

27-6-2019

*Diseño de un
sistema dedicado
a la compra y
venta de artículos
tecnológicos.*

Jocellyn Luna, Diana Molina, Jose Morales

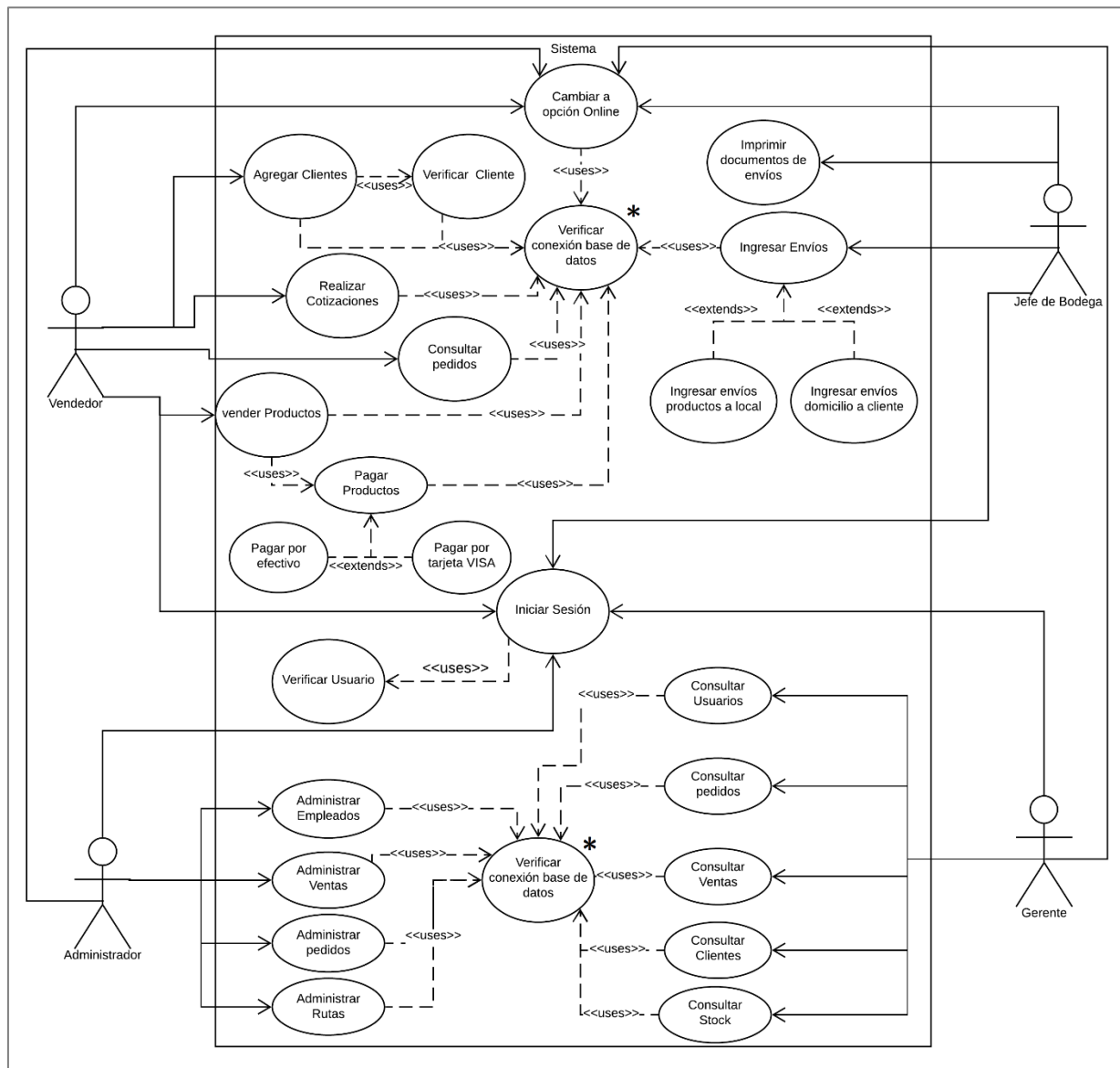
Contenido

1.	Descripción Propuesta.....	2
2.	Diagrama de Casos de Uso	2
	Caso de uso 1: Iniciar Sesión	3
	Caso de uso 2: Verificar Usuario.....	4
	Caso de uso 3: Cambiar Opción Online	4
	Caso de uso 4: Verificar conexión base de datos.....	5
	Caso de uso 5: Agregar Clientes	6
	Caso de uso 6: Verificar Cliente	6
	Caso de uso 7: Realizar Cotizaciones	7
	Caso de uso 8: Consultar Pedidos.....	8
	Caso de uso 9: Vender Productos.....	8
	Caso de uso 10: Pagar Productos	9
	Caso de uso 11: Pagar por efectivo	10
	Caso de uso 12: Pagar por tarjeta VISA	10
	Caso de uso 13: Imprimir Documentos de envíos	11
	Caso de uso 14: Ingresar envío.....	12
	Caso de uso 15: Ingresar envíos de productos al local	13
	Caso de uso 16: Ingresar envíos a domicilio a cliente	13
	Caso de uso 17: Administrar Empleados	14
	Caso de uso 18: Administrar Ventas.....	15
	Caso de uso 19: Administrar Pedidos	15
	Caso de uso 20: Administrar Rutas.....	16
	Caso de uso 21: Consultar Usuarios	17
	Caso de uso 22: Consultar Pedidos.....	17
	Caso de uso 23: Consultar Ventas	18
	Caso de uso 24: Consultar Clientes	19
	Caso de uso 25: Consultar Stock.....	19
3.	Diagrama de Clases	20
4.	Diagramas de Secuencia.....	22
5.	Diagrama Entidad – Relación.....	27

1. Descripción Propuesta

Elaborar el diseño del sistema de una aplicación mediante la arquitectura MVC y los diagramas de programación estudiados en clases para regularizar el manejo del inventario, compras y ventas de productos de una empresa dedicada al comercio de aparatos tecnológicos para celulares, consolas de videojuegos, cámaras de vigilancia u otros en la ciudad de Guayaquil.

2. Diagrama de Casos de Uso



* Caso de uso: Verificar conexión refieren al mismo caso de uso.

