



INFORME FINAL – DOO

SuperGas S.A.

ALUMNOS:

Arreguez, Rodrigo – Leg. 101998

Ventura, Gino – Leg. 146375

ASIGNATURA:

Diseño Orientado a Objetos

PROFESOR:

Fernández, Agustín

FECHA DE ENTREGA:

10/02/2023

UBP

UNIVERSIDAD

Blas Pascal

CONTENIDO

Enunciado	4
Diagrama de clases	5
Diagramas de estados	6
Diagrama de estados de cliente	6
Diagrama de estados de pedido	6
Diagramas de actividades	7
Registrar nuevo cliente	7
Registrar nuevo pedido	7
Modificar cliente	8
Diagramas de secuencia.....	8
Consultar clientes	8
Registrar cliente	9
Registrar pedido	9
Diagrama de patrones de diseño	10
Clase cliente.....	10
Casos de uso.....	11
Listado de casos de uso.....	12
Descripciones de casos de uso	13
Registrar cliente	13
Modificar cliente	14
Baja de cliente	15
Registrar pedido.....	16
Modificar detalle del pedido.....	17
Cancelar pedido.....	18
Registrar producto	19
Modificar producto	20
Eliminar producto	21
Registrar empleado.....	22
Modificar empleado.....	23
Baja de empleado	24
Tests.....	25
Listado de casos de prueba.....	25
Tests unitarios	26
Registrar cliente	26

Eliminar cliente.....	27
Resultados de tests unitarios	27
Test funcionales	28
Registrar cliente	28
Registrar pedido.....	29
Resultados test funcionales	30

ENUNCIADO

La empresa Super Gas S.A. es una empresa familiar que se dedica al fraccionamiento y venta de gas envasado y a granel.

La empresa cuenta con distribuidores organizados por zonas cubriendo todos los barrios de la ciudad de Córdoba, los cuales se encargan de efectuar el traslado del gas a donde lo pidió el cliente. Por otra parte, se ofrece a los clientes un servicio de atención telefónica las 24hs. del día para poder atender los pedidos correspondientes.

El procedimiento para la venta y distribución del gas es el siguiente:

Cuando el cliente llama por teléfono, es atendido por una operadora quien le solicita sus datos personales y el o los productos necesarios, es decir la cantidad de garrafas de gas que desea (ya sea de 10, 15, 30 o 45 Kg.) o a granel (m3). En ese momento se verifica si quien llama es cliente de la empresa, si no lo es, se procede a registrarlo como nuevo cliente (considerando los siguientes datos: tipo y numero de documento, nombre, apellido, razón social, dirección, barrio, zona y teléfono). Luego la operadora le informa al cliente el precio de cada producto, el monto total del pedido, el día y la hora aproximada en el que el distribuidor le entregará el pedido en su domicilio. Para estimar la fecha de entrega se debe considerar los pedidos efectuados con anterioridad y pendientes de entrega, la zona que corresponda y el distribuidor asignado a dicha zona. Cabe aclarar que un distribuidor puede efectuar una cantidad determinada de entregas en forma diaria. Si el cliente está de acuerdo se registra el pedido.

Todas las mañanas, a primera hora del día la operadora genera un listado de los pedidos pendientes de entrega para cada distribuidor asignado a una determinada zona, y se lo entrega para que proceda al reparto correspondiente. Además, se genera la factura a fin de que el distribuidor pueda cobrarle al cliente. Los distribuidores se dirigen al domicilio indicado y entregan el pedido, realizando la cobranza (que puede ser de contado, con cheque o por cualquier medio de pago electrónico) y entregando la factura como comprobante de pago. En ese momento el distribuidor hace firmar al cliente en el listado para luego poder realizar la rendición correspondiente. Al finalizar el día el distribuidor se dirige a la empresa y rinde el trabajo realizado entregando el dinero y/o los cheques recibidos en concepto de pago, el listado con los pedidos entregados y la correspondiente firma del cliente, indicando aquellos pedidos que no fueron entregados. El encargado administrativo procede a registrar fecha y hora de entrega de cada pedido, forma de pago, datos del cheque y el banco en el caso que corresponda, y cualquier observación de ser necesario, y sigue dejando como pendiente aquellos pedidos que no fueron entregados, de manera tal que sea considerado en el listado de reparto del día siguiente.

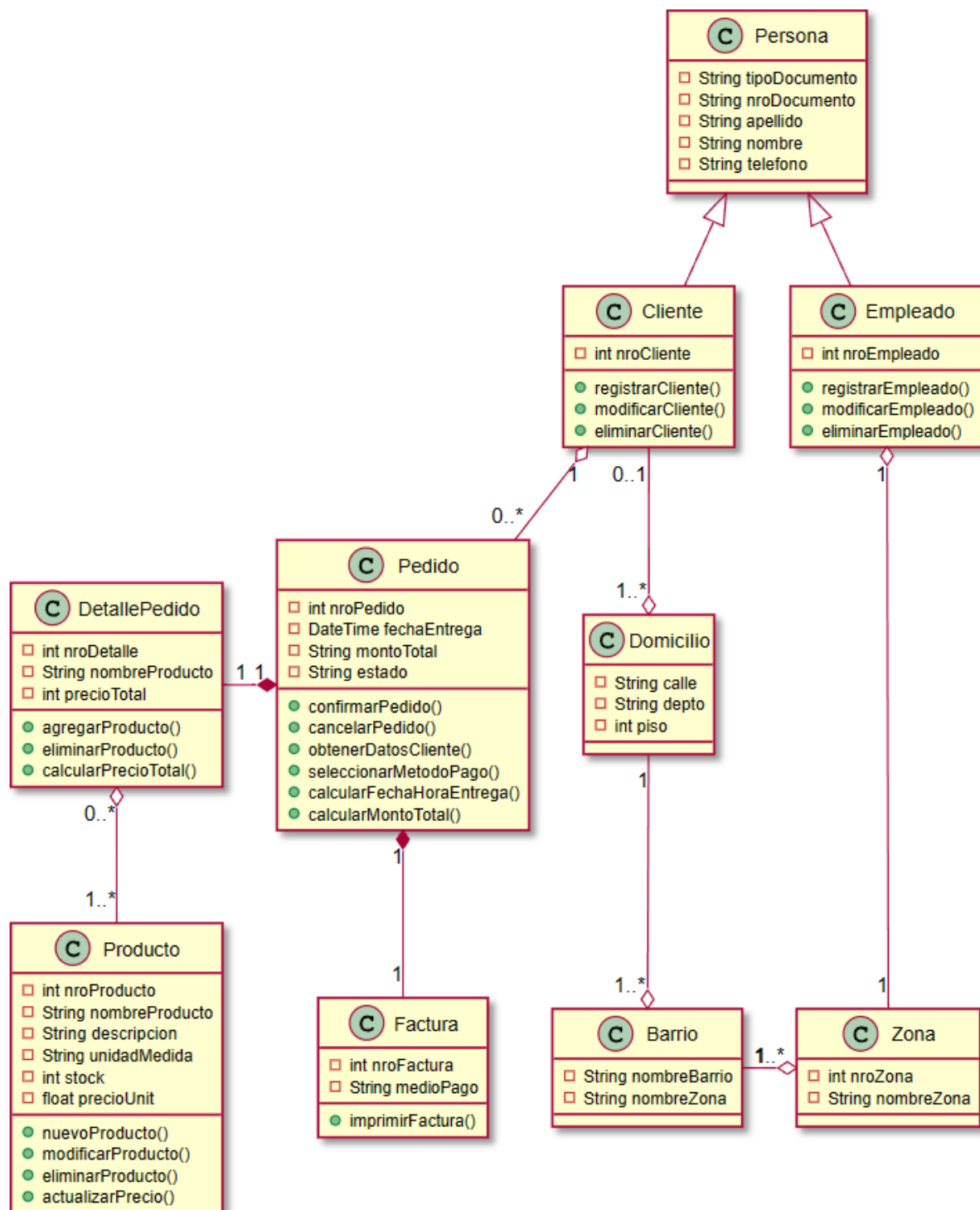
Al final de cada día el encargado administrativo confecciona un resumen con los ingresos percibidos dirigido al contador de la empresa, para su correspondiente procesamiento.

