

DIAGRAMA DE CLASE DE USOS

```
@startuml Diagrama de Casos de Uso
```

```
left to right direction
```

```
actor Cliente as C
```

```
actor Administrador as A
```

```
rectangle "Sistema de Facturación" {
```

```
C --> (Consultar Productos)
```

```
C --> (Realizar Pedido)
```

```
C --> (Pagar Factura)
```

```
A --> (Gestionar Productos)
```

```
A --> (Gestionar Inventario)
```

```
A --> (Gestionar Facturas)
```

```
}
```

```
@enduml
```

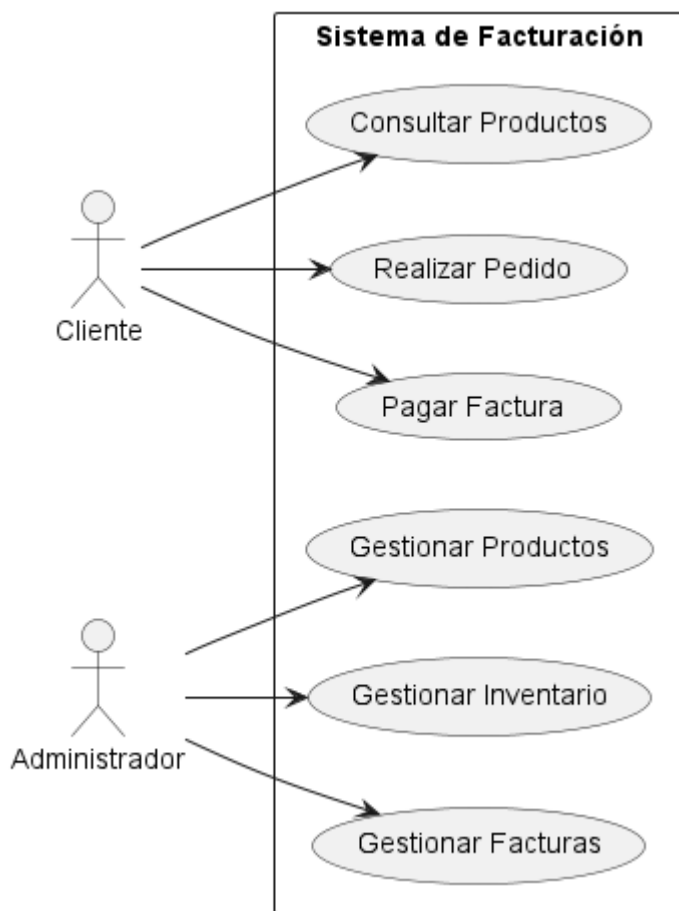


DIAGRAMA DE CLASES

```
@startuml Parcial
```

```
class Cliente {
```

```
    - idusuario : int
```

```
    - tipoDocumento : string
```

```
- nombre : string
- apellido : string
- correo : string
- telefono : string
+ ModificarCliente(): string
+ ConsultarCliente(): string
+ EliminarCliente(): string
}

class Facturacliente{
  - idFactura: int
  - fecha: date
  - detalles: String
  - idCliente : int
  + ModificarFacturacliente():string
  + ConsultarFacturacliente(): string
  + EliminarFacturacliente(): void
  + generarDetalle(): String
  + enviarFactura(): void
}

class Detallefactura{
  - iddetalle : int
  - Cantidad : float
  - valorBruto : float
  - valorNeto : float
  - valorDescuento: float
  - valorTotal: float
  + ConsultarDetallefactura(): string
  + ModificarDetallefactura():string
  + EliminarDetallefactura():void
}

class Producto{
  -idProducto : int
  - NombreProducto : string
  - DescripciónProducto: string
  - CategoriaProducto : string
  - valor : float
  + ModificarProducto(): string
  + ConsultarProducto():string
  + EliminarProducto(): void
}

class Inventario{
  - id : int
  - stock : string
  - fechaIngreso : date
  - valorDescuento : float
  -porcentajeIVA: float
  - fechaSalida : date
```

```
+ ModificarInventario():string
+ ConsultarInventario(): string
+ EliminarInventario(): void
}
Cliente --* Facturacliente
Facturacliente -- Detallefactura
Detallefactura-Inventario
Producto -- Detallefactura
Producto -- Inventario

@enduml
```

