

## Casos de Uso

### Sistema de gestión de compras por Encargo Online

#### 1. Caso de Uso: CU-01 Registrar Nuevo Pedido

Objetivo	Crear y almacenar un nuevo pedido de compra por encargo en el sistema.
Actor principal	Administrador
Precondición	El Administrador ha iniciado sesión. El Cliente Final ha solicitado un encargo.
Flujo Principal (Basado en el Diagrama de Secuencia)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El Cliente Final inicia el encargo (<code>iniciarRegistroPedido</code>)</li><li>2. El Sistema notifica al Administrador (<code>notificarNuevoPedido</code>).</li><li>3. El Administrador ingresa los datos del Cliente (si es nuevo, RF1) y la información de los Productos (<code>registrarPedido(cliente, productos)</code>).</li><li>4. El objeto Pedido es creado y persistido (<code>crearNuevoPedido</code>).</li><li>5. El Sistema ejecuta automáticamente la inclusión CU-03: Calcular Costo Total.</li><li>6. El Sistema muestra una confirmación al Administrador (<code>mostrarConfirmacionPedid</code>)</li></ol>
Postcondición	Existe un nuevo objeto <b>Pedido</b> en el estado inicial <b>"Pendiente"</b> . El costo total ha sido calculado y registrado (RF3).

## 2. Caso de Uso: CU-02 Gestionar Entrega y Pago de Pedido

Objetivo	Actualizar el estado final del pedido y registrar los pagos recibidos.
Actor Principal	Administrador
Precondición	Existe un <b>Pedido</b> registrado y en estado "En proceso".
Flujo Principal (Basado en el Diagrama de Secuencia)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El Cliente Final consulta el estado de su pedido (<code>consultaEstadoPedido(idPedido)</code>).</li><li>2. El Administrador finaliza la gestión y solicita la actualización de estado (<code>solicitarActualizacionEstado()</code>).</li><li>3. El objeto Pedido ejecuta su método <code>actualizarEstado()</code> para cambiar a <b>"Entregado"</b>.</li><li>4. El Administrador registra el pago recibido (<code>realizarPago(monto, metodo)</code>), lo que crea un objeto <b>Pago</b>.</li><li>5. El objeto Pago genera un comprobante (<code>generarComprobante()</code>).</li><li>6. El Sistema notifica al Cliente Final (<code>mostrarRecibo()</code>).</li></ol>
Postcondición	El estado del <b>Pedido</b> es "Entregado". Se ha registrado un objeto <b>Pago</b> con su método y monto correspondiente (RF5)

### 3. Caso de Uso: CU-03 Calcular Costo Total (Inclusión)

Objetivo	Calcular automáticamente el costo total (RF3) y el margen de ganancia del pedido.
Actor principal	Sistema (Inclusión)
Precondición	CU-01 (Registrar Nuevo Pedido) ha sido iniciado.
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El Sistema recupera el precio y la cantidad de cada Producto asociado al Pedido.</li><li>2. El Sistema aplica los costos adicionales (envío, impuestos, margen de ganancia).</li><li>3. El objeto <b>Pedido</b> ejecuta el método <code>calcularTotal()</code>.</li><li>4. El resultado se almacena en el atributo <code>total: float</code> del objeto Pedido.</li></ol>
Postcondición	El atributo <code>Pedido.total</code> es actualizado y preciso (RF3).

#### 4. Caso de Uso: CU-04 Generar Reporte de Ganancias y Gastos

Objetivo	Proveer al Administrador un resumen financiero con ventas, pagos y gastos (RF6).
Actor Principal	Administrador
Precondición	Debe existir un rango de fechas seleccionado.
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El Administrador selecciona la opción "Reportes de Ganancias" (RF6).</li><li>2. El Administrador establece el rango de fechas.</li><li>3. El Sistema consulta todos los objetos Pago y Gasto (si existe la clase) dentro del rango.</li><li>4. El Sistema calcula el total de Ingresos (suma de Pago .monto) y el total de Egresos.</li><li>5. El Sistema calcula la Ganancia Neta.</li><li>6. El Sistema presenta el reporte en pantalla (RF6).</li></ol>
Postcondición	El Administrador ha visualizado y puede exportar un reporte financiero del periodo seleccionado.

## 5. Caso de Uso: CU-05 Consultar Historial y Búsqueda

Objetivo	Permitir la búsqueda y consulta de pedidos por Cliente, estado o fecha (RF7).
Actor Principal	Administrador, Cliente Final
Precondición	Los datos del Cliente y Pedido están registrados.
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El Actor selecciona la opción de búsqueda (RF7).</li><li>2. El Actor ingresa criterios de filtrado (cliente, estado o fecha).</li><li>3. El Sistema recupera y filtra los objetos Pedido.</li><li>4. El Sistema invoca el método <code>consultarHistorial()</code> del objeto Cliente si la búsqueda es específica de un cliente.</li><li>5. El Sistema muestra la lista de pedidos filtrados y su estado actual.</li></ol>
Postcondición	El Actor ha consultado la lista de pedidos de interés.