Puede ocurrir que el cliente desee cancelar el pedido, frente a esta situación, es atendido por la operadora quien procede a registrar la cancelación del mismo y el motivo respectivo, y si el pedido ya está considerado en el reparto de ese día, se comunica por radio con el distribuidor para avisarle que dicho pedido no debe ser entregado, y se registra en la factura correspondiente que está anulada.

En forma mensual, el presidente de la Empresa informa los nuevos precios del producto, si es hubo alguna modificación, de manera de mantener actualizados los mismos. Además, el presidente necesita información estadística de ventas por periodo (invierno, verano, etc.). Esta información no está siendo brindada actualmente y el presidente desea

Consideraciones: un distribuidor tiene asignada una sola zona. Una zona está conformada por uno o más barrios. Un barrio se encuentra dentro de una única zona. El domicilio de entrega del pedido es el domicilio del cliente. Cada factura puede ser pagada con una o más formas de pago.

DIAGRAMA DE CLASES



DIAGRAMAS DE ESTADOS

DIAGRAMA DE ESTADOS DE CLIENTE

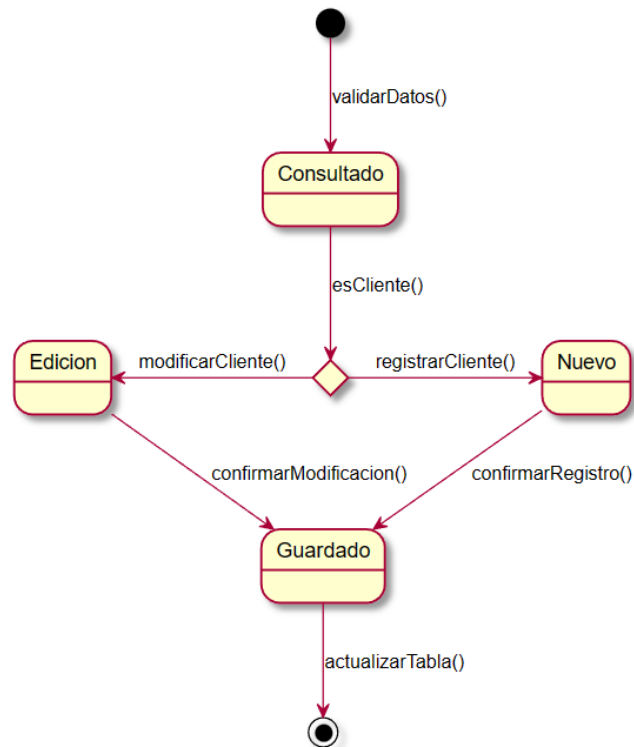
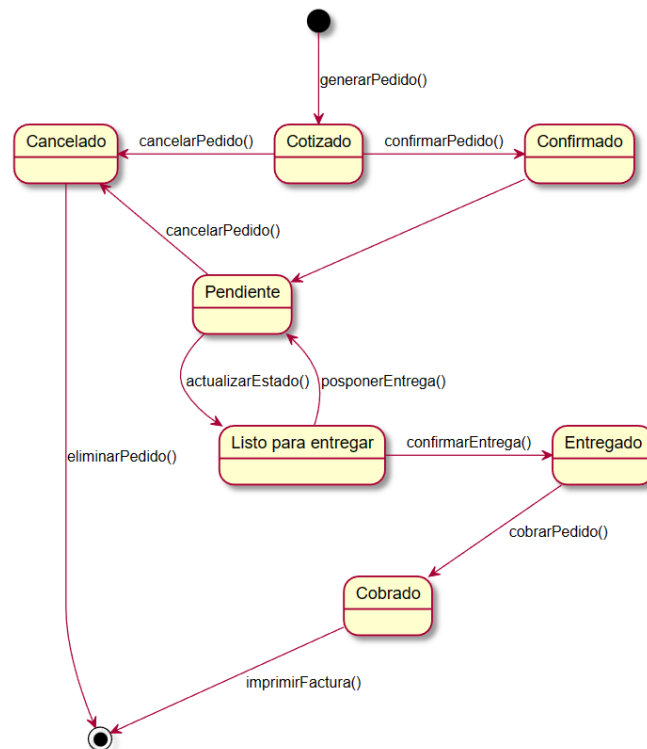
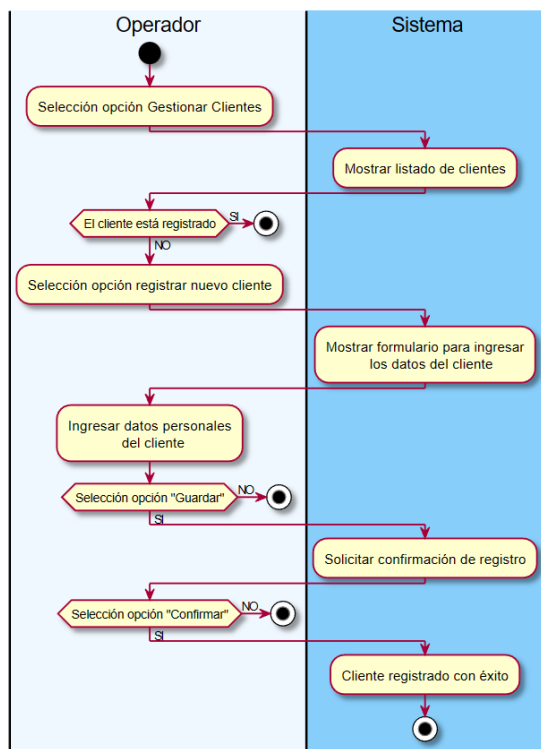


