**Casos de Uso – Módulo Proveedores**

**CU-01: Registro de Proveedores**

**Historia de usuario:**

"Como administrador del sistema, quiero registrar proveedores en la plataforma para gestionar sus datos y establecer relaciones comerciales eficientes."

**Flujo principal:**

1. El usuario accede al módulo de proveedores.
2. Selecciona la opción "Registrar nuevo proveedor".
3. Completa los datos obligatorios (nombre, NIT, contacto, dirección, tipo de proveedor).
4. Guarda el registro y el sistema confirma la creación.

**Criterios de Aceptación:**

* Se debe validar que no existan proveedores duplicados.
* Todos los campos obligatorios deben ser llenados.
* El sistema debe permitir la consulta y modificación de datos.

**CU-02: Modificación y Eliminación de Proveedores**

**Historia de usuario:**  
"Como administrador, quiero modificar y eliminar proveedores para mantener actualizada la base de datos y corregir información errónea."

**Flujo principal:**

1. El usuario accede a la lista de proveedores.
2. Selecciona un proveedor y edita la información necesaria.
3. Guarda los cambios y el sistema confirma la actualización.
4. Si desea eliminar, selecciona la opción de eliminación y confirma la acción.

**Criterios de Aceptación:**

* Se debe impedir la eliminación de proveedores con órdenes de compra activas.
* Solo los administradores pueden modificar o eliminar registros.
* El sistema debe mantener un historial de cambios.

**CU-03: Creación y Gestión de Órdenes de Compra**

**Historia de usuario:**  
"**Como** comprador, **quiero** generar órdenes de compra a proveedores **para** solicitar insumos o productos."

**Flujo principal:**

1. El usuario accede a la sección de órdenes de compra.
2. Selecciona un proveedor y los productos/servicios requeridos.
3. Define la cantidad, precio y condiciones de pago.
4. Confirma y genera la orden de compra.

**Criterios de Aceptación:**

* La orden de compra debe tener un número único.
* Solo usuarios autorizados pueden aprobar órdenes.
* Se debe actualizar el estado de la orden en cada etapa.

**CU-04: Registro de Pagos a Proveedores**

**Historia de usuario:**

"Como encargado de finanzas, quiero registrar pagos a proveedores para mantener el control financiero de la empresa."

**Flujo principal:**

1. El usuario accede a la sección de pagos.
2. Selecciona una orden de compra aprobada.
3. Ingresa detalles del pago (monto, fecha, método de pago).
4. Guarda la información y el sistema actualiza el estado de la deuda.

**Criterios de Aceptación:**

* No se pueden registrar pagos sin una orden de compra asociada.
* Solo usuarios con permisos pueden registrar pagos.
* El sistema debe permitir exportar reportes de pagos.

**CU-05: Control de Recepción de Insumos**

**Historia de usuario:**

"Como operador logístico, quiero registrar la recepción de insumos para verificar la entrega según la orden de compra."

**Flujo principal:**

1. El usuario accede a la sección de recepción de insumos.
2. Busca la orden de compra y confirma la cantidad recibida.
3. Si hay discrepancias, genera un reporte de incidencias.
4. Guarda la información y el sistema actualiza el inventario.

**Criterios de Aceptación:**

* Se debe validar la cantidad y calidad del producto recibido.
* El sistema debe generar alertas en caso de discrepancias.
* La información registrada debe reflejarse en el inventario.

**CU-06: Reporte de Incidencias en Insumos Recibidos**

**Historia de usuario:**

"Como auditor de calidad, quiero registrar incidencias en insumos recibidos para notificar al proveedor sobre problemas con la entrega."

**Flujo principal:**

1. El usuario accede a la orden de compra con problemas.
2. Ingresa detalles del incidente (cantidad incorrecta, defectos, retrasos).
3. Adjunta evidencia fotográfica si es necesario.
4. Guarda el reporte y el sistema notifica al proveedor.

**Criterios de Aceptación:**

* Se debe permitir registrar varios tipos de incidencias.
* El proveedor debe recibir automáticamente una notificación.
* El sistema debe almacenar un historial de incidencias.

**CU-07: Evaluación del Desempeño de Proveedores**

**Historia de usuario:**  
"Como gerente de compras, quiero evaluar el desempeño de los proveedores para garantizar la calidad y eficiencia en el suministro."

**Flujo principal:**

1. El usuario accede a la evaluación de proveedores.
2. Selecciona un proveedor y califica según criterios (puntualidad, calidad, precios).
3. Genera un informe con el historial de desempeño del proveedor.

**Criterios de Aceptación:**

* Se debe permitir configurar los criterios de evaluación.
* Los reportes deben exportarse en PDF o Excel.
* El sistema debe alertar sobre bajo desempeño.

**CU-08: Generación de Reportes de Proveedores**

**Historia de usuario:**

"Como administrador, quiero generar reportes de proveedores para analizar compras, pagos y desempeño."

**Flujo principal:**

1. El usuario accede a la sección de reportes.
2. Selecciona el tipo de informe a generar.
3. Define filtros y genera el reporte.
4. Descarga el informe en el formato deseado.

**Criterios de Aceptación:**

* Los reportes deben ser personalizables según filtros.
* Se debe permitir exportar en PDF y Excel.

**CU-09: Sugerencias de Proveedores Basadas en Historial**

**Historia de usuario:**

"Como comprador, quiero recibir sugerencias de proveedores basadas en mi historial de compras para optimizar la selección de proveedores."

**Flujo principal:**

1. El usuario accede a la sección de sugerencias.
2. El sistema analiza compras previas y patrones.
3. Se generan recomendaciones de proveedores alternativos.