Caso de uso 1: Iniciar Sesión

Caso de Uso	
ID	CDU-001
Título	Iniciar Sesión
Autor	Jocellyn Luna,Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Vendedor, jefe de bodega, Administrador, Gerente
Actor secundario	
Usa	Verificar Usuario
Extiende	
Descripción	El caso de uso empieza cuando un usuario desea ingresar al sistema, por ello se dirige a la pantalla de inicio de sesión.
Precondición	Iniciar el programa
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario ejecuta la aplicación2. El sistema pide el usuario y la contraseña3. El usuario ingresa los campos pedidos4. El sistema valida los campos ingresados y verifica si el usuario existe.5. El sistema ingresa al usuario al sistema.
Secuencia alternativa	a. El usuario ingresado no existe <ol style="list-style-type: none">1. El sistema muestra el error2. El usuario ingresa nuevamente los campos
	b. El usuario escribe una clave incorrecta <ol style="list-style-type: none">1. El sistema muestra el error2. El usuario intenta nuevamente
	c. El usuario no ingresa un campo <ol style="list-style-type: none">1. El sistema le señala el campo obligatorio que no ha completado2. El usuario completa el campo
Postcondición	El usuario recibe un mensaje de ingreso Correcto

Caso de uso 2: Verificar Usuario

Caso de Uso	
ID	CDU-002
Título	Verificar Usuario
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Vendedor, jefe de bodega, Administrador, Gerente
Actor secundario	
Usa	
Extiende	
Descripción	El caso de uso empieza cuando el sistema inicia sesión y desea verificar que la persona que intenta ingresar al sistema es un usuario.
Precondición	Iniciar el programa, usuario ingreso datos
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario ejecuta la aplicación2. El sistema muestra la pantalla de inicio sesión3. El usuario da los datos que pide el sistema4. El sistema verifica que sea un usuario en la base de datos.
Secuencia alternativa	<p>a. No existe el usuario que desea ingresar al sistema</p> <ol style="list-style-type: none">1. El sistema muestra mensaje de error2. El sistema emite un mensaje que el usuario no existe en el sistema.
Postcondición	El sistema confirma el ingreso correcto del usuario

Caso de uso 3: Cambiar Opción Online

Caso de Uso	
ID	CDU-003
Título	Cambiar Opción Online
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Vendedor, jefe de bodega, Administrador, Gerente
Actor secundario	
Usa	Verificar conexión base de datos
Extiende	
Descripción	El caso de uso empieza cuando un usuario que ya ingresó al sistema desea cambiar de modo Offline a modo Online.
Precondición	Iniciar el programa, sesión iniciada, conexión a la base remota deshabilitada estando en modo Offline.

Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ejecuta la aplicación 2. El usuario ingresa exitosamente al sistema 3. El sistema no logra conectarse a la base de datos e inicia en modo offline. 4. El usuario cambia al modo Online. 5. El sistema logra conectarse a la base de datos remota y cambia a modo Online.
Secuencia alternativa	<ol style="list-style-type: none"> a. El sistema no logra conectarse a la base de datos remota <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema emite un mensaje error 2. El sistema continúa en modo Offline.
Postcondición	El sistema cambia a modo Online

Caso de uso 4: Verificar conexión base de datos

Caso de Uso	
ID	CDU-004
Título	Verificar conexión base de datos
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Vendedor, jefe de bodega, Administrador, Gerente
Actor secundario	
Usa	
Extiende	
Descripción	El caso de uso empieza cuando un usuario usa programa y el sistema requiere información de la base de datos por lo que verifica la existencia de la conexión a la base de datos.
Precondición	Iniciar el programa
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ejecuta la aplicación 2. El sistema intenta conectar a la base de datos 3. El sistema se conecta exitosamente
Secuencia alternativa	<ol style="list-style-type: none"> a. No existe conexión a la base de datos <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema se mantiene en modo offline y se conecta a la base de datos local.
Postcondición	La conexión se valida correctamente y se cambia a modo Online

Caso de uso 5: Agregar Clientes

Caso de Uso	
ID	CDU-005
Título	Agregar Clientes
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Vendedor
Actor secundario	
Usa	Verificar Existencia de Cliente, Verificar conexión base de datos
Extiende	
Descripción	Vendedor: desea agregar un cliente nuevo al sistema por lo que ingresa a la pantalla registro.
Precondición	Ingresar como Vendedor
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none">1. El vendedor ingresa a la aplicación2. Selecciona la porción para registrar un cliente3. El sistema muestra la pantalla de registro de cliente nuevo.4. El vendedor ingresa los campos en la pantalla de registro de cliente5. El vendedor da confirmación de datos.
Secuencia alternativa	<ol style="list-style-type: none">a. Se ingresó erróneamente un campo.<ol style="list-style-type: none">1. El sistema muestra el error2. El vendedor modifica el campob. Falta de ingresar un campo obligatorio.<ol style="list-style-type: none">1. El sistema resalta el campo faltante2. El vendedor ingresa el campo
Postcondición	El cliente se creó exitosamente

Caso de uso 6: Verificar Cliente

Caso de Uso	
ID	CDU-006
Título	Verificar Cliente
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Vendedor
Actor secundario	
Usa	Verificar conexión base de datos
Extiende	

Descripción	Vendedor: cuando agrega un nuevo cliente el sistema debe verificar si el cliente es válido.
Precondición	Ingresar como Vendedor, ingresar datos en la pantalla de registro de Clientes
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El vendedor ingresa a la aplicación 2. El vendedor ingresa un cliente 3. El sistema verifica que el cliente no existe en la base de datos. 4. El sistema crea el nuevo cliente en la base de datos.
Secuencia alternativa	a. El sistema verifica que el cliente existe <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema emite un mensaje indicando que cliente ya existe 2. El sistema emite un mensaje que el cliente ya se encuentra en la base de datos.
Postcondición	El sistema emite un mensaje de que el cliente fue agregado a la base de datos.

Caso de uso 7: Realizar Cotizaciones

Caso de Uso	
ID	CDU-007
Título	Realizar Cotizaciones
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Vendedor
Actor secundario	
Usa	Verificar conexión base de datos
Extiende	
Descripción	El vendedor realiza cotizaciones sobre un producto en la base de datos.
Precondición	El vendedor ingresa al sistema
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El vendedor ingresa al sistema 2. El vendedor busca el producto a cotizar 3. El sistema confirma la disponibilidad del producto 4. El vendedor ingresa el detalle de la cotización
Secuencia alternativa	a. El producto no está disponible en stock <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema emite un mensaje de que el producto no se encuentra disponible
Postcondición	El sistema genera correctamente una cotización.