DIAGRAMA DE ESTADOS DE PEDIDO

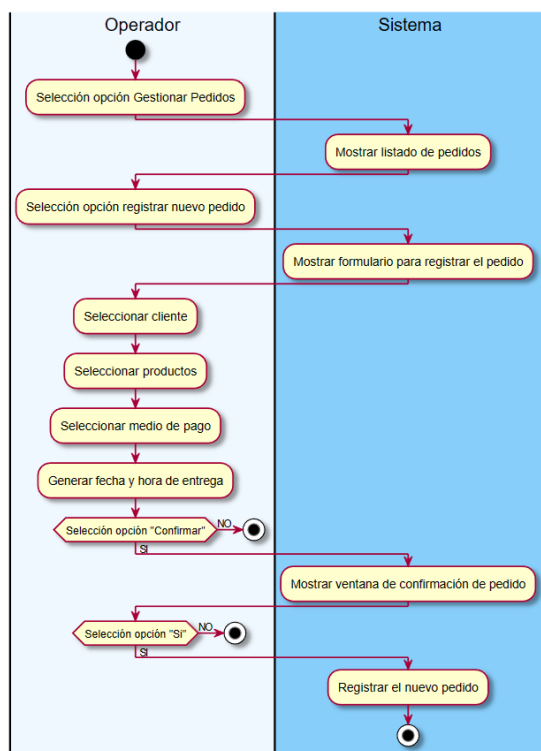


DIAGRAMAS DE ACTIVIDADES

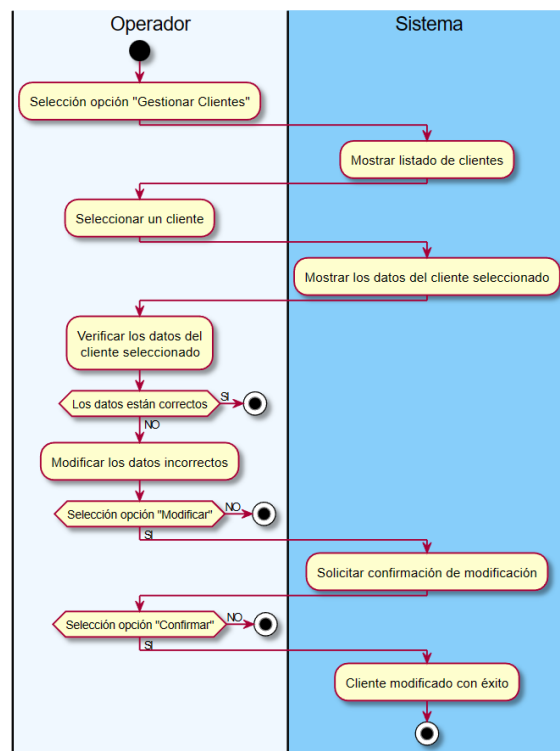
REGISTRAR NUEVO CLIENTE



REGISTRAR NUEVO PEDIDO

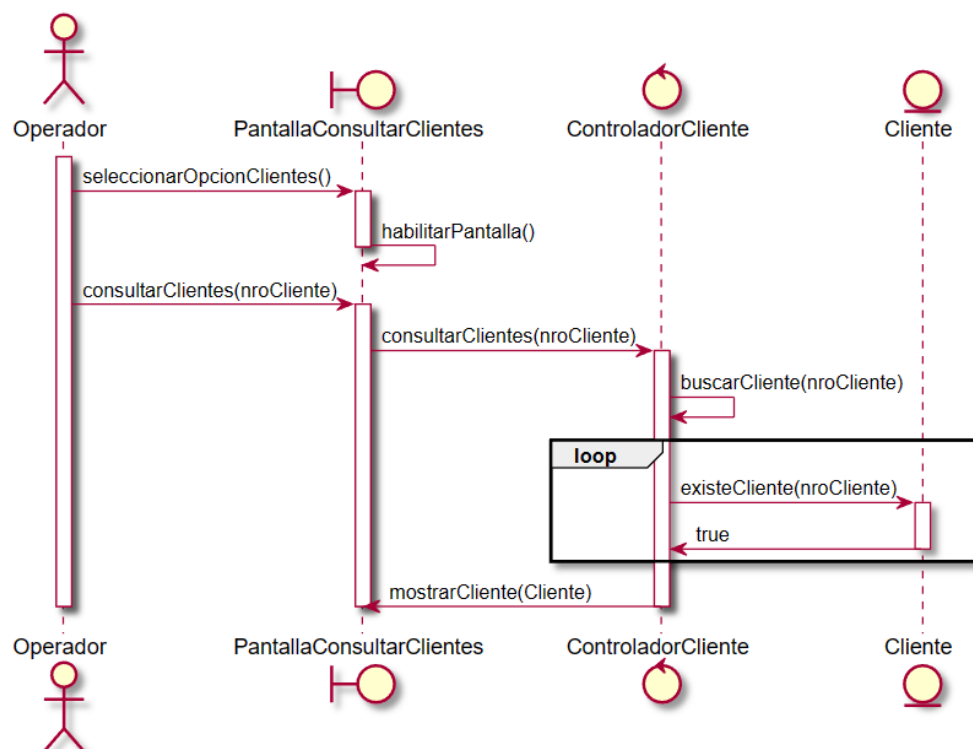


MODIFICAR CLIENTE

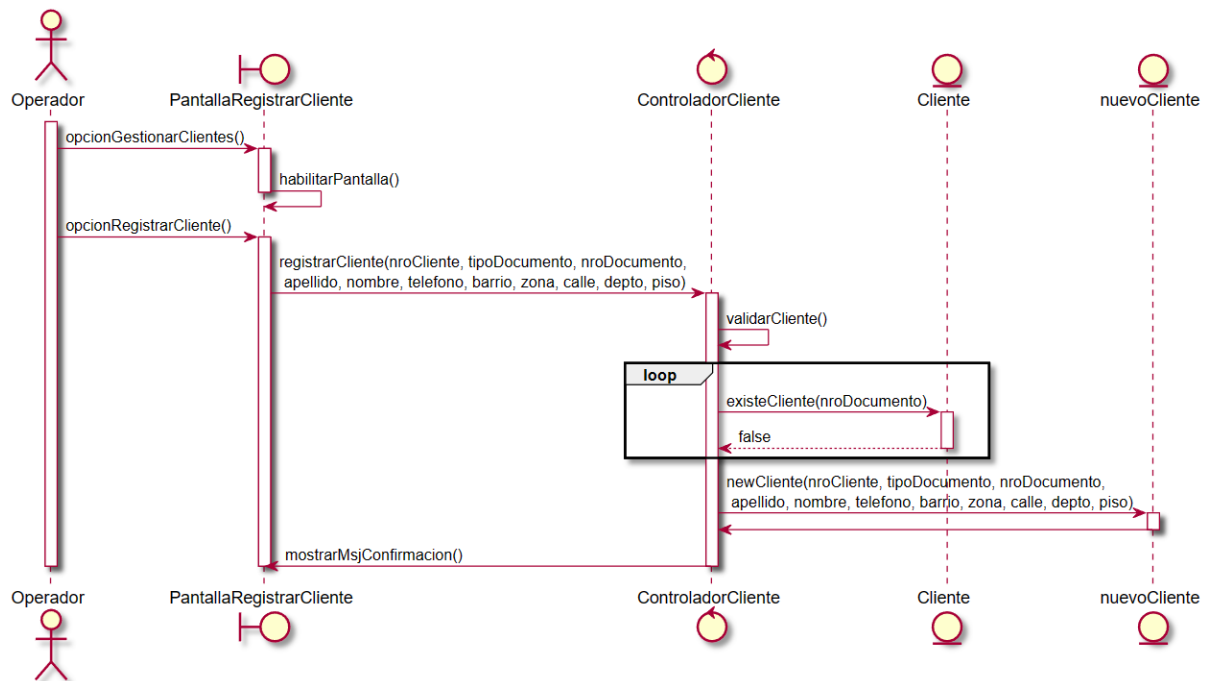


DIAGRAMAS DE SECUENCIA

CONSULTAR CLIENTES



REGISTRAR CLIENTE



REGISTRAR PEDIDO

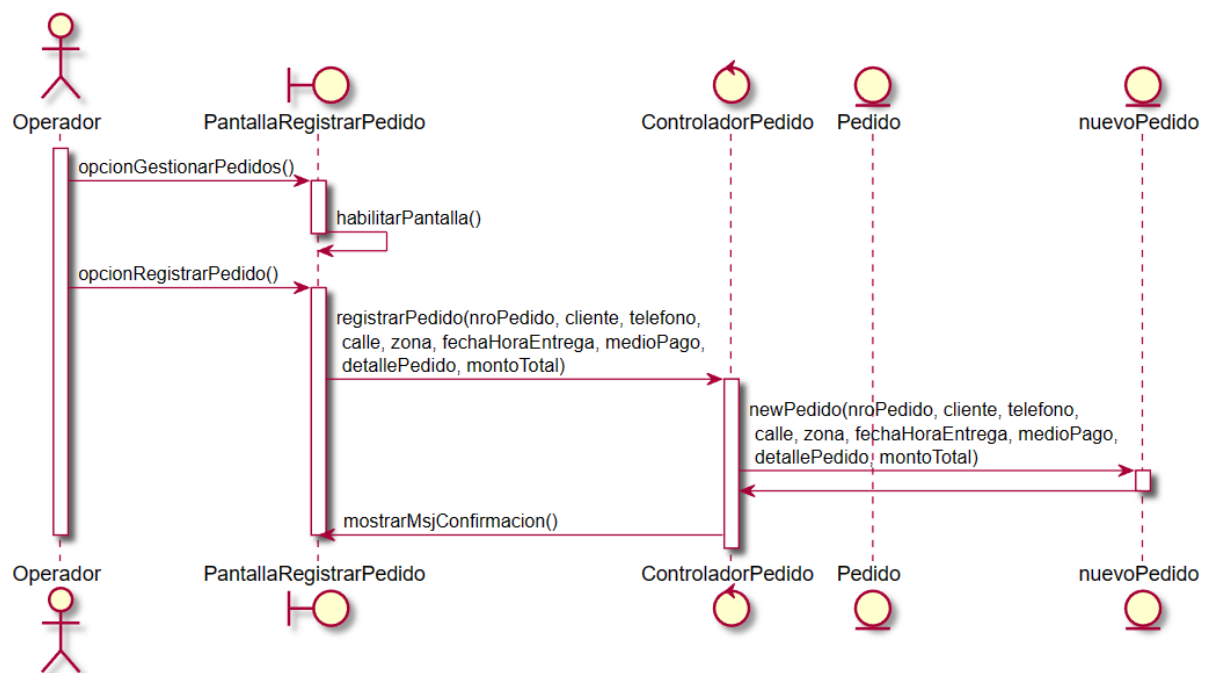
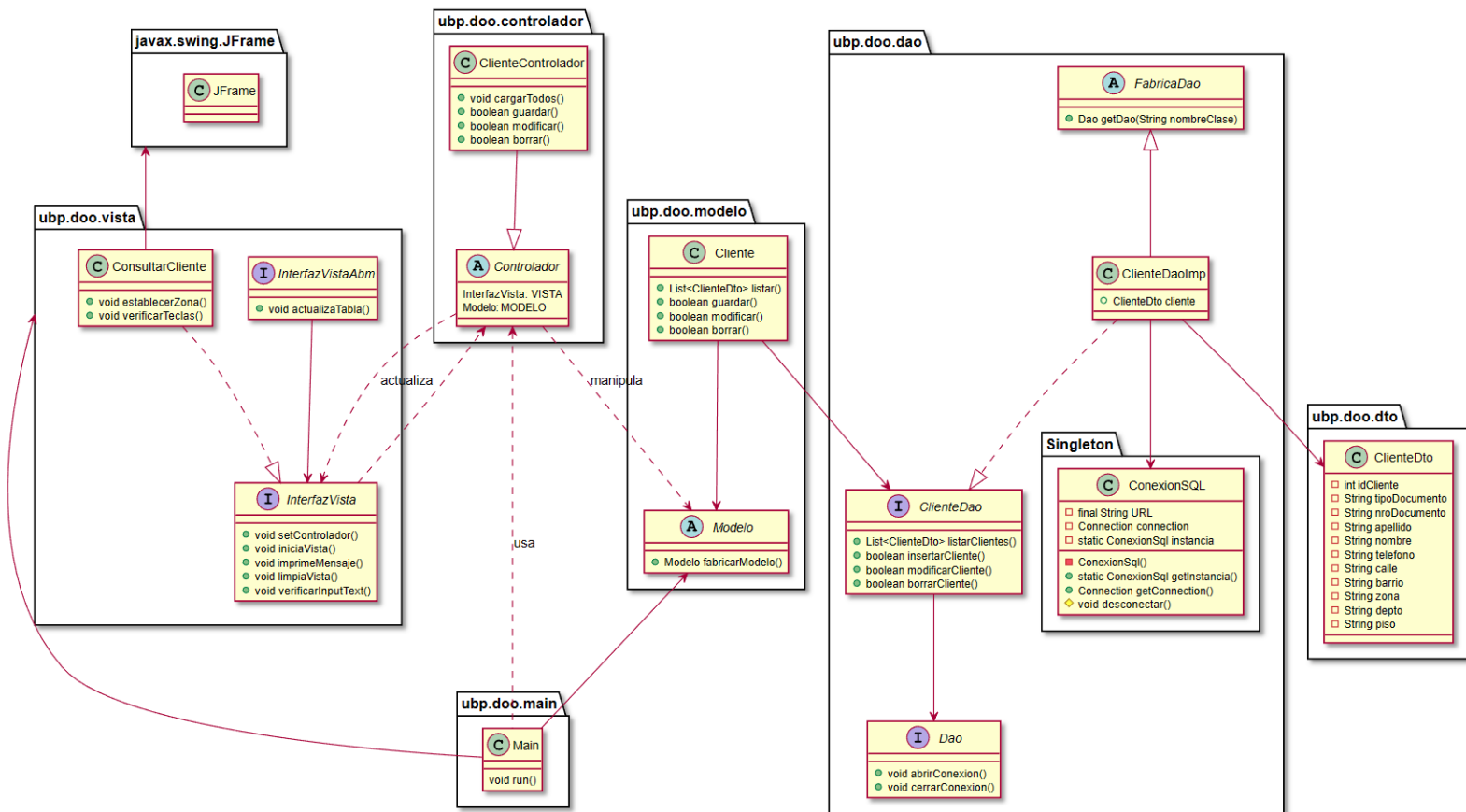


DIAGRAMA DE PATRONES DE DISEÑO

CLASE CLIENTE



Los patrones de diseño aplicados fueron:

- Patrón de arquitectura MVC (Modelo, Vista, Controlador).

ubp.doo.modelo

- Cliente.java
- Empleado.java
- Entrega.java
- Informe.java
- Modelo.java
- Pedido.java
