	10.00100	10		0000000001
0000000004	PEPINILLO	10.0010	1		0000000001
0000000005	11	111.0011	1		0000000001

Presione ENTER para continuar...

### ➤ Alerta

## Sin existencia del producto



```

----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor

-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 2

ID          NOMBRE          PRECIO   STOCK   STOCK MINIMO   PROVEEDOR
-----
0000000001 PASAS              10.000    0          0000000001   <- SIN EXISTENCIA
0000000002 DGS               12.0012    1          0000000001
0000000003 ACEITE          10.00100  10          0000000001
0000000004 PEPINILLO        10.0010    1          0000000001
0000000005 11              111.0011    1          0000000001

Presione ENTER para continuar...

```

➤ Fail (No Ok)

```

9. Eliminar producto

----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor

-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 4
Ingrese ID del producto a editar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 1

--- Editar Producto 0000000001 ---
Nuevo nombre (PASAS): pasas
Nuevo precio (10.00): 10
Nuevo stock (20): 20
Nuevo stock minimo (19): 30
Stock minimo invalido. Debe estar entre 0 y stock actual.
Nuevo stock minimo (19):

```

## RF5: Buscar producto

➤ Pass(Ok)

```

----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor

-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 3
Ingrese ID del producto a buscar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 1

Producto encontrado:
ID: 0000000001
Nombre: PASAS
Precio: 10.00
Stock: 20
Stock minimo: 1
Proveedor ID: 0000000001

Presione ENTER para continuar...

```

```

----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor

-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 3
Ingrese ID del producto a buscar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 0000000001

Producto encontrado:
ID: 0000000001
Nombre: PASAS
Precio: 10.00
Stock: 20
Stock minimo: 1
Proveedor ID: 0000000001

Presione ENTER para continuar...

```

### ➤ Fail (No Ok)

```
----- PRODUCTOS -----
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opción: 3
Ingrese ID del producto a buscar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 1111
Producto no encontrado.
Presione ENTER para continuar...
```

```
----- PRODUCTOS -----
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opción: 3
Ingrese ID del producto a buscar (numeros, se rellenara a 10 digitos): pasa
Producto no encontrado.
Presione ENTER para continuar...
```

## RF6: Editar producto

### ➤ Pass(Ok)

```
----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opción: 4
Ingrese ID del producto a editar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 1

--- Editar Producto 0000000001 ---
Nuevo nombre (PASAS): Pasas
Nuevo precio (10.00): 10
Nuevo stock (20): 20
Nuevo stock minimo (1): 1
Nuevo proveedor ID (0000000001): 1
Producto actualizado.
Presione ENTER para continuar...
```

### ➤ Fail (No Ok)

```
----- PRODUCTOS -----
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opción: 4
Ingrese ID del producto a editar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 111
Producto no encontrado.
Presione ENTER para continuar...
```

```

3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
--- PROVEEDORES ---
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 4
Ingrese ID del producto a editar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 1

--- Editar Producto 0000000001 ---
Nuevo nombre (PASAS): Pasas
Nuevo precio (10.00): -10
El precio debe ser mayor a cero.
Nuevo precio (10.00):

```

```

-----
--- PROVEEDORES ---
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 4
Ingrese ID del producto a editar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 1

--- Editar Producto 0000000001 ---
Nuevo nombre (PASAS): Pasas
Nuevo precio (10.00): -10
El precio debe ser mayor a cero.
Nuevo precio (10.00): 10
Nuevo stock (20): -10
Stock invalido. Debe estar entre 0 y 1000.
Nuevo stock (20):

```

```

7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 4
Ingrese ID del producto a editar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 1

--- Editar Producto 0000000001 ---
Nuevo nombre (PASAS): Pasas
Nuevo precio (10.00): -10
El precio debe ser mayor a cero.
Nuevo precio (10.00): 10
Nuevo stock (20): -10
Stock invalido. Debe estar entre 0 y 1000.
Nuevo stock (20): 20
Nuevo stock minimo (1): 100
Stock minimo invalido. Debe estar entre 0 y stock actual.
Nuevo stock minimo (1):