Caso de uso 8: Consultar Pedidos

Caso de Uso	
ID	CDU-008
Título	Consultar Pedidos
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Vendedor
Actor secundario	
Usa	Verificar conexión base de datos
Extiende	
Descripción	El vendedor consulta la base de datos para conocer el estado del pedido
Precondición	El vendedor ingreso con su cuenta al sistema
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none">1. El vendedor ingresa al sistema2. El sistema muestra una lista de pedidos3. El vendedor selecciona un estado de pedido, ya sea disponible o pendiente.4. El sistema conecta a la base de datos5. El vendedor busca el pedido en específico
Secuencia alternativa	<ol style="list-style-type: none">a. El pedido no se encuentra en la base de datos<ol style="list-style-type: none">1. El sistema emite una ventana donde indica que el pedido no existe
Postcondición	El sistema muestra exitosamente el pedido buscando

Caso de uso 9: Vender Productos

Caso de Uso	
ID	CDU-009
Título	Vender Productos
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Vendedor
Actor secundario	
Usa	Verificar conexión base de datos, Pagar Productos
Extiende	
Descripción	<u>Vendedor:</u> El usuario escoge un producto para la venta según los requerimientos del cliente.
Precondición	El usuario está con su cuenta en el sistema

Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El vendedor ingresa a la aplicación 2. El vendedor ingresa al catálogo de productos. 3. El vendedor confirma que el producto se encuentre en stock. 4. El vendedor confirma el producto
Secuencia alternativa	a. El usuario registra un producto que no está en stock <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema informa error 2. El usuario escoge otro producto si lo requiere.
	b. El usuario registra un número mayor de productos de los que se tiene en stock. <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema informa error. 2. El usuario ingresa correctamente la cantidad.
Postcondición	El sistema informa que la venta fue registrada correctamente.

Caso de uso 10: Pagar Productos

Caso de Uso	
ID	CDU-010
Título	Pagar Productos
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Vendedor
Actor secundario	
Usa	
Extiende	
Descripción	<u>Vendedor:</u> ingresa el pago correspondiente al valor del producto en el sistema.
Precondición	El usuario cancela el valor de productos registrados
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a la aplicación 2. El usuario selecciona la opción Pagar producto en el sistema 3. El usuario ingresa el monto a pagar 4. El sistema valida el pago 5. El sistema genera un recibo sobre la transacción y registra el pago.
Secuencia alternativa	a. Se ingresó un valor menor que el costo del producto <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema emite un error 2. El usuario ingresa el monto igual o mayor al coste del producto (s).
Postcondición	El usuario recibe un mensaje de que la transacción fue exitosa

Caso de uso 11: Pagar por efectivo

Caso de Uso	
ID	CDU-011
Título	Pagar por efectivo
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Vendedor
Actor secundario	
Usa	
Extiende	Pagar Productos
Descripción	Vendedor: ingresa el método de pago: “pagar por efectivo” para la compra de un producto registrado.
Precondición	El usuario registro un producto, el usuario verifico valor del producto registrado
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al sistema 2. El usuario señala la opción método de pago 3. El usuario señala como método de pago: “pagar por efectivo” 4. El usuario ingresa la cantidad en efectivo del cliente que equivale al costo del producto.
Secuencia alternativa	a. La cantidad ingresada es menor al costo del producto <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema emite error 2. El usuario ingresa la cantidad en efectivo igual o mayor al costo del producto
	b. La cantidad ingresada es mayor al costo del producto <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema emite el valor en efectivo en exceso del pago y confirma que el método de pago es correcto.
Postcondición	El sistema emite un mensaje de que el método de pago es correcto

Caso de uso 12: Pagar por tarjeta VISA

Caso de Uso	
ID	CDU-012
Título	Pagar por tarjeta VISA
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Vendedor
Actor secundario	
Usa	

Extiende	Pagar Productos
Descripción	El usuario ingresa el método de pago: “pagar por tarjeta VISA” para la compra de un producto (s) registrado.
Precondición	El usuario registro un producto, el usuario verifico valor del producto registrado.
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al sistema 2. El usuario señala la opción método de pago 3. El sistema verifica la identidad de persona, banco y tarjeta. 4. El sistema realiza la transacción con la tarjeta.
Secuencia alternativa	a. No se pudo generar la transacción. <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra el error. 2. Permite al Vendedor modificar campos.
Postcondición	El sistema emite un mensaje de confirmación de que su método de pago fue exitoso.

Caso de uso 13: Imprimir Documentos de envíos

Caso de Uso	
ID	CDU-013
Título	Imprimir Documentos de envíos
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Jefe de Bodega
Actor secundario	
Usa	
Extiende	
Descripción	Jefe de Bodega: Cuando ya se tienen los pedidos que debe realizar un repartidor, el sistema da la opción de imprimir los documentos de envíos.
Precondición	Ingresar como jefe de bodega, tener los pedidos asignados a un repartidor.
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El jefe de bodega ingresa al sistema. 2. El sistema le muestra los pedidos pendientes. 3. El jefe de bodega organiza los pedidos generando un envío y selecciona la opción de imprimir. 4. El sistema genera un documento con los pedidos asignados. 5. El sistema imprime el documento.
Secuencia alternativa	a. El sistema no pudo generar el documento. <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra el error.

	b. No pudo imprimir por falta de impresora. <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra el error. 2. El usuario prende la impresora.
Postcondición	imprime un documento exitosamente.

Caso de uso 14: Ingresar envío

Caso de Uso	
ID	CDU-014
Título	Ingresar envío
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Jefe de Bodega
Actor secundario	
Usa	Verificar conexión base de datos
Extiende	
Descripción	Jefe de Bodega: ingresa los productos que se envían de bodega a sucursales o clientes.
Precondición	Jefe de bodega ingresa con su cuenta, tiene lista de pedidos pendientes, Productos con stock verificados en bodega por la base de datos
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El jefe de bodega ingresa al sistema. 2. El sistema le muestra los pedidos pendientes. 3. El jefe de bodega selecciona los pedidos que componen un envío y asigna un repartidor a ese envío. 4. El sistema guarda el envío realizado en la base de datos
Secuencia alternativa	a. No se pudo conectar a la base de datos <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema cambia modo Offline y guarda en la base de datos local.
	b. El jefe de bodega no selecciona pedidos <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra un mensaje de error 2. El jefe asigna pedidos al envío
Postcondición	El sistema le confirma el envío y actualiza la base datos de bodega.