- Producto.java

ubp.doo.vista

- ConsultarCliente.java
- GestionarEmpleados.java
- GestionarEntregas.java
- GestionarIngresos.java
- GestionarPedidos.java
- GestionarProductos.java
- InterfazVista.java
- InterfazVistaAbm.java
- InterfazVistaPed.java
- PaginaPrincipal.java

ubp.doo.controlador

- ClienteControlador.java
- Controlador.java
- EmpleadoControlador.java
- EntregaControlador.java
- InformeControlador.java
- PedidoControlador.java
- PrincipalControlador.java
- ProductoControlador.java

- Patrón DAO, DTO, Singleton y Abstract Factory.

ubp.doo.dto

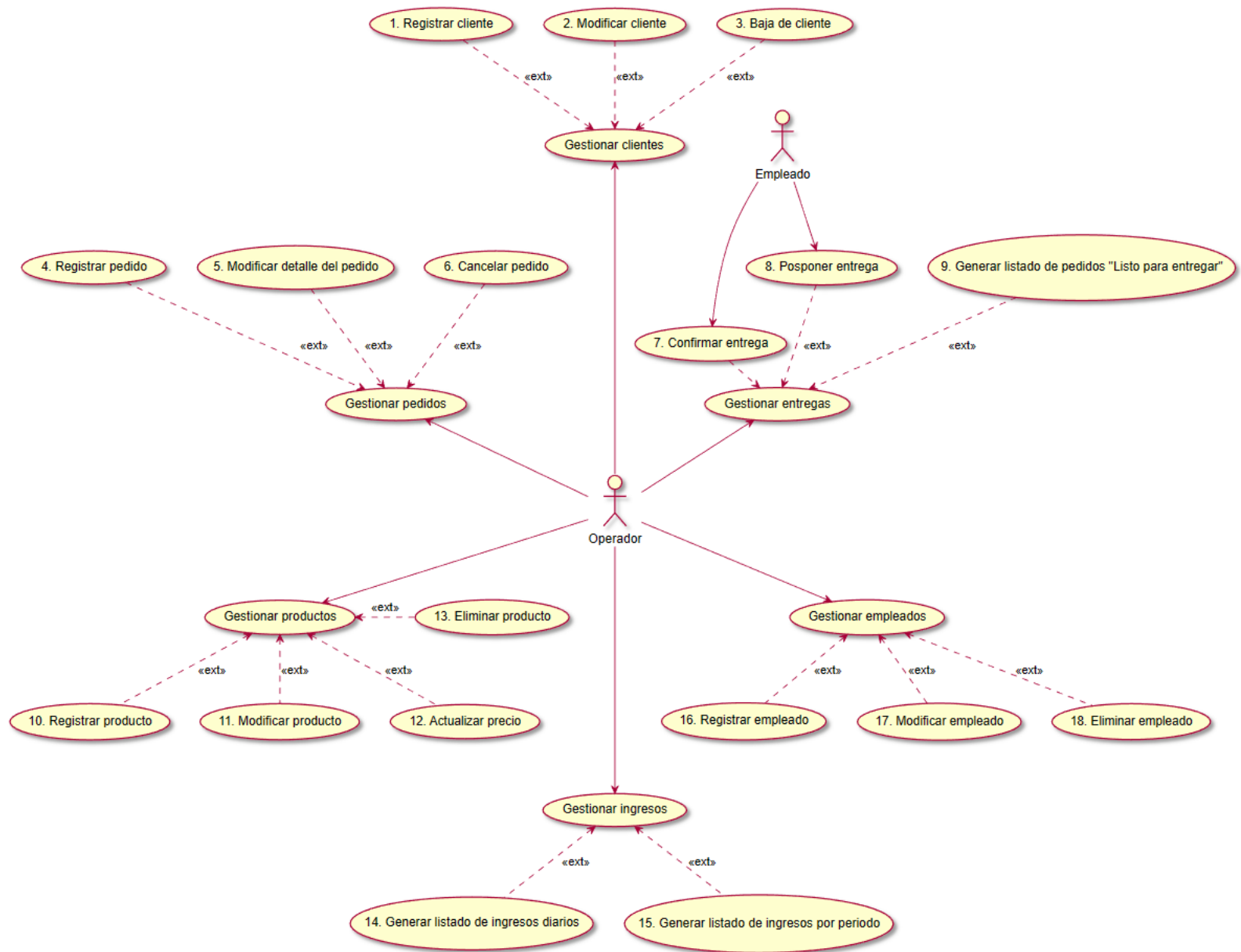
- ClienteDto.java
- DetalleDto.java
- EmpleadoDto.java
- EntregaDto.java
- InformeDto.java
- PedidoDto.java
- ProductoDto.java

