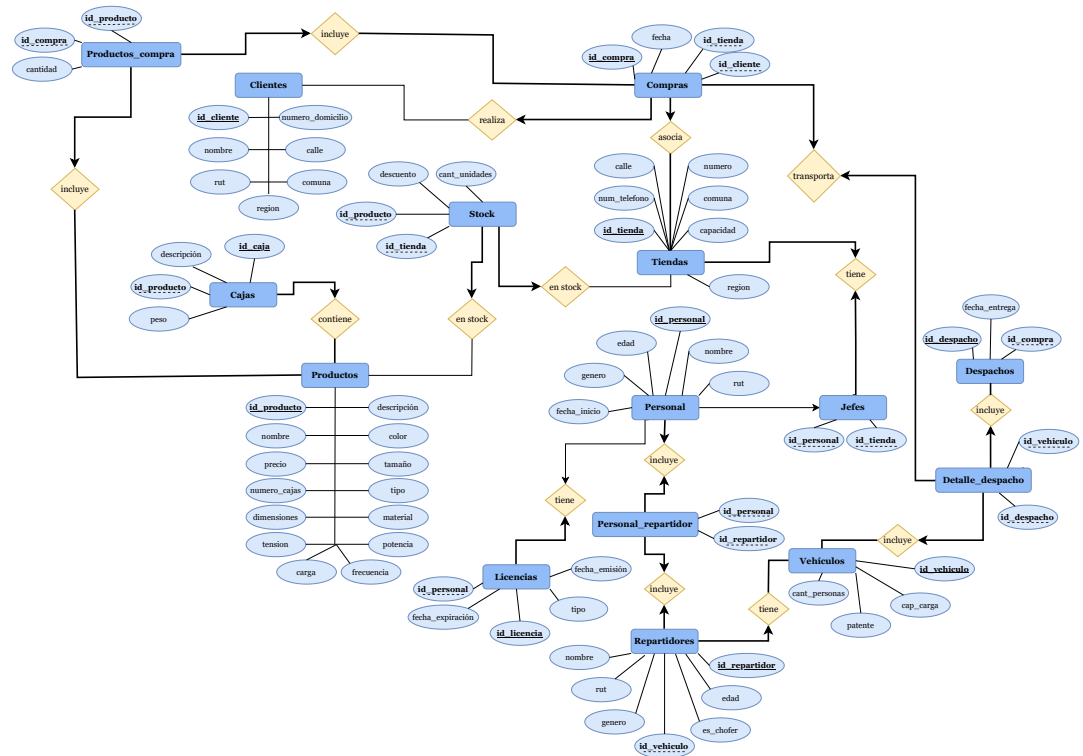


# Entrega 2 - Proyecto Semestral IIC2413

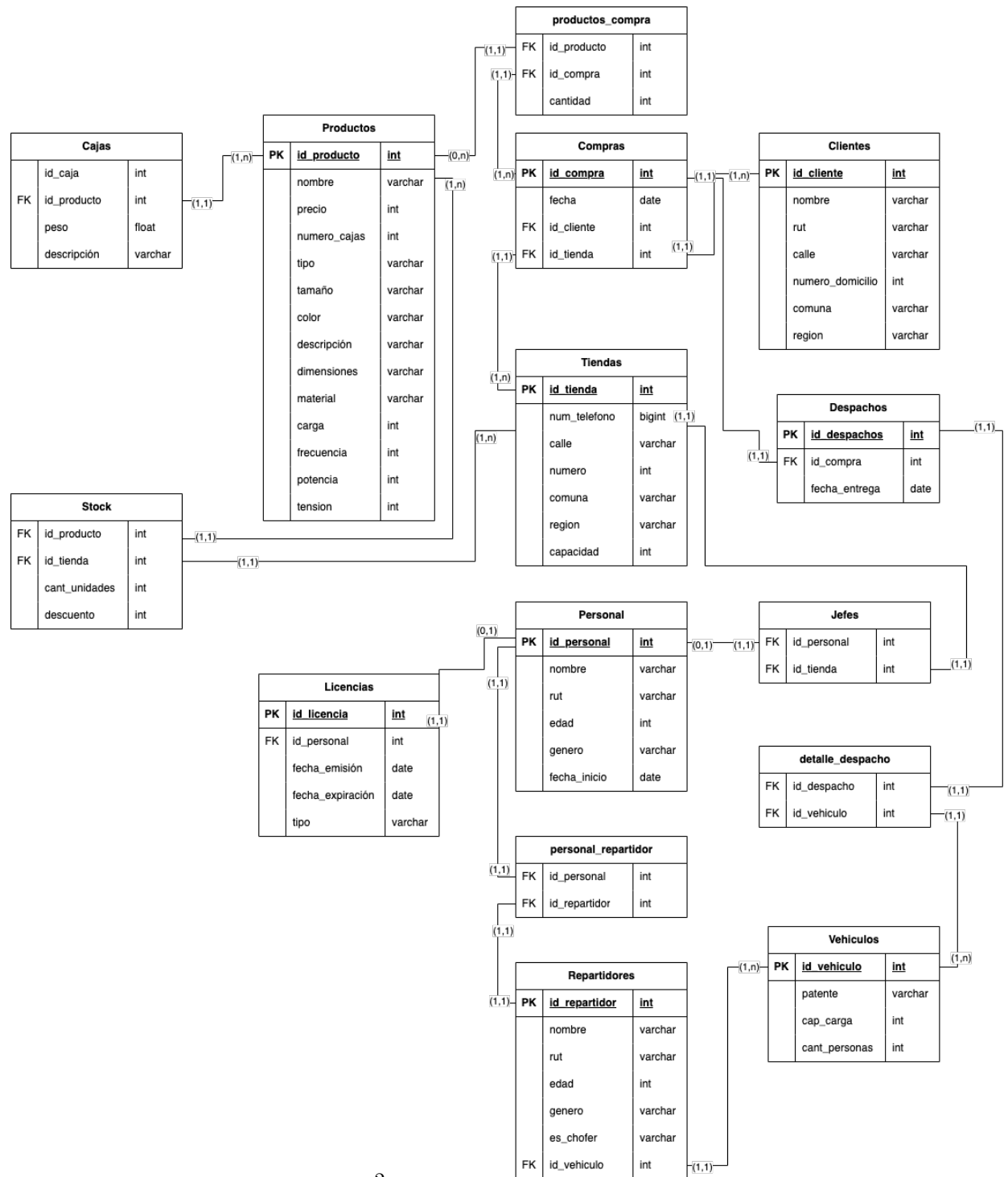
Grupo 34

28 de mayo del 2023

## 1. Entidad - Relación



## 2. Esquema relacional



### 3. Justificación

Para que una base de datos este en 3NF, o tercera forma normal, debe encontrarse en 1NF y 2NF, además de no tener dependencias funcionales transitorias, lo que significa que ni un atributo no primario de la tabla puede depender transitoriamente de una clave primaria.

Al trabajar con los datos entregados se borraron todos los datos repetidos, así no existen filas duplicadas en la base de datos. También, cada atributo toma un solo valor por tupla, cumpliendo con las condiciones de la primera forma normal.

Para la segunda forma normal, las tablas además de estar en 1NF, tiene que cumplir con que ni uno de sus atributos no primarios dependan de un conjunto de columnas. Es decir, no pueden existir llaves primarias compuestas, si no que deben ser de un único atributo, así solo existiendo una llave primaria por tabla. Nuestros datos también cumplen con eso.

### 4. Consultas

- ```
SELECT clientes.nombre, clientes.calle, clientes.numero_domicilio,
clientes.comuna, comuna_region.region
FROM clientes, comuna_region, compras, despachos
WHERE clientes.id_cliente = compras.id_cliente
AND despachos.id_compra = compras.id_compra
AND despachos.fecha_entrega = '$fecha_seleccionada$'
```
- ```
SELECT clientes.nombre, clientes.calle, clientes.numero_domicilio,
clientes.comuna, comuna_region.region, consulta.valor_compra
FROM compras, clientes, productos, comuna_region,
