
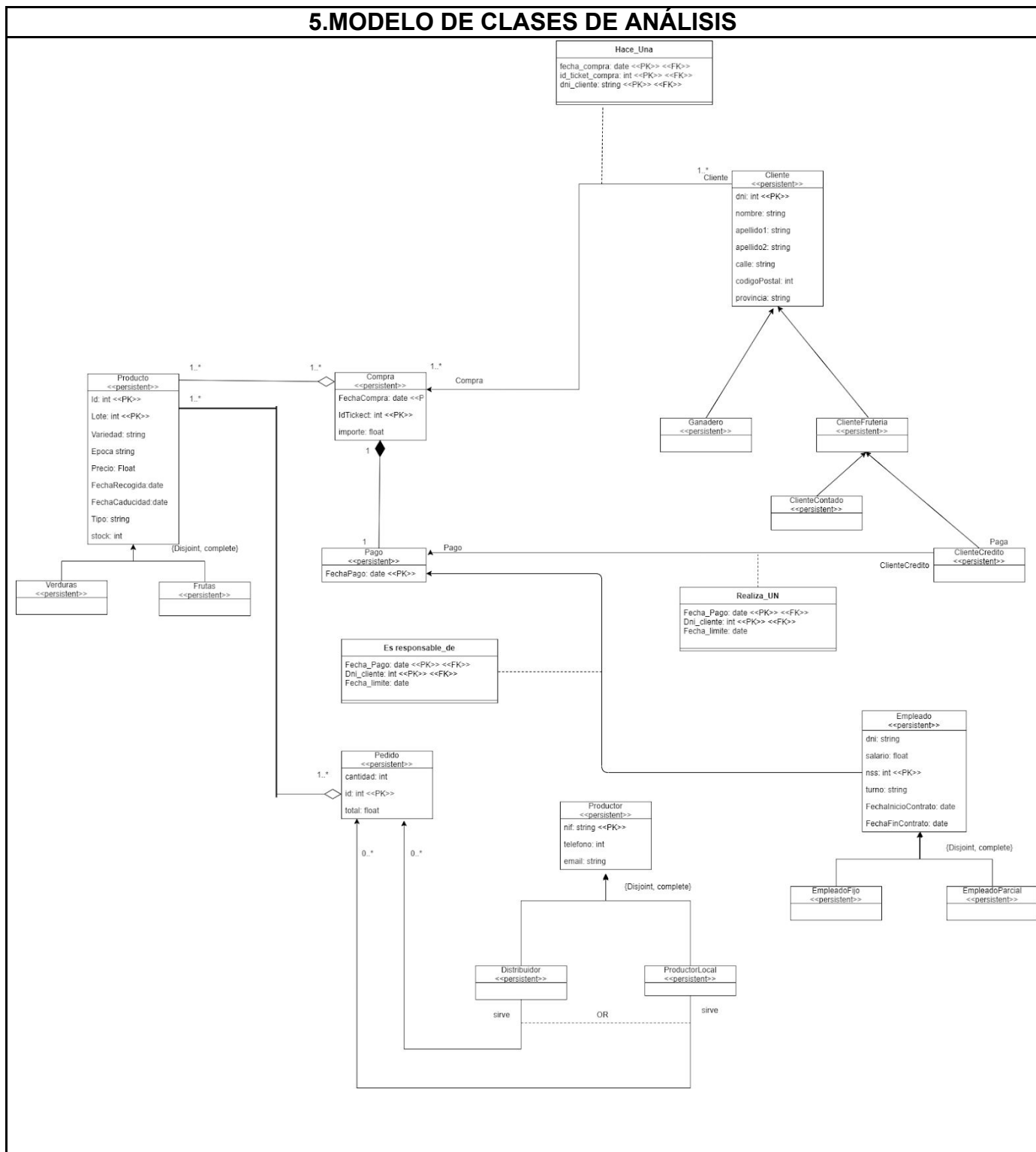



	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)	BASES DE DATOS
 <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b> Universidad de La Laguna	<b>Proyecto: Bases de datos de una frutería</b>	<b>Análisis de Clases</b>
	<b>Leonardo Dorta Bejarano</b> <b>Carolina Álvarez Martín</b>	<b>alu0101166230</b> <b>alu0100944723</b>
Versión: 3.0	Ref: ASIClases	Tiempo invertido:2 horas
		Fecha : 18/01/2020

