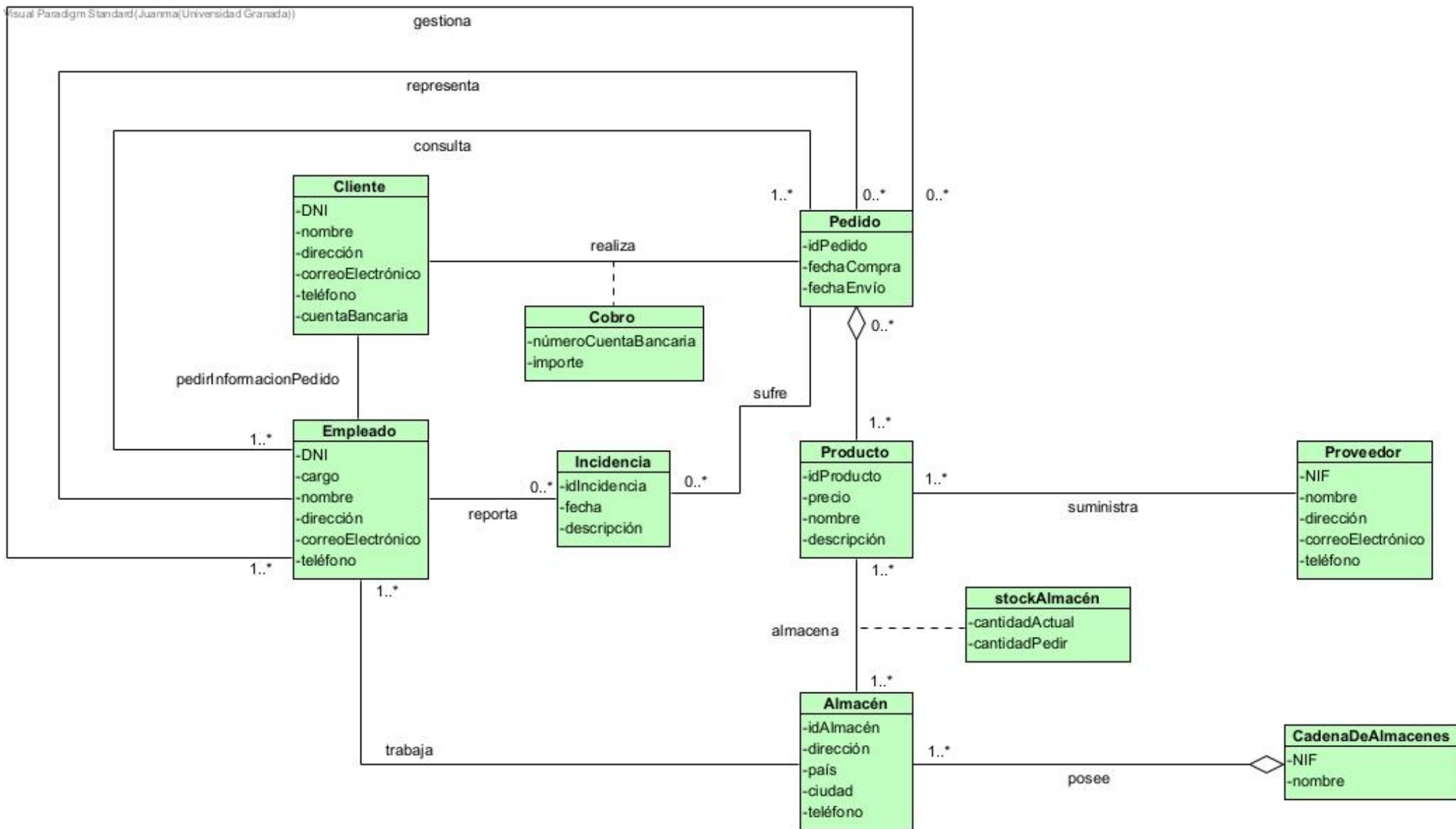


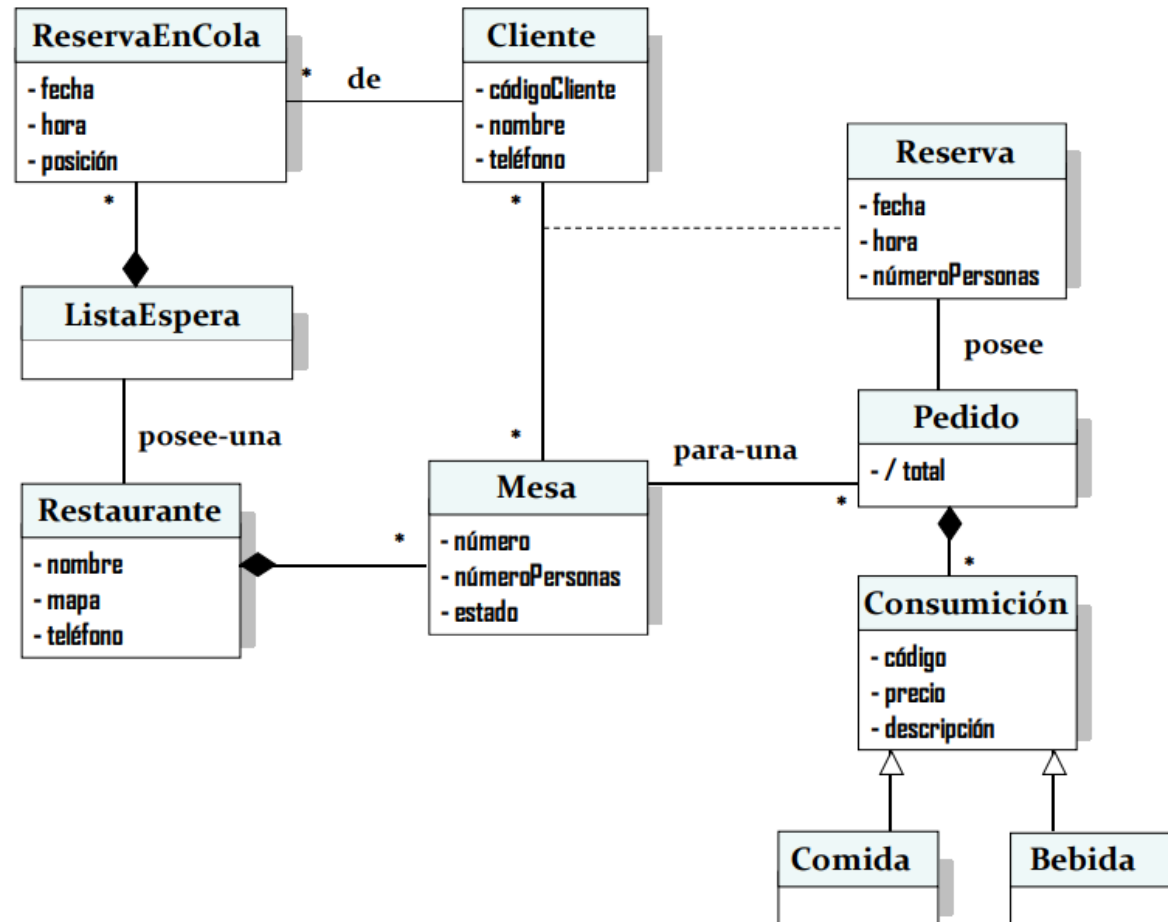
Control 1: Modelo Conceptual y Contratos

1. Construya un modelo conceptual que represente el siguiente Sistema de Gestión de Almacenes, justificando las decisiones importantes que se tomen (5 puntos).

Necesitamos informatizar una cadena de almacenes distribuidos en diferentes países del mundo. En cada uno de los almacenes trabajan varios empleados, cuya labor principal es gestionar los pedidos que realizan los clientes que trabajen con ese almacén. Normalmente, cada cliente tiene asignado a un empleado, que actúa como representante de ventas del cliente, aunque cualquier empleado puede gestionar una venta y encargarse de su control desde que se crea hasta que se envían los productos al cliente. De cada pedido, se anotan las incidencias que los empleados observan durante su procesado, incluyendo la fecha y la descripción de la incidencia, así como información sobre el empleado que anota la incidencia. El cliente puede, en todo momento, saber cuál es el estado de su pedido, para lo cual puede informarse por medio del empleado que gestiona su pedido. Un pedido puede incluir diferentes productos y dependiendo del cliente y de las cantidades que pida de cada producto, se le puede ofertar un precio diferente al genérico del producto. En el almacén se guarda información sobre los diferentes productos que se almacenan, incluyendo su precio y cantidad disponible, así como el proveedor que los suministra. La localización de un producto en el almacén se realiza siempre por medio de un código, que actúa como referencia del producto y que se le asigna desde el almacén. Cuando un pedido se ha servido, se realiza el cobro directamente a la cuenta corriente del cliente.



2. A partir del siguiente modelo conceptual correspondiente a un Sistema de Gestión de Reservas de Restaurantes:



Haced los contratos para las siguientes operaciones:

- añadirListaEspera(idRestaurante, idCliente, fecha, hora)

Esta operación crea una reserva en cola para la lista de espera del restaurante (2,5 puntos).