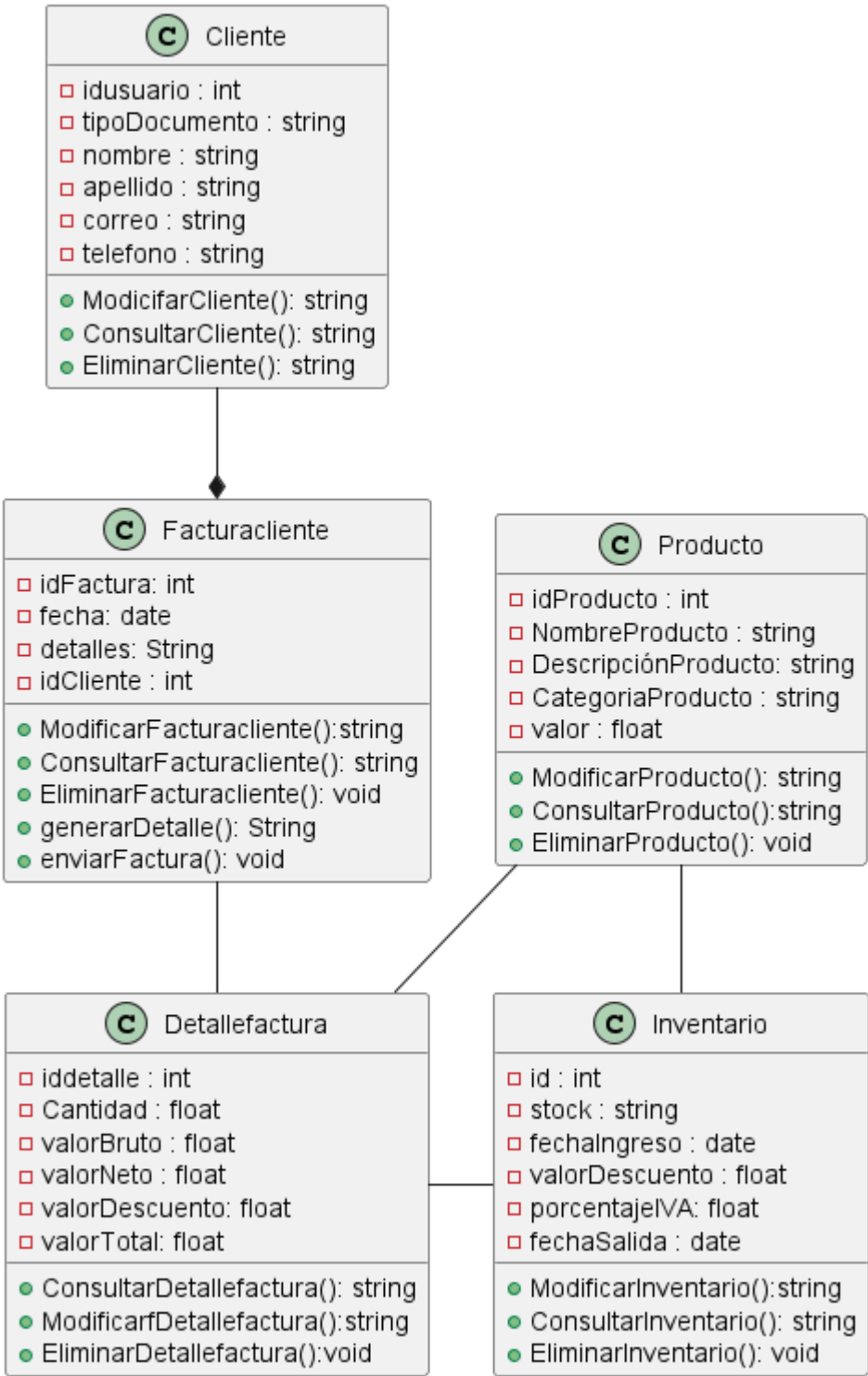


DIAGRAMA DE SECUENCIA

```
@startuml Diagrama de Secuencias
```

```
actor Cliente
```

```
entity "Sistema de Facturación" as Sistema
```

```
database "Base de Datos" as BD
```

```
Cliente -> Sistema: Solicita Factura
```

```
activate Sistema
```

```
Sistema -> BD: Consulta Datos del Cliente
```

```
activate BD
```

```
BD -->> Sistema: Retorna Datos del Cliente
```

```
deactivate BD
```

```
Sistema -> BD: Consulta Productos
```

```
activate BD
```

```
BD -->> Sistema: Retorna Productos
```

```
deactivate BD
```

```
Sistema -> BD: Crea Factura
```

```
activate BD
```

```
BD -->> Sistema: Retorna Factura Creada
```

```
deactivate BD
```

```
Sistema -->> Cliente: Entrega Factura
```

```
deactivate Sistema
```

```
@enduml
```