**Criterios de Aceptación:**

* Las sugerencias deben considerar disponibilidad, costos y tiempos de entrega.

**Casos de Uso - Módulo Clientes**

**CU-10: Registrar Cliente**

**Historia de usuario:**

"Como un administrador del sistema, quiero registrar nuevos clientes y gestionar sus contratos para asegurar un control adecuado de los acuerdos y servicios brindados."

**Flujo Principal:**

1. El administrador accede al módulo de clientes.
2. Ingresa los datos del cliente (nombre, identificación, contacto, etc.).
3. Adjunta y registra contratos asociados.
4. Guarda la información y confirma el registro.
5. El sistema notifica la creación del cliente y el contrato.

**Criterios de Aceptación:**

- Se debe validar que los datos del cliente sean correctos y completos.  
- El sistema debe permitir adjuntar contratos en formato digital.  
- Los clientes registrados deben visualizarse en la base de datos con sus contratos asociados.

**CU-11: Administrar Pedidos y Servicios Solicitados**

**Historia de usuario:**

"Como un ejecutivo de ventas, quiero gestionar los pedidos y servicios solicitados por los clientes para garantizar una atención rápida y eficiente."

**Flujo Principal:**

1. El ejecutivo de ventas accede al módulo de pedidos.
2. Selecciona un cliente registrado o agrega un nuevo cliente.
3. Registra los detalles del pedido o servicio solicitado.
4. Verifica la disponibilidad del producto o servicio.
5. Confirma el pedido y genera una orden de servicio.

**Criterios de Aceptación:**

- Se debe permitir modificar o cancelar pedidos antes de su confirmación.  
- El sistema debe alertar si un producto o servicio solicitado no está disponible.  
- Debe enviarse una confirmación al cliente vía correo electrónico o WhatsApp.

**CU-12: Facturar y Gestionar Pagos**

**Historia de usuario:**

"Como un contador, quiero generar facturas y gestionar los pagos de los clientes para mantener un control financiero eficiente."

**Flujo Principal:**

1. El contador accede al módulo de facturación.
2. Selecciona el cliente y el pedido correspondiente.
3. Genera una factura con los detalles del pedido.
4. El sistema registra el estado del pago (pendiente, pagado, vencido).
5. Se emite un comprobante de pago y se envía al cliente.

**Criterios de Aceptación:**

- El sistema debe permitir registrar diferentes métodos de pago.  
- Se debe generar automáticamente una factura en formato PDF.  
- Si el pago es parcial o está vencido, el sistema debe generar alertas.

**CU-13: Consultar Historial de Servicios y Transacciones**

**Historia de usuario:**

"Como un cliente, quiero consultar mi historial de servicios y transacciones para revisar mis pedidos y pagos anteriores."

**Flujo Principal:**

1. El cliente inicia sesión en el portal web o aplicación.
2. Accede a la sección de historial de pedidos y pagos.
3. Filtra los datos por fecha, estado del pedido o servicio solicitado.
4. Descarga facturas o recibos de pago si es necesario.

**Criterios de Aceptación:**

- El cliente solo puede visualizar su propio historial.  
- El sistema debe permitir exportar los datos en formatos PDF o Excel.  
- Se debe mostrar el estado de cada pedido (entregado, en proceso, cancelado).

**CU-14: Integración con WhatsApp y Correos Automáticos para Recordatorios**

**Historia de usuario:**

"Como un sistema automatizado, quiero enviar recordatorios por WhatsApp y correo electrónico para que los clientes no olviden sus pagos y compromisos."

**Flujo Principal:**

1. El sistema identifica facturas próximas a vencimiento o vencidas.
2. Genera un recordatorio y lo envía vía WhatsApp y correo electrónico.
3. Si el pago se realiza, se envía una confirmación automática.
4. Si el pago sigue pendiente, se reenvían recordatorios periódicamente.

**Criterios de Aceptación:**

- El sistema debe permitir configurar la frecuencia de los recordatorios.  
- Los mensajes deben ser personalizados con el nombre del cliente y el monto pendiente.  
- Se debe registrar un historial de los recordatorios enviados.

**CU-15: Gestión de Reembolsos y Cancelaciones**

**Historia de usuario:**

"Como un cliente, quiero solicitar reembolsos y cancelaciones de servicios para gestionar adecuadamente mis pagos y compromisos."

**Flujo Principal:**

1. El cliente accede a la sección de reembolsos y cancelaciones.
2. Selecciona el servicio o pedido correspondiente.
3. Ingresa el motivo de la solicitud.
4. El administrador revisa y aprueba o rechaza la solicitud.
5. Se genera un ajuste en la facturación si es necesario.

**Criterios de Aceptación:**

- Solo se pueden cancelar pedidos dentro de un período definido.  
- Los reembolsos deben seguir un proceso de aprobación interno.  
- El cliente debe recibir una notificación sobre el estado de su solicitud.

**CU-16: Asignación de Descuentos y Promociones**

**Historia de usuario:**

"Como administrador, quiero asignar descuentos y promociones a clientes específicos para mejorar la fidelización y ventas."

**Flujo Principal:**

1. El administrador accede a la sección de descuentos y promociones.
2. Define las condiciones y aplica un descuento a clientes elegibles.
3. El sistema actualiza los precios y envía notificaciones a los clientes.
4. Los descuentos se reflejan en la facturación y pedidos.

**Criterios de Aceptación:**

- Solo clientes específicos pueden recibir descuentos según condiciones definidas.  
- Los descuentos deben aplicarse automáticamente en la facturación.  
- Se debe registrar un historial de promociones aplicadas.

- Estos casos de uso complementan el módulo de clientes con más funcionalidades clave.