ubp.doo.dao

- ClienteDao.java
- ClienteDaoImp.java
- ConexionSql.java
- Dao.java
- EmpleadoDao.java
- EmpleadoDaoImp.java
- EntregaDao.java
- EntregaDaoImp.java
- FabricaDao.java
- InformeDao.java
- InformeDaoImp.java
- PedidoDao.java
- PedidoDaoImp.java
- ProductoDao.java
- ProductoDaoImp.java

CASOS DE USO

DIAGRAMA DE CASOS DE USO



LISTADO DE CASOS DE USO

N° CU	Nombre del caso de uso	Objetivo
001	Registrar cliente	Almacenar los datos de los clientes.
002	Modificar cliente	Modificar los datos de los clientes.
003	Baja de cliente	Dar de baja un cliente.
004	Registrar pedido	Registrar un nuevo pedido a un cliente.
005	Modificar detalle del pedido	Modificar el detalle del pedido.
006	Cancelar pedido	Cancelar un pedido realizado por un cliente.
007	Confirmar entrega	Confirmar la entrega de un pedido.
008	Posponer entrega	Posponer la entrega de un pedido.
009	Generar listado de pedidos "Listo para entregar"	Generar el listado para que los distribuidores sepan que pedidos se deben entregar.
010	Registrar producto	Registrar un nuevo producto en la empresa.
011	Modificar producto	Modificar los datos de un producto ya existente.
012	Actualizar precio	Actualizar el precio de un producto ya existente.
013	Eliminar producto	Eliminar un producto en la empresa.
014	Generar listado de ingresos diarios	Generar un listado para verificar los ingresos obtenidos en una fecha determinada.
015	Generar listado de ingresos por periodo	Generar un listado para verificar los ingresos obtenidos en un período determinado (verano, invierno, otoño, primavera).
016	Registrar empleado	Registrar un nuevo empleado en la empresa.
017	Modificar empleado	Modificar los datos de un empleado ya existente.
018	Eliminar empleado	Eliminar un empleado ya existente.

DESCRIPCIONES DE CASOS DE USO

REGISTRAR CLIENTE

CU-001	Registrar cliente		Versión 1.0
Prioridad	Alta		
Complejidad	Media		
Actor principal	Operador		
Actor secundario	-		
Objetivo	Registrar un nuevo cliente en la empresa.		
Precondición	El cliente no debe estar registrado en la empresa.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
	1	El usuario selecciona la opción “Gestionar Clientes”.	
	2	El sistema abre una nueva ventana donde aparece una tabla con todos los clientes ya registrados y un formulario para registrar al nuevo cliente.	
	3	El usuario completa la información solicitada por el sistema en el formulario.	
	4	El usuario selecciona la opción “Nuevo cliente”.	
	5	El sistema abre una ventana emergente consultando si está seguro que desea registrar el cliente.	
	6	El usuario presiona la opción “OK”.	
	7	El sistema muestra en pantalla un mensaje confirmando que el cliente se registró correctamente.	
	8	Fin del caso de uso.	
Excepciones	Paso	Acción	
	1	El usuario no selecciona la opción “Gestionar clientes”.	
	3	El usuario no completa la información solicitada por el sistema.	
	4	El usuario no selecciona la opción “Nuevo cliente”.	
	6	El usuario selecciona la opción “Cancelar”.	
Postcondición	Éxito: Registro del nuevo cliente realizado. Fracaso: Registro del nuevo cliente NO realizado.		
Casos de Uso asociados			
Observaciones			

MODIFICAR CLIENTE

CU-002	Modificar cliente		Versión 1.0
Prioridad	Alta		
Complejidad	Media		
Actor principal	Operador		
Actor secundario	-		
Objetivo	Modificar los datos de un cliente ya registrado en la empresa.		
Precondición	Deben existir clientes registrados en el taller.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
	1	El usuario selecciona la opción “Gestionar clientes”.	
	2	El sistema abre una nueva ventana donde aparece una tabla con todos los clientes ya registrados y un formulario para modificar los datos del cliente.	
	3	El usuario selecciona un cliente para modificar.	
	4	El sistema completa automáticamente el formulario con los datos del cliente seleccionado para que el usuario pueda modificar los que desea.	
	5	El usuario edita la información.	
	6	El usuario presiona la opción “Modificar cliente”.	
	7	El sistema muestra un mensaje en pantalla consultando si está seguro que desea modificar los datos del cliente.	
	8	El usuario selecciona la opción “OK”.	
	9	El sistema muestra un mensaje en pantalla que los datos se modificaron correctamente.	
	10	Fin del caso de uso.	
Excepciones	Paso	Acción	
	1	El usuario no selecciona la opción “Gestionar clientes”.	
	3	El usuario no selecciona ningún cliente para modificar sus datos.	
	5	El usuario no edita la información.	
	8	El usuario selecciona la opción “Cancelar”.	
Postcondición	Éxito: Modificación de los datos del cliente realizada. Fracaso: Modificación de los datos del cliente NO realizada.		
Casos de Uso asociados			
Observaciones			

BAJA DE CLIENTE

CU-003	Baja de cliente		Versión 1.0
Prioridad	Media		
Complejidad	Media		
Actor principal	Operador		
Actor secundario	-		
Objetivo	Dar de baja un cliente registrado en la empresa.		
Precondición	Deben existir clientes registrados en la empresa.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
	1	El usuario selecciona la opción “Gestionar clientes”.	
	2	El sistema abre una nueva ventana donde aparece una tabla con todos los clientes ya registrados y un formulario para verificar los datos del cliente que se desea eliminar.	
	3	El usuario selecciona un cliente para dar de baja.	
	4	El sistema completa automáticamente el formulario con los datos del cliente seleccionado para que el usuario pueda verificar si es el cliente que desea dar de baja.	
	5	El usuario selecciona la opción “Eliminar cliente”.	
	6	El sistema muestra un mensaje en pantalla consultando si está seguro que desea dar de baja al cliente	
	7	El usuario selecciona la opción “OK”.	
	8	El sistema muestra un mensaje en pantalla que el cliente ha sido eliminado correctamente.	
Excepciones	Paso	Acción	
	1	El usuario no selecciona la opción “Gestionar clientes”.	
	3	El usuario no selecciona ningún cliente para dar de baja.	
	5	El usuario selecciona la opción “Eliminar cliente”.	
	7	El usuario selecciona la opción “Cancelar”	
Postcondición	Éxito: eliminación del cliente realizada. Fracaso: Eliminación del cliente NO realizada.		
Casos de Uso asociados			
Observaciones			