Caso de uso 15: Ingresar envíos de productos al local

Caso de Uso	
ID	CDU-015
Título	Ingresar envíos de producto al local
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Jefe de Bodega
Actor secundario	
Usa	
Extiende	Ingresar Envíos
Descripción	<u>Jefe de bodega:</u> ingresa que el tipo de envío se realizará hacia un local.
Precondición	Jefe de bodega ingresa con su cuenta, tiene lista de pedidos pendientes, Productos con stock verificados en bodega por la base de datos
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El jefe de bodega ingresa al sistema. 2. El sistema le muestra los pedidos pendientes. 3. El jefe de bodega especifica que selecciona un envío de local 4. El jefe de bodega selecciona los pedidos que componen un envío a un local o sucursal y asigna un repartidor a ese envío.
Secuencia alternativa	
Postcondición	El sistema guarda el envío de local exitosamente

Caso de uso 16: Ingresar envíos a domicilio a cliente

Caso de Uso	
ID	CDU-016
Título	Ingresar envíos a domicilio a cliente
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Jefe de Bodega
Actor secundario	
Usa	
Extiende	Ingresar Envíos
Descripción	<u>Jefe de bodega:</u> ingresa la dirección del cliente al que se enviará el producto.

Precondición	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El jefe de bodega ingresa al sistema. 2. El sistema le muestra los pedidos pendientes. 3. El jefe de bodega especifica que selecciona un envío a clientes 4. El jefe de bodega selecciona los pedidos que componen un envío a clientes y asigna un repartidor a ese envío.
Secuencia alternativa	
Postcondición	El sistema guarda el envío a cliente

Caso de uso 17: Administrar Empleados

Caso de Uso	
ID	CDU-017
Título	Administrar empleados
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Administrador
Actor secundario	
Usa	Verificar conexión base de datos
Extiende	
Descripción	<u>Administrador:</u> quiere manipular los empleados que existen el sistema, ya se crear, leer, modificar o eliminar un empleado.
Precondición	Ingreso al sistema como administrador.
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador ingresa el sistema 2. El sistema le muestra opciones de datos a administrar. 3. El administrador selecciona la opción para administrar empleados 4. El sistema guarda los cambios efectuados en la base de datos.
Secuencia alternativa	a. El sistema no logra conectarse a la base de datos <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema cambia a modo Offline 2. El sistema guarda los cambios en la base de datos local.
Postcondición	La base de datos ha sido actualizada

Caso de uso 18: Administrar Ventas

Caso de Uso	
ID	CDU-018
Título	Administrar Ventas
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Administrador
Actor secundario	
Usa	Verificar conexión base de datos
Extiende	
Descripción	Administrador: quiere manipular las ventas que existen el sistema, ya se crear, leer, modificar o eliminar una venta.
Precondición	Ingreso al sistema como administrador.
Secuencia normal	El administrador ingresa el sistema <ol style="list-style-type: none">1. El sistema le muestra opciones de datos a administrar.2. El administrador selecciona la opción para administrar ventas.3. El sistema guarda los cambios efectuados en la base de datos.
Secuencia alternativa	a. El sistema no logra conectarse a la base de datos <ol style="list-style-type: none">1. El sistema cambia a modo Offline2. El sistema guarda los cambios en la base de datos local.
Postcondición	La base de datos ha sido actualizada

Caso de uso 19: Administrar Pedidos

Caso de Uso	
ID	CDU-019
Título	Administrar Pedidos
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Administrador
Actor secundario	
Usa	Verificar conexión base de datos
Extiende	
Descripción	Administrador: quiere manipular los pedidos que existen el sistema, ya se crear, leer, modificar o eliminar un pedido.
Precondición	Ingreso al sistema como administrador.

Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador ingresa el sistema 2. El sistema le muestra opciones de datos a administrar. 3. El administrador selecciona la opción para administrar pedidos. 4. El sistema guarda los cambios efectuados en la base de datos.
Secuencia alternativa	<p>a. El sistema no logra conectarse a la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema cambia a modo Offline 2. El sistema guarda los cambios en la base de datos local.
Postcondición	La base de datos ha sido actualizada

Caso de uso 20: Administrar Rutas

Caso de Uso	
ID	CDU-020
Título	Administrar Rutas
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Administrador
Actor secundario	
Usa	Verificar conexión base de datos
Extiende	
Descripción	<u>Administrador:</u> quiere manipular las rutas que existen el sistema, ya se crear, leer, modificar o eliminar una ruta de envío.
Precondición	Ingreso al sistema como administrador.
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador ingresa el sistema 2. El sistema le muestra opciones de datos a administrar. 3. El administrador selecciona la opción para administrar rutas. 4. El sistema guarda los cambios efectuados en la base de datos.
Secuencia alternativa	<p>a. El sistema no logra conectarse a la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema cambia a modo Offline 2. El sistema guarda los cambios en la base de datos local.
Postcondición	La base de datos ha sido actualizada

Caso de uso 21: Consultar Usuarios

Caso de Uso	
ID	CDU-021
Título	Consultar Usuarios
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Gerente
Actor secundario	
Usa	Verificar conexión base de datos
Extiende	
Descripción	Gerente: desea consultar la información de los usuarios registrados en el sistema.
Precondición	Ingresar como gerente
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none">1. El gerente ingresa a la aplicación2. El sistema le muestra opciones de datos a consultar.3. El gerente selecciona la opción de consultar usuarios.4. El sistema muestra la información de los usuarios registrados en el sistema.
Secuencia alternativa	<p>a. El sistema no se conecta a la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none">1. El sistema cambia a modo Offline2. El sistema muestra la información de la base de datos local.
Postcondición	Se muestran los datos de los usuarios exitosamente

Caso de uso 22: Consultar Pedidos

Caso de Uso	
ID	CDU-022
Título	Consultar Pedidos
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Gerente
Actor secundario	
Usa	Verificar conexión base de datos
Extiende	
Descripción	Gerente: desea consultar la información de los pedidos registrados en el sistema.
Precondición	Ingresar como gerente

Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El gerente ingresa a la aplicación 2. El sistema le muestra opciones de datos a consultar. 3. El gerente selecciona la opción de consultar pedidos. 4. El sistema muestra la información de los pedidos registrados en el sistema.
Secuencia alternativa	<p>a. El sistema no se conecta a la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema cambia a modo Offline 2. El sistema muestra la información de la base de datos local.
Postcondición	Se muestran los datos de los pedidos exitosamente

Caso de uso 23: Consultar Ventas

Caso de Uso	
ID	CDU-023
Título	Consultar Ventas
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Gerente
Actor secundario	
Usa	Verificar conexión base de datos
Extiende	
Descripción	Gerente: desea consultar la información de las ventas registradas en el sistema.
Precondición	Ingresar como gerente
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El gerente ingresa a la aplicación 2. El sistema le muestra opciones de datos a consultar. 3. El gerente selecciona la opción de consultar ventas. 4. El sistema muestra la información de las ventas registradas en el sistema.
Secuencia alternativa	<p>a. El sistema no se conecta a la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema cambia a modo Offline 2. El sistema muestra la información de la base de datos local.
Postcondición	Se muestran los datos de las ventas exitosamente

Caso de uso 24: Consultar Clientes

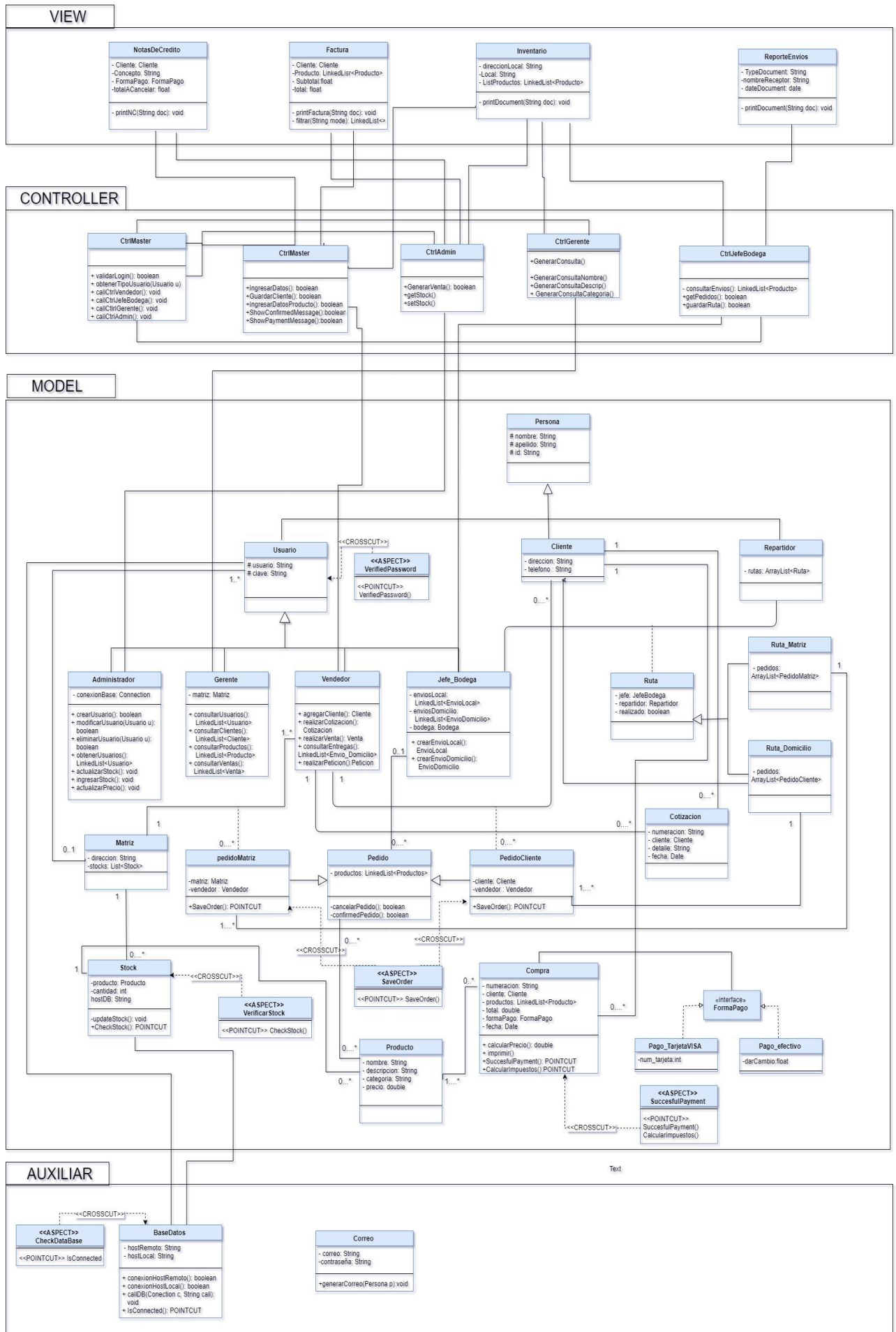
Caso de Uso	
ID	CDU-024
Título	Consultar clientes
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Gerente
Actor secundario	
Usa	Verificar conexión base de datos
Extiende	
Descripción	Gerente: desea consultar la información de los clientes registrados en el sistema.
Precondición	Ingresar como gerente
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none">1. El gerente ingresa a la aplicación2. El sistema le muestra opciones de datos a consultar.3. El gerente selecciona la opción de consultar clientes.4. El sistema muestra la información de los clientes registrados en el sistema.
Secuencia alternativa	<p>a. El sistema no se conecta a la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none">1. El sistema cambia a modo Offline2. El sistema muestra la información de la base de datos local.
Postcondición	Se muestran los datos de los clientes exitosamente

Caso de uso 25: Consultar Stock

Caso de Uso	
ID	CDU-025
Título	Consultar Stock
Autor	Jocellyn Luna, Diana Molina, Francisco Morales
Actor principal	Gerente
Actor secundario	
Usa	Verificar conexión base de datos
Extiende	
Descripción	Gerente: desea consultar la información los stocks registrados en el sistema.