## ANÁLISIS DE CLASES (ASI-5)

### 5.MODELO DE CLASES DE ANÁLISIS



	<b>ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)</b>	<b>BASES DE DATOS</b>
 <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b> Universidad de La Laguna	<b>Proyecto: Bases de datos de una frutería</b>	<b>Análisis de Clases</b>
	<b>Leonardo Dorta Bejarano</b> <b>Carolina Álvarez Martín</b>	<b>alu0101166230</b> <b>alu0100944723</b>
Versión: 3.0	Ref: ASIClases	Tiempo invertido:2 horas
		Fecha : 18/01/2020

### 5.1. IDENTIFICACIÓN DE ENTIDADES (ATRIBUTOS Y RESPONSABILIDADES)

Para las clases fundamentales o entidades, citar los siguientes puntos:

CLASE: Producto

ESTEREOTIPO: ENTIDAD, persistent

ATRIBUTOS:

id: int <<Clave Primaria>>

lote: int <<Clave Primaria>>

variedad: string

época: string

precio: float

FechaRecogida: date

FechaCaducidad: date

Tipo: string

stock: int

RESPONSABILIDADES: Representa los productos de la frutería

CLASE: Pago

ESTEREOTIPO: ENTIDAD, persistent

ATRIBUTOS:

Fecha: date<<Clave Primaria>>

RESPONSABILIDADES: Representa el pago de clientes en la frutería

CLASE: Compra

ESTEREOTIPO: ENTIDAD, persistent

ATRIBUTOS:

FechaCompra: date<<Clave Primaria>>

idTicket: int <<Clave Primaria>>

Importe: float

RESPONSABILIDADES: Representa las compras de clientes en la frutería

CLASE: Cliente

ESTEREOTIPO: ENTIDAD, persistent

ATRIBUTOS:

dni: int<<ClavePrimaria>>

nombre: string

apellido1: string


apellido2: string

calle: string

codigoPostal: int

Provincia: string

RESPONSABILIDADES: Representa los clientes de frutería

	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)	BASES DE DATOS
 <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b> Universidad de La Laguna	<b>Proyecto: Bases de datos de una frutería</b>	<b>Análisis de Clases</b>
	<b>Leonardo Dorta Bejarano</b> <b>Carolina Álvarez Martín</b>	<b>alu0101166230</b> <b>alu0100944723</b>
Versión: 3.0	Ref: ASIClases	Tiempo invertido:2 horas
		Fecha : 18/01/2020

CLASE: Pedido

ESTEREOTIPO: ENTIDAD, persistent

ATRIBUTOS:

cantidad: float

id: int <<Clave Primaria>>

total: float

RESPONSABILIDADES: Representa los pedidos de los productos que han de surtir a la frutería.

CLASE: Productor

ESTEREOTIPO: ENTIDAD, persistent

ATRIBUTOS:

nif: string <<Clave Primaria>>

teléfono: int

email: string

RESPONSABILIDADES: Representa los pedidos de los productos que han de surtir a la frutería.

CLASE: Empleado

ESTEREOTIPO: ENTIDAD, persistent

ATRIBUTOS:

dni: string

salario: float

nss: int <<ClavePrimaria>>

turno: string

FechaInicioContrato: date

FechaFinContrato:date

RESPONSABILIDADES: Representa los empleados de la frutería

## 5.2. IDENTIFICACIÓN DE ASOCIACIONES Y AGREGACIONES

Para las clases de asociación o agregaciones, citar los siguientes puntos:

ESTEREOTIPO: CLASE DE AGREGACIÓN, persistent

CLASE TODO: Compra

CLASE PARTE: Producto

DESCRIPCIÓN: la compra tiene productos. Si no existe la compra, pueden existir los productos


ATRIBUTOS:

FechaCompra: date <<PK>>

idTicket: int<<PK>>

importe: float

ESTEREOTIPO: CLASE DE AGREGACIÓN, persistent

	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)	BASES DE DATOS
 <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b> Universidad de La Laguna	<b>Proyecto: Bases de datos de una frutería</b>	<b>Análisis de Clases</b>
	<b>Leonardo Dorta Bejarano</b> <b>Carolina Álvarez Martín</b>	<b>alu0101166230</b> <b>alu0100944723</b>
Versión: 3.0	Ref: ASIClases	Tiempo invertido:2 horas
		Fecha : 18/01/2020

CLASE TODO: Compra

CLASE PARTE: Pago

DESCRIPCIÓN: la compra tiene pagos. Si no existe la compra, no existient los pagos

ATRIBUTOS:

FechaCompra: date <<PK>>

idTicket: int<<PK>>

importe: float

ESTEREOTIPO: CLASE DE AGREGACIÓN, persistent

CLASE TODO: Pedido

CLASE PARTE: Producto

DESCRIPCIÓN: un pedido tiene productos, si no existen los pedidos, pueden existir los productos.