REGISTRAR PEDIDO

CU-004	Registrar pedido		Versión 1.0
Prioridad	Alta		
Complejidad	Media		
Actor principal	Operador		
Actor secundario	-		
Objetivo	Registrar un nuevo pedido a un cliente		
Precondición	El cliente debe estar registrado en la empresa.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
	1	El usuario selecciona la opción “Gestionar pedidos”.	
	2	El sistema abre una nueva ventana donde aparece una tabla con todos los pedidos ya registrados, un formulario para registrar el nuevo pedido y una tabla para visualizar el detalle del pedido.	
	3	El usuario completa toda la información solicitada por el sistema para registrar el nuevo pedido.	
	4	El usuario selecciona la opción “Confirmar”.	
	5	El sistema abre una ventana emergente consultando si está seguro que desea registrar el nuevo pedido.	
	6	El usuario presiona la opción “OK”.	
	7	El sistema muestra en pantalla un mensaje confirmando que el pedido se registró correctamente.	
Excepciones	8	Fin del caso de uso.	
	Paso	Acción	
	1	El usuario no selecciona la opción “Gestionar pedidos”.	
	3	El usuario no completa la información solicitada por el sistema.	
	4	El usuario selecciona la opción “Cancelar”.	
	6	El usuario selecciona la opción “Cancelar”.	
Postcondición	Éxito: Registro del nuevo pedido realizado. Fracaso: Registro del nuevo pedido NO realizado.		
Casos de Uso asociados			
Observaciones			

MODIFICAR DETALLE DEL PEDIDO

CU-005	Modificar detalle del pedido		Versión 1.0
Prioridad	Alta		
Complejidad	Media		
Actor principal	Operador		
Actor secundario	-		
Objetivo	Modificar el detalle de un pedido.		
Precondición	Deben existir pedidos registrados.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
	1	El usuario selecciona la opción “Gestionar pedidos”.	
	2	El sistema abre una nueva ventana donde aparece una tabla con todos los pedidos ya registrados y una tabla para visualizar y modificar el detalle del pedido.	
	3	El usuario selecciona un pedido para modificar.	
	4	El sistema carga automáticamente el detalle del pedido en la tabla para que el usuario pueda editar el detalle.	
	5	El usuario edita el detalle.	
	6	El usuario presiona la opción “Confirmar”.	
	7	El sistema muestra un mensaje en pantalla consultando si está seguro que desea modificar los datos del pedido.	
	8	El usuario selecciona la opción “Ok”.	
	9	El sistema muestra un mensaje en pantalla que el pedido se modificó correctamente.	
	10	Fin del caso de uso.	
Excepciones	Paso	Acción	
	1	El usuario no selecciona la opción “Gestionar pedidos”.	
	3	El usuario no selecciona ningún pedido para modificar.	
	5	El usuario no edita el detalle.	
	6	El usuario selecciona la opción “Cancelar”.	
	8	El usuario selecciona la opción “Cancelar”.	
Postcondición	Éxito: Modificación de los datos del pedido realizada. Fracaso: Modificación de los datos del pedido NO realizada.		
Casos de Uso asociados			
Observaciones			

CANCELAR PEDIDO

CU-006	Cancelar pedido		Versión 1.0
Prioridad	Alta		
Complejidad	Media		
Actor principal	Operador		
Actor secundario	-		
Objetivo	Cancelar un pedido realizado por un cliente.		
Precondición	Deben existir pedidos registrados con estado “Pendiente”.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
	1	El usuario selecciona la opción “Gestionar pedidos”.	
	2	El sistema abre una nueva ventana donde aparece una tabla con todos los pedidos registrados y una tabla para visualizar el detalle del pedido.	
	3	El usuario selecciona el pedido que quiere cancelar.	
	4	El usuario selecciona la opción “Cancelar pedido”.	
	5	El sistema muestra un mensaje en pantalla consultando si está seguro que desea cancelar el pedido.	
	6	El usuario selecciona la opción “Ok”.	
	7	El sistema muestra un mensaje en pantalla que el pedido se canceló correctamente.	
	9	Fin del caso de uso.	
Excepciones	Paso	Acción	
	1	El usuario no selecciona la opción “Gestionar pedidos”.	
	3	El usuario no selecciona ningún pedido para cancelar.	
	4	El usuario selecciona la opción “Cancelar pedido”.	
	6	El usuario selecciona la opción “Cancelar”.	
Postcondición	Éxito: cancelación de pedido realizada. Fracaso: cancelación de pedido NO realizada.		
Casos de Uso asociados			
Observaciones			

REGISTRAR PRODUCTO

CU-010	Registrar producto		Versión 1.0
Prioridad	Alta		
Complejidad	Media		
Actor principal	Operador		
Actor secundario	-		
Objetivo	Registrar un nuevo producto en la empresa.		
Precondición	El producto no debe estar registrado en la empresa.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
	1	El usuario selecciona la opción “Gestionar productos”.	
	2	El sistema abre una nueva ventana donde aparece una tabla con todos los productos ya registrados y un formulario para registrar el nuevo producto.	
	3	El usuario completa la información solicitada por el sistema.	
	4	El usuario selecciona la opción “Registrar producto”.	
	5	El sistema abre una ventana emergente consultando si está seguro que desea registrar el producto.	
	6	El usuario presiona la opción “SI”.	
	7	El sistema muestra en pantalla un mensaje confirmando que el producto se registró correctamente.	
	8	Fin del caso de uso.	
Excepciones	Paso	Acción	
	1	El usuario no selecciona la opción “Gestionar productos”.	
	3	El usuario no completa la información solicitada por el sistema.	
	4	El usuario no selecciona la opción “Registrar producto”.	
	6	El usuario selecciona la opción “NO”.	
Postcondición	Éxito: Registro del nuevo producto realizado. Fracaso: Registro del nuevo producto NO realizado.		
Casos de Uso asociados			
Observaciones			

MODIFICAR PRODUCTO

CU-011	Modificar producto		Versión 1.0
Prioridad	Media		
Complejidad	Media		
Actor principal	Operador		
Actor secundario	-		
Objetivo	Modificar los datos de un producto ya registrado en la empresa.		
Precondición	Deben existir productos registrados en la empresa.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
	1	El usuario selecciona la opción “Gestionar productos”.	
	2	El sistema abre una nueva ventana donde aparece una tabla con todos los productos ya registrados y un formulario para modificar los datos del producto.	
	3	El usuario selecciona un producto para modificar.	
	4	El sistema completa automáticamente el formulario con los datos del producto seleccionado para que el usuario pueda modificar lo que desea.	
	5	El usuario edita la información.	
	6	El usuario presiona la opción “Modificar producto”.	
	7	El sistema muestra un mensaje en pantalla consultando si está seguro que desea modificar los datos del producto.	
	8	El usuario selecciona la opción “Si”.	
	9	El sistema muestra un mensaje en pantalla que el producto ha sido modificado correctamente.	
	10	Fin del caso de uso.	
Excepciones	Paso	Acción	
	1	El usuario no selecciona la opción “Gestionar productos”.	
	3	El usuario no selecciona ningún producto para modificar sus datos.	
	5	El usuario no edita la información.	
	6	El usuario no selecciona la opción “Modificar producto”.	
	8	El usuario selecciona la opción “NO”.	
Postcondición	Éxito: Modificación de los datos del producto realizada. Fracaso: Modificación de los datos del producto NO realizada.		
Casos de Uso asociados			
Observaciones			

ELIMINAR PRODUCTO

CU-012	Eliminar producto		Versión 1.0
Prioridad	Media		
Complejidad	Media		
Actor principal	Operador		
Actor secundario	-		
Objetivo	Eliminar un producto registrado en la empresa.		
Precondición	Deben existir servicios registrados en la empresa.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
	1	El usuario selecciona la opción “Gestionar productos”.	
	2	El sistema abre una nueva ventana donde aparece una tabla con todos los productos ya registrados.	
	3	El usuario selecciona un producto para eliminar.	
	4	El usuario selecciona la opción “Eliminar producto”.	
	5	El sistema muestra un mensaje en pantalla consultando si está seguro que desea eliminar el producto seleccionado.	
	6	El usuario selecciona la opción “Sí”.	
	7	El sistema muestra un mensaje en pantalla que el producto se eliminó correctamente.	
	8	Fin del caso de uso.	
Excepciones	Paso	Acción	
	1	El usuario no selecciona la opción “Gestionar productos”.	
	3	El usuario no selecciona ningún producto para eliminar.	
	4	El usuario selecciona la opción “Eliminar producto”.	
	6	El usuario selecciona la opción “Cancelar”.	
Postcondición	Éxito: eliminación del producto realizada. Fracaso: Eliminación del producto NO realizada.		
Casos de Uso asociados			
Observaciones			