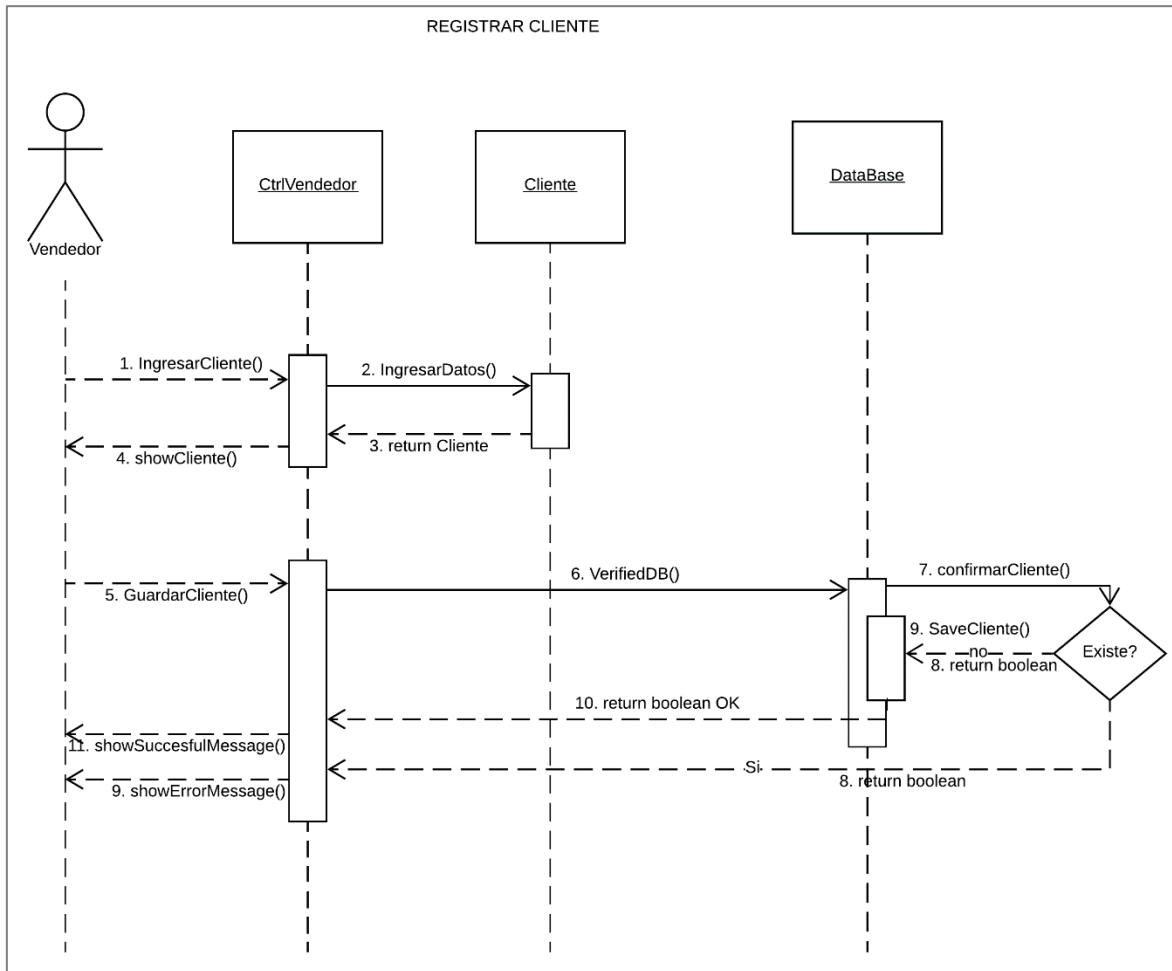
Precondición	Ingresar como gerente
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 5. El gerente ingresa a la aplicación 6. El sistema le muestra opciones de datos a consultar. 7. El gerente selecciona la opción de consultar stocks. 8. El sistema muestra el stock disponible en la matriz
Secuencia alternativa	<ol style="list-style-type: none"> a. El sistema no se conecta a la base de datos 3. El sistema cambia a modo Offline 4. El sistema muestra la información de la base de datos local.
Postcondición	Se muestran los datos de los clientes exitosamente