```

```

10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 4
Ingrese ID del producto a editar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 1

--- Editar Producto 0000000001 ---
Nuevo nombre (PASAS): Pasas
Nuevo precio (10.00): -10
El precio debe ser mayor a cero.
Nuevo precio (10.00): 10
Nuevo stock (20): -10
Stock invalido. Debe estar entre 0 y 1000.
Nuevo stock (20): 20
Nuevo stock minimo (1): 100
Stock minimo invalido. Debe estar entre 0 y stock actual.
Nuevo stock minimo (1): 1
Nuevo proveedor ID (0000000001): 111
Proveedor no existe. Intente de nuevo.
Nuevo proveedor ID (0000000001):

```

## RF7: Eliminar producto

### ➤ Pass(Ok)

```
---- PRODUCTOS ----
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
---- PROVEEDORES ----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opción: 5
Ingrese ID del producto a eliminar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 0000000002
Producto eliminado lógicamente.
Presione ENTER para continuar...
```

### ➤ Fail (No Ok)

```
---- PRODUCTOS ----
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
---- PROVEEDORES ----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opción: 5
Ingrese ID del producto a eliminar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 1111
Producto no encontrado.
Presione ENTER para continuar...
```

```
---- PRODUCTOS ----
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
---- PROVEEDORES ----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opción: 5
Ingrese ID del producto a eliminar (numeros, se rellenara a 10 digitos):
Producto no encontrado.
Presione ENTER para continuar...
```

## RF8: Agregar Proveedor

### ➤ Pass(Ok)

```

3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
---- PROVEEDORES ----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 6
ID generado para proveedor: 0000000003
Ingrese nombre del proveedor: Juan
Ingrese telefono: 0991077020
Ingrese direccion: Diego barba y luis argandoña
Proveedor agregado exitosamente.
Presione ENTER para continuar...

```

➤ Fail (No Ok)

## RF9: Mostrar Proveedor

➤ Pass (Ok)

```

4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
---- PROVEEDORES ----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 7

```

ID	NOMBRE	TELEFONO	DIRECCION
0000000001	MATEO	0991077020	Diego Barba
0000000002	WDSSES	23212	3221
0000000003	JUAN	0991077020	Diego barba y luis argandoña

```

Presione ENTER para continuar...

```

➤ Fail (No Ok)

```

5. Eliminar producto
-----
---- PROVEEDORES ----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 7

```

ID	NOMBRE	TELEFONO	DIRECCION
0000000001	MATEO	0991077020	Diego Barba
0000000002	WDSSES	23212	3221
0000000003	JUAN	0991077020	Diego barba y luis argandoña
0000000006	KILYAN	0991077020	

```

Presione ENTER para continuar...

```

## RF10: Buscar Proveedor

➤ Pass (Ok)

```

5. Eliminar producto
----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 8
Ingrese ID del proveedor a buscar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 1

Proveedor encontrado:
ID: 0000000001
Nombre: MATEO
Telefono: 0991077020
Direccion: Diego Barba
Presione ENTER para continuar...

```

➤ Fail (No Ok)

```

----- PRODUCTOS -----
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 8
Ingrese ID del proveedor a buscar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 1111
Proveedor no encontrado.
Presione ENTER para continuar...

```

## RF11: Editar Proveedor

➤ Pass (Ok)

```

5. Eliminar producto
----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 9
Ingrese ID del proveedor a editar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 1

--- Editar Proveedor 0000000001 ---
Nuevo nombre (MATEO): Juan
Nuevo telefono (0991077020): 0991077021
Nueva direccion (Diego Barba): La Magdalena
Proveedor actualizado.
Presione ENTER para continuar...

```

➤ Fail (No Ok)

```

----- PRODUCTOS -----
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 9
Ingrese ID del proveedor a editar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 1111
Proveedor no encontrado.
Presione ENTER para continuar...