REGISTRAR EMPLEADO

CU-016	Registrar empleado		Versión 1.0
Prioridad	Alta		
Complejidad	Media		
Actor principal	Operador		
Actor secundario	-		
Objetivo	Registrar un nuevo empleado en la empresa.		
Precondición	El empleado no debe estar registrado en la empresa.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
	1	El usuario selecciona la opción “Gestionar empleados”.	
	2	El sistema abre una nueva ventana donde aparece una tabla con todos los empleados ya registrados y un formulario para registrar el nuevo empleado.	
	3	El usuario completa la información solicitada por el sistema.	
	4	El usuario selecciona la opción “Nuevo empleado”.	
	5	El sistema muestra un mensaje en pantalla consultando si está seguro que desea registrar el nuevo empleado.	
	6	El usuario selecciona la opción “Ok”.	
	7	El sistema muestra un mensaje en pantalla confirmando que el empleado se registró correctamente.	
	8	Fin del caso de uso.	
Excepciones	Paso	Acción	
	1	El usuario no selecciona la opción “Gestionar empleados”.	
	3	El usuario no completa la información solicitada por el sistema.	
	4	El usuario no selecciona la opción “Nuevo empleado”.	
	6	El usuario selecciona la opción “Cancelar”.	
Postcondición	Éxito: Registro del nuevo empleado realizado. Fracaso: Registro del nuevo empleado NO realizado.		
Casos de Uso asociados			
Observaciones			

MODIFICAR EMPLEADO

CU-017		Modificar empleado		Versión 1.0
Prioridad	Media			
Complejidad	Media			
Actor principal	Operador			
Actor secundario	-			
Objetivo	Modificar los datos de los empleados.			
Precondición	Deben existir empleados registrados en la empresa.			
Secuencia normal	Paso	Acción		
	1	El usuario selecciona la opción “Gestionar empleados”.		
	2	El sistema abre una nueva ventana donde aparece una tabla con todos los empleados ya registrados y un formulario para registrar el nuevo empleado.		
	3	El usuario selecciona un empleado para modificar.		
	4	El sistema completa automáticamente el formulario con los datos del empleado seleccionado para que el usuario pueda modificar los que desea.		
	5	El usuario edita la información.		
	6	El usuario selecciona la opción “Modificar empleado”.		
	7	El sistema muestra un mensaje en pantalla consultando si está seguro que desea modificar los datos del empleado.		
	8	El usuario selecciona la opción “Ok”.		
	9	El sistema muestra un mensaje en pantalla que los datos se modificaron correctamente.		
	10	Fin del caso de uso.		
Excepciones	Paso	Acción		
	1	El usuario no selecciona la opción “Gestionar empleados”.		
	3	El usuario no selecciona ningún empleado para modificar sus datos.		
	5	El usuario no edita la información.		
	6	El usuario no selecciona la opción “Modificar empleado”.		
	8	El usuario selecciona la opción “Cancelar”.		
Postcondición	Éxito: Modificación de los datos del empleado realizada. Fracaso: Modificación de los datos del empleado NO realizada.			
Casos de Uso asociados				
Observaciones				

BAJA DE EMPLEADO

CU-018	Baja de empleado		Versión 1.0
Prioridad	Media		
Complejidad	Media		
Actor principal	Operador		
Actor secundario	-		
Objetivo	Dar de baja un empleado registrado en la empresa.		
Precondición	Deben existir empleado registrados en la empresa.		
Secuencia normal	Paso	Acción	
	1	El usuario selecciona la opción “Gestionar empleados”.	
	2	El sistema muestra en pantalla un listado de todos los empleados registrados en el taller.	
	3	El usuario selecciona un empleado para dar de baja.	
	4	El sistema completa automáticamente el formulario con los datos del empleado seleccionado para que el usuario pueda verificar si es el empleado que desea dar de baja.	
	5	El usuario selecciona la opción “Dar de baja al empleado”.	
	6	El sistema muestra un mensaje en pantalla consultando si está seguro que desea dar de baja al empleado.	
	7	El usuario selecciona la opción “Sí”.	
	8	El sistema muestra un mensaje en pantalla que el empleado se eliminó correctamente.	
	9	Fin del caso de uso.	
Excepciones	Paso	Acción	
	1	El usuario no selecciona la opción “Gestionar empleados”.	
	3	El usuario no selecciona ningún empleado para dar de baja.	
	5	El usuario no selecciona la opción “Dar de baja al empleado”.	
	7	El usuario selecciona la opción “Cancelar”.	
Postcondición	Éxito: eliminación del empleado realizada. Fracaso: Eliminación del empleado NO realizada.		
Casos de Uso asociados			
Observaciones			

TESTS

LISTADO DE CASOS DE PRUEBA

Código de prueba	N° CU	Nombre del caso de uso	Descripción de la prueba
Tests unitarios			
CP-001	001	Registrar cliente	Comprobar que no haya fallas en el registro de un nuevo cliente.
CP-002	003	Baja de cliente	Comprobar que no haya fallas en la eliminación de un cliente.
Tests funcionales			
CP-003	001	Registrar cliente	Comprobar que no haya fallas en el registro de un nuevo un nuevo cliente.
CP-004	004	Registrar pedido	Comprobar que no haya fallas en el registro de un nuevo pedido a un cliente.

TESTS UNITARIOS

REGISTRAR CLIENTE

ID caso de uso	001	Nombre de caso de uso	Registrar cliente	08/10/2023
ID prueba	CP-001	Descripción de la prueba	Comprobar que no haya fallas en el registro de un nuevo cliente.	
Responsable	Operador			
Prerrequisitos	El cliente que se desea registrar no debe estar registrado en la empresa.			
Entrada/s (todos obligatorios, excepto piso y depto.).	Tipo Documento: cadena de caracteres (combobox, obligatorio).			
	D.N.I.: cadena de caracteres (números, obligatorio).			
	Nombre: cadena de caracteres (letras, obligatorio).			
	Apellido: cadena de caracteres (letras, obligatorio).			
	Calle: cadena de caracteres (letras, números, signos de puntuación, obligatorio).			
	Barrio: cadena de caracteres (letras, obligatorio).			
	Teléfono: cadena de caracteres (números, obligatorio).			
	Piso: cadena de caracteres (números, opcional).			
Departamento: cadena de caracteres (letras/números).				
Detalle de la prueba	<ul style="list-style-type: none">• Dirigirse a la sección de “Gestionar clientes”.• Completar el formulario ingresando todos los datos.• Seleccionar la opción “Registrar nuevo cliente”.• El sistema notifica que se registró exitosamente el cliente y lo añade a la tabla.			
Detalle de que se prueba	<ul style="list-style-type: none">• Se completan todos los datos correctamente.			
Resultado esperado	Se completan todos los datos correctamente.		El sistema notifica que se registró exitosamente el cliente y lo añade a la tabla.	
Resultado obtenido	Se completan todos los datos correctamente.		Se cargan todos los datos, el sistema lo notifica y muestra una previsualización.	
			Funcionamiento correcto.	
Funciona	No funciona		Requiere mantenimiento	
Comentarios	<<comentarios y sugerencias>>			
Resultado	Aceptada		No aceptada	

```

@Test
public void testInsertarCliente() {
    System.out.println("Test Insertar Cliente");

    String tipoDocumento = "DNI".toUpperCase();
    String nroDocumento = "43229810";
    String apellido = "VENTURA".toUpperCase();
    String nombre = "GINO".toUpperCase();
    String telefono = "3571637380";
    String barrio = "NVA. CORDOBA".toUpperCase();
    String zona = "CENTRO".toUpperCase();
    String calle = "INDEPENDENCIA 450".toUpperCase();
    String depto = "B".toUpperCase();
    String piso = "6";

    ClienteDaoImp instancia = new ClienteDaoImp();
    ClienteDto cliente = new ClienteDto(tipoDocumento, nroDocumento, apellido,
    nombre, telefono, barrio, zona, calle, depto, piso);

    boolean expResult = true;

    boolean resultado = instancia.insertarCliente(cliente);

    assertEquals(expResult, resultado);
}