3. Diagrama de Clases



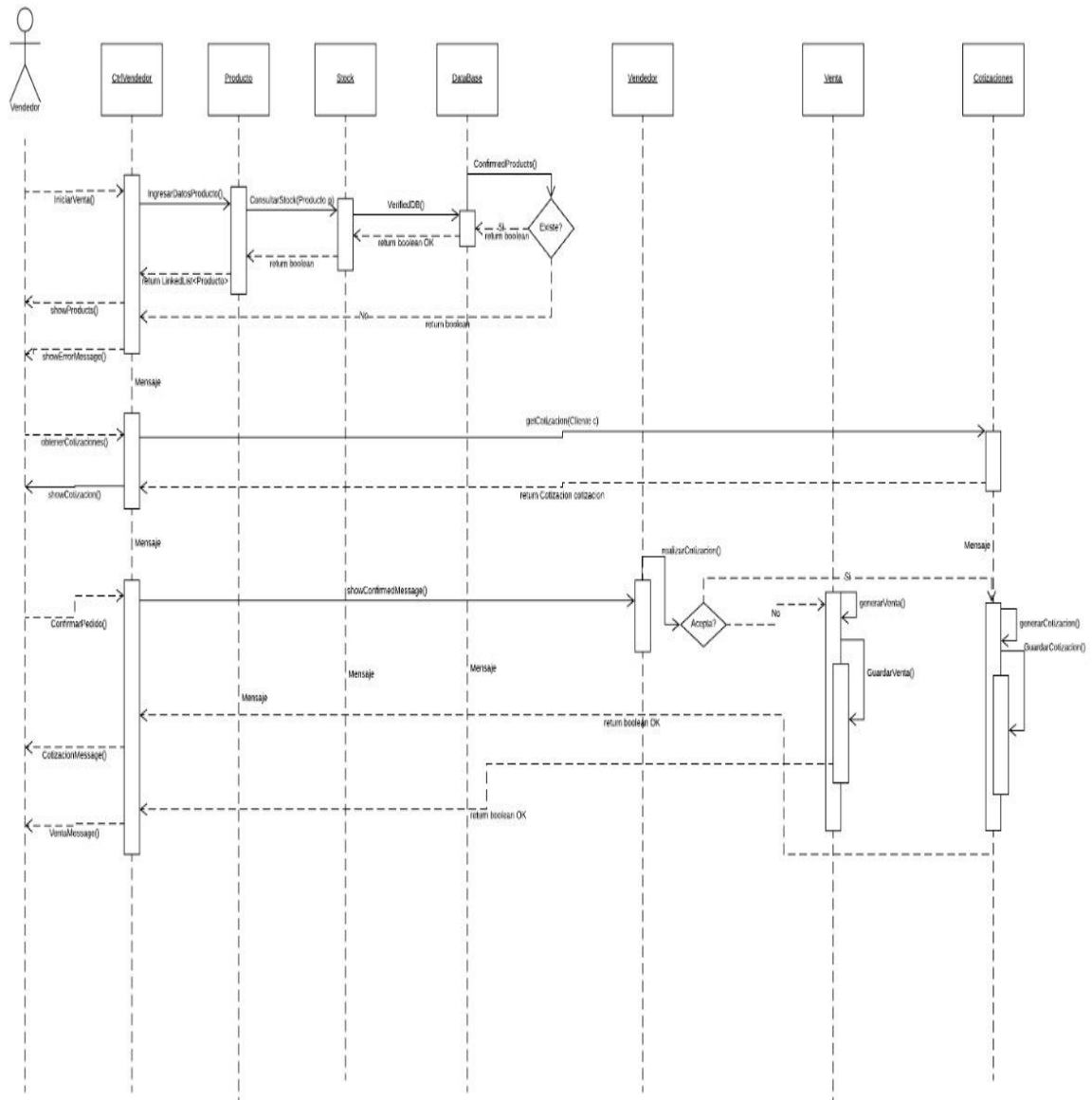
4. Diagramas de Secuencia

4.1 Registrar Cliente



4.2 Realizar Ventas/Cotizacion

REALIZAR VENTAS

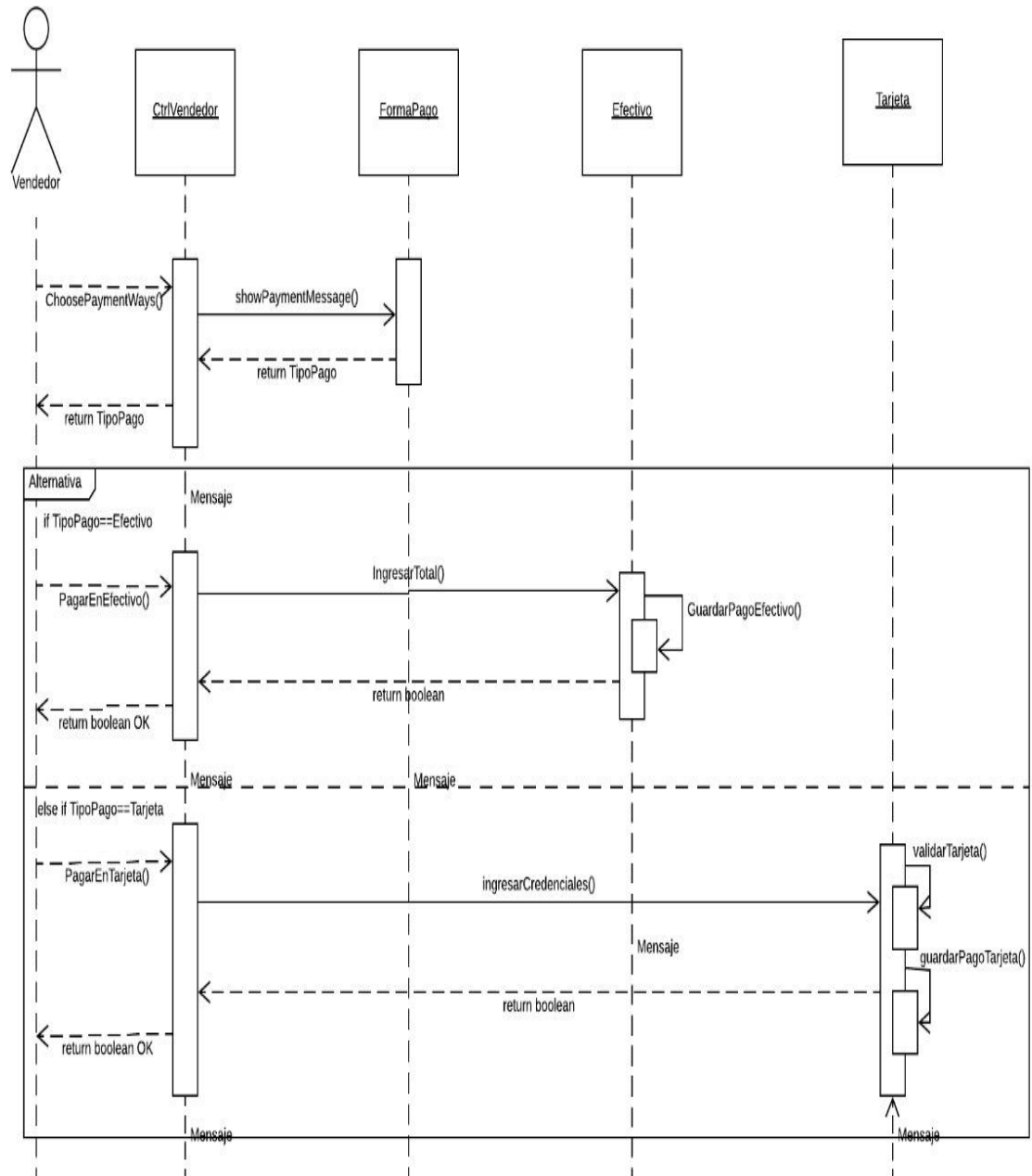


** PARA EL PAGO DE LA VENTA SE HA ELABORADO UN NUEVO DIAGRAMA DE SECUENCIA QUE SE ENCUENTRA EN LA PAGINA SIGUIENTE
EN EL VENTAMESSAGE() SE EJECUTA EL SIGUIENTE PASO.

Nota.- El efectuar Pago se lo realiza como un diagrama de secuencia en la siguiente carrilla.