(SELECT id_compra, SUM(valor_producto) as valor_compra
FROM (
SELECT productos.id_producto, compras.id_compra,
compras.cantidad as cantidad,
productos.precio as precio,
cantidad*precio as valor_producto
FROM productos, compras
WHERE productos.id_producto = compras.id_producto
AND compras.id_compra = $id_sleccionado) as subconsulta
GROUP BY subconsulta.id_compra) as consulta
WHERE clientes.id_cliente = compras.id_cliente
AND compras.id_producto = productos.id_producto
AND compras.id_compra = $id_seleccionado
```

3. 

```
SELECT compras.id_compra as id, productos.numero_cajas * compras.cantidad
as cajas_totales
FROM compras, productos
WHERE compras.id_producto = productos.id_producto
AND compras.id_compra = $id_seleccionado
```

## 5. Supuestos

1. La relación entre los despachos y los vehículos se creo en la tabla y archivo *detalle\_despacho*. Los datos creados fueron tomados de los archivos *despachos* y *vehiculos*, y se le asigno un vehículo a un despacho en orden que aparecían sus ids en los archivos. Como hay mas despachos que vehiculos, una vez que se acabaron los ids de los autos, se repitieron en el mismo orden, y así sucesivamente hasta que todos los despachos tuvieran un vehículo asociado.
2. Una tienda tiene exactamente un jefe.
3. Una persona solo puede trabajar en una tienda.
4. Una tienda no tiene por que tener todos los productos.
5. Un repartidor tiene siempre asociado un único vehículo.

## 6. ReadMe

Aspectos que facilitarán la evaluación de esta entrega son:

- No alcanzamos a poblar todas las tablas.
- Las consultas SQL están pensadas con entrada de la página web, sin embargo no alcanzamos a hacerla.