ATRIBUTOS:

cantidad: int

id int<<PK>>

total: float

CLASE:Hace\_una

ATRIBUTOS:

fechaCompra: date <<ClavePrimaria>>><<ClaveAjena>>

id\_ticket\_compra: int <<ClavePrimaria>>><<ClaveAjena>>

dni\_cliente: string <<ClavePrimaria>>><<ClaveAjena>>

ASOCIACIÓN: asociación con atributos

DESCRIPCIÓN: representa cuando el cliente hace una compra

ROLES:cliente / compra

MULTIPLICIDAD: 1..n a 1..n

CLASE:Realiza\_un

ATRIBUTOS:

fechaPago: date <<ClavePrimaria>>><<ClaveAjena>>

dni\_cliente: string<<ClavePrimaria>>><<ClaveAjena>>

fecha\_limite: date

ASOCIACIÓN: asociación con atributos

DESCRIPCIÓN: representa cuando un cliente a crédito realiza un pago

ROLES:cliente credito / pago

MULTIPLICIDAD: 0..1 a 1..n


CLASE:Es\_responsable\_de

ATRIBUTOS:

fechaPago: date <<ClavePrimaria>>><<ClaveAjena>>

dni\_empleado: string<<ClavePrimaria>>><<ClaveAjena>>

ASOCIACIÓN: asociación con atributos

	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)	BASES DE DATOS
 <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b> Universidad de La Laguna	<b>Proyecto: Bases de datos de una frutería</b>	<b>Análisis de Clases</b>
	<b>Leonardo Dorta Bejarano</b> <b>Carolina Álvarez Martín</b>	<b>alu0101166230</b> <b>alu0100944723</b>
Versión: 3.0	Ref: ASIClases	Tiempo invertido:2 horas
		Fecha : 18/01/2020

DESCRIPCIÓN: representa la relación de un empleado al hacerse cargo de un un pago  
ROLES: empleado / pago de cliente  
MULTIPLICIDAD: 1 a 1..\*

### 5.3. IDENTIFICACIÓN DE GENERALIZACIONES

Definir las generalizaciones existentes en el modelo de clases de análisis.

CLASE: Producto

ESTEREOTIPO: CLASE DE GENERALIZACIÓN: Exclusiva Total

DESCRIPCIÓN: productos a la venta en la frutería

ATRIBUTOS:

CLASES HIJAS: verduras, frutas

CLASE: Productor

ESTEREOTIPO: CLASE DE GENERALIZACIÓN: Exclusiva Total

DESCRIPCIÓN: persona que surte la frutería de productos

ATRIBUTOS:

nif: string <<clave primaria>>

teléfono: int

email: string

CLASES HIJAS: distribuidor, ProductorLocal

CLASE: Empleado

ESTEREOTIPO: CLASE DE GENERALIZACIÓN: Exclusiva Total

DESCRIPCIÓN: empleado de la frutería

ATRIBUTOS:

dni: string

salario: float

nns: int <<clave primaria>>

turno: string

FechaInicioContrato: date

FechaFinContrato: date

CLASES HIJAS: EmpleadoFijo, EmpleadoParcial

CLASE: Cliente

ESTEREOTIPO: CLASE DE GENERALIZACIÓN: Solapada Completa

DESCRIPCIÓN: cliente de la frutería


ATRIBUTOS:

dni: string <<ClavePrimaria>>

nombre: string

apellido1: string

apellido2: string

	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)	BASES DE DATOS
 <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b> Universidad de La Laguna	<b>Proyecto: Bases de datos de una frutería</b>	<b>Análisis de Clases</b>
	<b>Leonardo Dorta Bejarano</b> <b>Carolina Álvarez Martín</b>	<b>alu0101166230</b> <b>alu0100944723</b>
Versión: 3.0	Ref: ASIClases	Tiempo invertido:2 horas
		Fecha : 18/01/2020

calle: string  
codigoPostal: string  
Provincia: string  
CLASES HIJAS:Ganadero, ClienteFruteria

CLASE: Cliente  
ESTEREOTIPO: CLASE DE GENERALIZACIÓN: Solapada Completa  
DESCRIPCIÓN: repre  
ATRIBUTOS:  
heredados de clase Padre.  
CLASE PADRE: ClienteFruteria  
CLASES HIJAS:ClienteContado, ClienteCredito

#### RESTRICCIONES SEMÁNTICAS ADICIONALES

Restricciones sobre asociaciones: OR  
Un pedido debe hacerse a un distribuidor o a un productor local, no a los dos