



UNIVERSIDAD
GUATEMALA

Código de documento	No. De Revisión	Fecha	Página
UMG/IS-ACS-001	001	26/09/2025	1 de 6

Caso de Uso

Compras

Sistema de Gestión para Gasolinera

Versión 1.3.0

Elaborado por Analista de Proyecto y Product Owner

Fecha Elaboración 21/09/2025

Historial Revisiones

Nombre	Fecha	Descripción del Cambio	Versión
Product Owner	26/09/2025	Se agregó el flujo de entrega de compras (Las compras ahora se realiza la orden de compras, se puede modificar su estado y se selecciona el contenedor).	1.1.0
Product Owner	26/09/2025	Se agregó el flujo de estado de compras (solicitado, pendiente de ingreso y recibido).	1.2.0
Product Owner	26/09/2025	Se cambió de posición el flujo para elegir el contenedor (se elige el contenedor después de confirmar que la compra se ha recibido).	1.3.0

1. Introducción.

Código de documento	No. De Revisión	Fecha	Página
UMG/IS-ACS-001	001	26/09/2025	2 de 6

Este caso de uso describe cómo el usuario crea una orden de compra de combustible, coordina la recepción y actualiza el inventario de contenedores, dejando todo trazado para pagos.

2. Objetivo.

Registrar compras de combustible de manera clara y segura: proveedor, producto, galones, precio y contenedor de destino; y confirmar la recepción para que el stock quede actualizado.

3. Definición Caso de Uso.

3.1. Actores

1. Usuario de compras.
2. Sistema

3.2. Precondiciones

1. El usuario de compras debe estar autenticado y tiene permisos en compras.
2. Existe al menos un proveedor activo y combustibles habilitados con precio acordado.
3. Hay contenedores definidos con capacidad y combustible asociados
4. La base de datos y el módulo de inventario están disponibles.

3.3. Flujo Normal Básico

1. El usuario accede al módulo de órdenes de Compras.
2. Selecciona “Nueva orden de compra” (FA3).
3. El sistema muestra el formulario: Proveedor, Combustible, galones, Precio por galón, Fecha estimada y Observaciones (FA1).
4. El usuario ingresa los datos y confirma la solicitud (FA1).
5. El sistema valida la información y calcula importes (FA1).
6. El sistema genera el número de Orden de Compra y la deja en estado “Emitida” (FA3).
7. Al llegar el camión, el usuario abre la orden y selecciona “Confirmar recepción”.

Código de documento	No. De Revisión	Fecha	Página
UMG/IS-ACS-001	001	26/09/2025	3 de 6

8. El sistema solicita datos de recepción, contenedor final (FA2).
9. El usuario confirma la recepción (FA2).
10. El sistema ingresa los litros al contenedor, actualiza Kardex y marca la orden como Completada o Parcial (FA3).
11. El sistema genera el comprobante y permite imprimir o exportar.
12. El sistema muestra confirmación.

3.4. Flujos Alternos

[FA 1] Errores de validación

1. Falta un campo obligatorio o hay formato inválido.
2. El sistema indica el campo a corregir.
3. Regresar al paso 4 del flujo básico.

[FA2] Contenedor no válido o capacidad insuficiente

1. No se seleccionó contenedor o la capacidad disponible es menor que los galones a recibir.
2. El sistema muestra “Seleccione contenedor válido / Capacidad insuficiente”.
3. Regresar al paso 8 del flujo normal básico.

[FA3] Error al guardar o caída de servicio

1. Falla la conexión o la escritura en la base de datos al emitir o cerrar la orden.
2. El sistema muestra “No fue posible guardar, inténtelo más tarde”.
3. Fin del flujo.

3.5. Poscondiciones

1. La orden queda en estado completo, parcial, cancelada o devuelta con su número y fecha.
2. El contenedor refleja el nuevo nivel y el kardex registra la entrada con referencia a la orden.
3. El comprobante de compra queda disponible para imprimir o exportar.

4. Requerimientos suplementarios o no funcionales

1. Validación de registros en cada campo..
2. Guardado y consulta en menos de 3 segundos.



Código de documento	No. De Revisión	Fecha	Página
UMG/IS-ACS-001	001	26/09/2025	4 de 6

3. Control de acceso por roles en el sistema.
4. Exportación/impresión de orden.

5. Anexos

Petrol Station Inicio Kardex Clientes Balances POS Ventas Usuarios Proveedores Compras Mantenimientos Contenedores Empleados Puestos Hello Administrator ▾