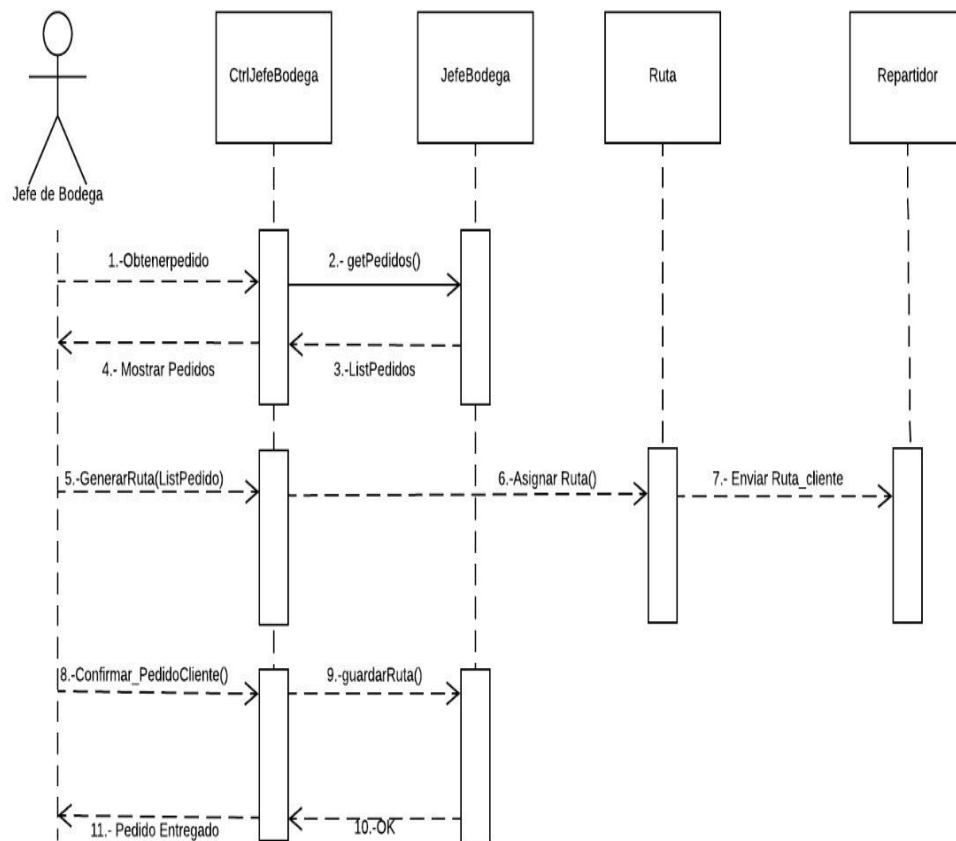
4.3 Efectuar Pago

EFFECTUAR PAGO



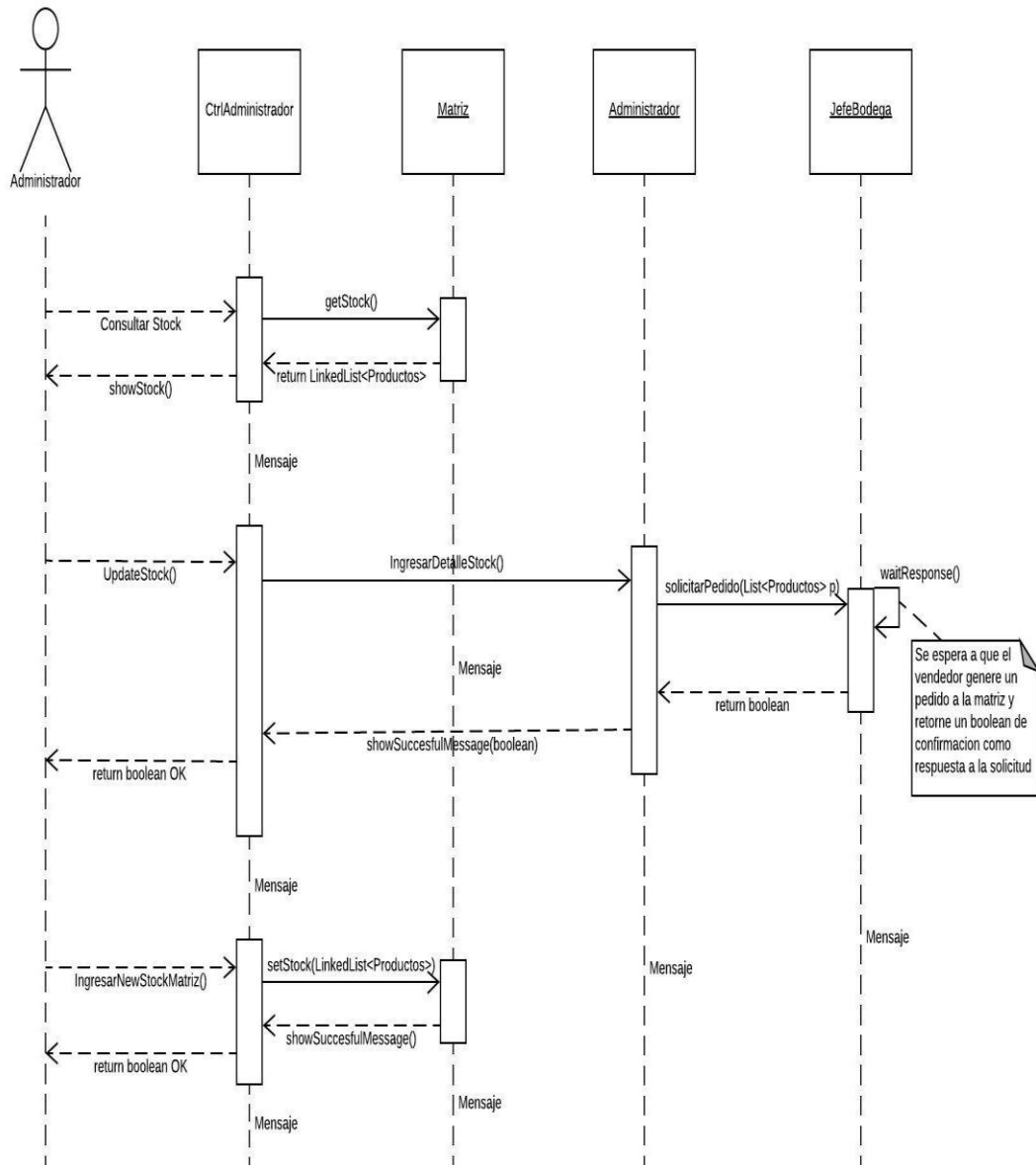
4.4 Efectuar Pedidos

EFFECTUAR PEDIDOS



4.5 Actualizar el Stock de la matriz

ACTUALIZAR STOCK DE LA MATRIZ



5. Diagrama Entidad – Relación