Nombre	añadirListaEspera(idRestaurante, idCliente, fecha, hora)
Responsabilidad	Añade una reserva en cola para la lista de espera del restaurante identificado por idRestaurante a nombre del cliente identificado por idCliente en la fecha y hora especificadas.
Tipo	SGR
Notas	
Excepciones	<ul style="list-style-type: none">- Si el restaurante identificado por idRestaurante no existe.- Si el cliente identificado por idCliente no existe.- Si la fecha y hora especificadas no están disponibles o no son válidas.
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	<ul style="list-style-type: none">- Fue creado un objeto, reservcola, de la clase ReservaEnCola debidamente inicializado.- Fue creado un enlace entre reservcola y el objeto de la clase Cliente identificado por idCliente.- Fue creado un enlace entre reservcola y el objeto de la clase ListaEspera relacionado con el correspondiente objeto de la clase Restaurante identificado por idRestaurante.

- añadirPedido(idRestaurante, NumeroMesa, listaIdConsumición)

Esta operación añade un pedido a una mesa de un restaurante (2,5 puntos).

Nombre	añadirPedido(idRestaurante, NumeroMesa, listaIdConsumición)
Responsabilidad	Añade a una mesa identificada por NumeroMesa de un restaurante identificado por idRestaurante un pedido en el que cada consumición está identificada por el correspondiente elemento de listaIdConsumición.
Tipo	SGR
Notas	
Excepciones	<ul style="list-style-type: none">- Si el restaurante identificado por idRestaurante no existe.- Si la mesa identificada por NumeroMesa no existe.- Si alguna consumición identificada por alguno de los elementos de listaIdConsumición no existe.
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	Fue creado un enlace entre el objeto de la clase Mesa identificado por NumeroMesa, relacionado con el correspondiente objeto de la clase Restaurante identificado por idRestaurante, y el objeto de la clase Pedido en la que cada objeto de la clase Consumición está identificado por el correspondiente elemento de listaIdConsumición.