```

## RF12: Editar Proveedor

### ➤ Pass (Ok)

```
----- PRODUCTOS -----
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 10
Ingrese ID del proveedor a eliminar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 3
Proveedor eliminado logicamente.
Presione ENTER para continuar...
```

### ➤ Fail (No Ok)

```
----- PRODUCTOS -----
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 10
Ingrese ID del proveedor a eliminar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 100
Proveedor no encontrado.
Presione ENTER para continuar...
```

## RF13: Alertas de stock

### ➤ Pass (Ok)

```
4. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
----- PROVEEDORES -----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 2
```

ID	NOMBRE	PRECIO	STOCK	STOCK MINIMO	PROVEEDOR
0000000001	PEPINILLO	0.1010	10	0000000001	<- STOCK BAJO
0000000002	CEROLIA	0.120	0	0000000001	<- SIN EXISTENCIA

```
Presione ENTER para continuar...
```

### ➤ Fail (No Ok)



```

2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
---- PROVEEDORES ----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
seleccione una opcion: 1
ID generado para producto: 0000000002
Ingrese nombre del producto: Cebolla
Ingrese precio (> 0): 0.12
Ingrese stock (0-1000): 0
Ingrese stock minimo (0-0): 1
Stock minimo invalido. Debe estar entre 0 y stock actual.
Ingrese stock minimo (0-0):

```

## RF14: Validar campos vacíos

### ➤ Pass (Ok)

```

4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
---- PROVEEDORES ----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 1
ID generado para producto: 0000000003
Ingrese nombre del producto: Pepino
Ingrese precio (> 0): 10
Ingrese stock (0-1000): 10
Ingrese stock minimo (0-10): 3
Ingrese ID proveedor (solo numeros, se rellenara a 10 digitos): 1
Producto agregado exitosamente.
Presione ENTER para continuar...

```

### ➤ Fail (No Ok)

```

11. Salir
Seleccione una opcion: 1
ID generado para producto: 0000000006
Ingrese nombre del producto:
Ingrese precio (> 0):
Entrada invalida. Intente de nuevo.
Ingrese precio (> 0):
Entrada invalida. Intente de nuevo.
Ingrese precio (> 0): 0
El precio debe ser mayor a cero.
Ingrese precio (> 0):
Entrada invalida. Intente de nuevo.
Ingrese precio (> 0):
0
El precio debe ser mayor a cero.
Ingrese precio (> 0): 0
El precio debe ser mayor a cero.
Ingrese precio (> 0):
-
Entrada invalida. Intente de nuevo.
Ingrese precio (> 0):

```

## RF15: Rellenar ID automáticamente

### ➤ Pass (Ok)



```

===== SISTEMA DE INVENTARIO Y PROVEEDORES =====
---- PRODUCTOS ----
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
---- PROVEEDORES ----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 4
Ingrese ID del producto a editar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 1
--- Editar Producto 0000000001 ---

```

### ➤ Fail (No Ok)

```

===== SISTEMA DE INVENTARIO Y PROVEEDORES =====
---- PRODUCTOS ----
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
---- PROVEEDORES ----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 3
Ingrese ID del producto a buscar (numeros, se rellenara a 10 digitos): abc
Producto no encontrado.
Presione ENTER para continuar...

```

```

===== SISTEMA DE INVENTARIO Y PROVEEDORES =====
---- PRODUCTOS ----
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
---- PROVEEDORES ----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 3
Ingrese ID del producto a buscar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 1111
Producto no encontrado.
Presione ENTER para continuar...

```

## RF16: Mostrar nombre del proveedor en productos

### ➤ Pass (Ok)

```

4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
---- PROVEEDORES ----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 8
Ingrese ID del proveedor a buscar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 1

Proveedor encontrado:
ID: 0000000001
Nombre: JUAN
Telefono: 0991077020
Direccion: Diego Barba
Presione ENTER para continuar...

```

## ➤ Fail (No Ok)

```
***** SISTEMA DE INVENTARIO Y PROVEEDORES *****
---- PRODUCTOS ----
1. Agregar producto
2. Mostrar productos
3. Buscar producto
4. Editar producto
5. Eliminar producto
-----
---- PROVEEDORES ----
6. Agregar proveedor
7. Mostrar proveedores
8. Buscar proveedor
9. Editar proveedor
10. Eliminar proveedor
-----
11. Salir
Seleccione una opcion: 8
Ingrese ID del proveedor a buscar (numeros, se rellenara a 10 digitos): 11111
Proveedor no encontrado.
Presione ENTER para continuar...
```