```

ELIMINAR CLIENTE

ID caso de uso	003	Nombre de caso de uso	Baja de cliente	08/10/2023
ID prueba	CP-001	Descripción de la prueba	Comprobar que no haya fallas en la eliminación de un cliente.	
Responsable	Operador			
Prerrequisitos	Deben existir clientes registrados en la empresa.			
Entrada/s	ID. de cliente: número entero (seleccionar el cliente desde la tabla).			
Detalle de la prueba	<ul style="list-style-type: none">• Dirigirse a la sección de “Gestionar clientes”.• Seleccionar un cliente registrado en la tabla.• Seleccionar la opción “Eliminar cliente”.• El sistema notifica que se eliminó exitosamente el cliente y lo elimina de la tabla.			
Detalle de que se prueba	<ul style="list-style-type: none">• Se elimina el cliente correctamente.			
Resultado esperado	Se elimina el cliente correctamente.		El sistema notifica que se eliminó exitosamente el cliente y lo elimina de la tabla.	
Resultado obtenido	Se elimina el cliente correctamente.		Se selecciona un cliente, se pulsa la opción “Eliminar cliente”, el sistema lo elimina y lo notifica correctamente.	
			Funcionamiento correcto.	
Funciona	No funciona		Requiere mantenimiento	
Comentarios	<<comentarios y sugerencias>>			
Resultado	Aceptada		No aceptada	

```

@Test
public void testBorrarCliente() {
    System.out.println("Test Eliminar Cliente");
    int idCliente = 50;

    ClienteDaoImp instancia = new ClienteDaoImp();

    boolean expResult = true;
    boolean resultado = instancia.borrarCliente(idCliente);

    assertEquals(expResult, resultado);
}

```

RESULTADOS DE TESTS UNITARIOS

Tests passed: 100,00 %	
Both tests passed. (0,339 s)	
✓	ubp.doo.dao.ClienteDaoImpTest passed
✓	testInsertarCliente passed (0,211 s)
✓	testBorrarCliente passed (0,007 s)

TEST FUNCIONALES

REGISTRAR CLIENTE

ID caso de uso	001	Nombre de caso de uso	Registrar cliente	08/10/2023
ID prueba	CP-003	Descripción de la prueba	Comprobar que no haya fallas en el registro de un nuevo cliente.	
Responsable	Operador			
Prerrequisitos	El cliente que se desea registrar no debe estar registrado en la empresa.			
Entrada/s (todos obligatorios, excepto piso y depto.).	Tipo Documento: cadena de caracteres (combobox, obligatorio).			
	D.N.I.: cadena de caracteres (números, obligatorio).			
	Nombre: cadena de caracteres (letras, obligatorio).			
	Apellido: cadena de caracteres (letras, obligatorio).			
	Calle: cadena de caracteres (letras, números, signos de puntuación, obligatorio).			
	Barrio: cadena de caracteres (letras, obligatorio).			
	Teléfono: cadena de caracteres (números, obligatorio).			
	Piso: cadena de caracteres (números, opcional).			
Departamento: cadena de caracteres (letras/números).				
Detalle de la prueba	<ul style="list-style-type: none">• Dirigirse a la sección de “Gestionar clientes”.• Completar el formulario ingresando todos los datos.• Seleccionar la opción “Registrar nuevo cliente”.• El sistema notifica que se registró exitosamente el cliente y lo añade a la tabla.			
Detalle de que se prueba	<ul style="list-style-type: none">• Se completan todos los datos correctamente.			
Resultado esperado	Se completan todos los datos correctamente.		El sistema notifica que se registró exitosamente el cliente y lo añade a la tabla.	
Resultado obtenido	Se completan todos los datos correctamente.		Se cargan todos los datos, el sistema lo notifica y muestra una previsualización.	
			Funcionamiento correcto.	
Funciona	No funciona		Requiere mantenimiento	
Comentarios	<<comentarios y sugerencias>>			
Resultado	Aceptada		No aceptada	

```

@Test
public void testIngresarDatosCliente() {
    System.out.println("Test Insertar Cliente");

    window.comboBox("cmbTipoDoc").selectItem(1);
    window.textBox("txtNroDoc").enterText("43229810");
    window.textBox("txtApellido").enterText("VENTURA".toUpperCase());
    window.textBox("txtNombre").enterText("GINO".toUpperCase());
    window.textBox("txtTelefono").enterText("3571637380");
    window.comboBox("cmbBarrio").selectItem(4);
    window.textBox("txtCalle").enterText("INDEPENDENCIA 450".toUpperCase());

    window.button("btnGuardar").click();

    window.comboBox("cmbTipoDoc").requireSelection(1);
    window.textBox("txtNroDoc").requireText("43229810");
    window.textBox("txtApellido").requireText("VENTURA".toUpperCase());
    window.textBox("txtNombre").requireText("GINO".toUpperCase());
    window.textBox("txtTelefono").requireText("3571637380");
    window.comboBox("cmbBarrio").requireSelection(4);
    window.textBox("txtCalle").requireText("INDEPENDENCIA 450".toUpperCase());
}

```

REGISTRAR PEDIDO

ID caso de uso	004	Nombre de caso de uso	Registrar pedido	08/02/2023
ID prueba	CP-004	Descripción de la prueba	Comprobar que no haya fallas en el registro de un nuevo pedido a un cliente.	
Responsable	Operador			
Prerrequisitos	Deben existir clientes y productos registrados en la empresa.			
Entrada/s	Cliente: lista desplegable (obligatorio).			
	Apellido: cadena de caracteres (solo letras, no se puede modificar, automático).			
	Nombre: cadena de caracteres (solo letras, no se puede modificar, automático).			
	Teléfono: cadena de caracteres (solo números, no se puede modificar, automático).			
	Calle: cadena de caracteres (solo letras, no se puede modificar, automático).			
	Zona: cadena de caracteres (solo letras, no se puede modificar, automático).			
	Fecha de entrega: cadena de caracteres (formato fecha, no se puede modificar, automático).			
	Método de pago: lista desplegable (obligatorio).			
	Productos: distintas opciones a seleccionar, (se debe seleccionar al menos un producto). <ul style="list-style-type: none">• Garrafa 10 kg.• Garrafa 15 kg.• Garrafa 30 kg.• Garrafa 45 kg.• Granel.			
Cantidad de cada producto: número entero (obligatorio).				
Monto total: número flotante (solo números, no se puede modificar, automático).				
Detalle de la prueba	<ul style="list-style-type: none">• Seleccionar opción “Gestionar pedidos”.• Completar toda la información requerida para generar el pedido• Seleccionar un cliente.• Seleccionar productos.• Seleccionar método de pago.• Generar fecha y hora de entrega.• Completar información adicional.• Seleccionar opción “Confirmar pedido”.			
Detalle de que se prueba	Comprobar que no haya fallas en el registro de un nuevo pedido a un cliente.			
Resultado esperado	Se completan todos los datos correctamente.		El sistema notifica que se registró exitosamente el pedido y lo añade a la tabla.	
Resultado obtenido	Se completan todos los datos correctamente.		El sistema notifica que se registró exitosamente el pedido y lo añade a la tabla.	
Funciona	No funciona		Funciona correctamente	
Comentarios	<<comentarios y sugerencias>>			
Resultado	Aceptada		No aceptada	

}

RESULTADOS TEST FUNCIONALES

The screenshot displays two sections of test results. The first section, titled 'Tests passed: 100,00 %', shows the test 'ubp.doo.vista.ConsultarClienteTest' passed in 16,841 seconds. It includes two sub-tests: 'ubp.doo.vista.ConsultarClienteTest' (passed) and 'testIngresarDatosCliente' (passed in 16,598 seconds). The second section, also titled 'Tests passed: 100,00 %', shows the test 'ubp.doo.vista.GestionarPedidosTest' passed in 11,048 seconds. It includes one sub-test: 'testRegistrarPedido' (passed in 10,772 seconds). All tests are marked with green checkmarks.

Test Name	Status	Duration (s)
ubp.doo.vista.ConsultarClienteTest	passed	16,841
testIngresarDatosCliente	passed	16,598
ubp.doo.vista.GestionarPedidosTest	passed	11,048
testRegistrarPedido	passed	10,772