Purchases

New Purchase

Date From	Date To	Supplier	Total	Action	
dd/mm/aaaa	dd/mm/aaaa	All		Filter	
#	Date	Receipt	Supplier	Total	Action
1	2025-08-22	PO-202508-0006	Proveedor 1	10,000.00	<button>View</button>
2	2025-08-12	PO-202508-0005	Proveedor 1	2.00	<button>View</button>
3	2025-08-12	PO-202508-0004	Proveedor 1	1.00	<button>View</button>
4	2025-08-12	PO-202508-0003	Proveedor 1	2.00	<button>View</button>
5	2025-08-12	PO-202508-0002	Proveedor 1	1,000.00	<button>View</button>
6	2025-08-12	PO-202508-0001	Proveedor 1	2,000.00	<button>View</button>

Petrol Station Inicio Kardex Clientes Balances POS Ventas Usuarios Proveedores Compras Mantenimientos Contenedores Empleados Puestos Hello Administrator ▾

Purchases

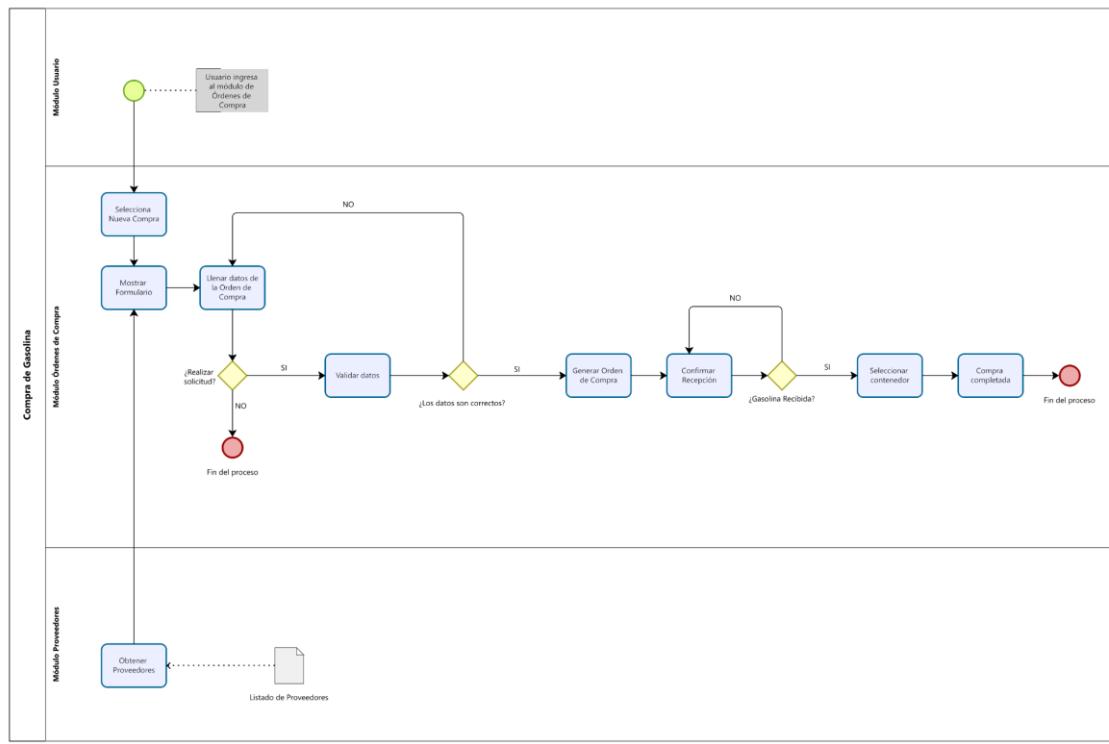
New Purchase

Date From	Date To	Supplier	Total	Action	
dd/mm/aaaa	dd/mm/aaaa	All		Filter	
#	Date	Receipt	Purchase	Total	Action
1	2025-08-22	PO-202508-0001	Receipt: PO-202508-0001 Supplier: SUP-202508-38B0 - Proveedor 1 Date: 2025-08-12 Payment: Cash	10,000.00	<button>View</button>
2	2025-08-12	PO-202508-0005		2.00	<button>View</button>
3	2025-08-12	PO-202508-0004		1.00	<button>View</button>
4	2025-08-12	PO-202508-0003		2.00	<button>View</button>
5	2025-08-12	PO-202508-0002		1,000.00	<button>View</button>
6	2025-08-12	PO-202508-0001		2,000.00	<button>View</button>



Código de documento	No. De Revisión	Fecha	Página
UMG/IS-ACS-001	001	26/09/2025	5 de 6

Módulo de Compras con sus funciones



Powered by
 Insignia Modeler

6. Firmas

Nombre	Puesto	Firma



Código de documento	No. De Revisión	Fecha	Página
UMG/IS-ACS-001	001	26/09/2025	6 de 6

Alyson Vannesa Rodríguez Quezada	Product Owner	
Karla Sofía Gomez Tobar	Scrum Master	