**1. Direccion**

* **Propósito**: Almacena las direcciones de los clientes,
* **Campos**:
  + id\_direccion (PK)
  + id\_usuario (FK)
  + calle
  + numero
  + comuna
  + region
  + codigo\_postal
* **Relaciones**:
  + Relación 1-\* con **Cliente**: Un cliente puede tener múltiples direcciones, pero esas direcciones solo le pertenecen a un usuario.

**2. Cliente**

* **Propósito**: Almacena los datos de los clientes.
* **Campos**:
  + id\_cliente (PK)
  + rut
  + nombres
  + apellidos
  + estado
  + fecha\_nacimiento
  + email (único)
  + telefono
  + contrasena
  + fecha\_registro
* **Relaciones**:
  + Relación 1-\* con **Pedido**: Un cliente puede realizar múltiples pedidos y el pedido está relacionado a un solo cliente.
  + Relación 1-\* con **Carrito\_Compras**: Un cliente puede tener múltiples productos en su carrito de compras.
  + Relación 1*-\** con **Descuento\_Cliente**: Un cliente puede tener múltiples descuentos asignados pero los descuentos son únicos para cada cliente.

**3. Boleta\_Factura**

* **Propósito**: Almacena el tipo de emisión y fecha de la misma.
* **Campos**:
  + id\_boleta\_factura (PK)
  + tipo (indica si es boleta o factura)
  + fecha\_emision
* **Relaciones**:
  + Relación 1-1 con **Pedido**: Cada pedido genera una única boleta o factura.

**4. Envio**

* **Propósito**: Contiene los detalles de envío de cada pedido.
* **Campos**:
  + id\_envio (PK)
  + estado\_envio
  + fecha\_empaquetado
  + fecha\_enviado
  + fecha\_entregado
* **Relaciones**:
  + Relación 1-1 con **Pedido**: Cada pedido tiene un solo envío asociado.

**5. Metodo\_Pago**

* **Propósito**: Almacena los métodos de pago que se pueden utilizar para cancelar los pedidos.
* **Campos**:
  + id\_metodo\_pago (PK)
  + nombre\_metodo
* **Relaciones**:
  + Relación 1-1 con **Pedido**: Un pedido solo puede utilizar un solo método de pago.

**6. Pedido**

* **Propósito**: Almacena la información de los pedidos realizados por los clientes.
* **Campos**:
  + id\_pedido (PK)
  + id\_cliente (FK)
  + id\_envio (FK)
  + id\_metodo\_pago (FK)
  + id\_boleta\_factura (FK)
  + fecha\_pedido
  + monto\_total
* **Relaciones**:
  + Relación \*-1 con **Cliente**: Un pedido pertenece a un cliente.
  + Relación 1-\* con **Detalle\_Pedido**: Un pedido puede incluir múltiples detalles de productos.
  + Relación 1-1 con **Envío**: Cada pedido tiene un solo envío asociado.
  + Relación 1-1 con **Método\_Pago**: Cada pedido tiene un único método de pago.
  + Relación 1-1 con **Boleta\_Factura**: Cada pedido genera una boleta o factura.

**7. Carrito\_Compras**

* **Propósito**: Almacena los productos que los clientes agregan a su carrito.
* **Campos**:
  + id\_carrito (PK)
  + id\_cliente (FK)
  + id\_producto (FK)
  + cantidad
* **Relaciones**:
  + Relación \*-1 con **Cliente**: Un carrito pertenece a un cliente.
  + Relación \*-1 con **Producto**: Cada elemento en el carrito se refiere a un producto específico.

**8. Producto**

* **Propósito**: Almacena la información de los productos que se venden en la tienda.
* **Campos**:
  + id\_producto (PK)
  + id\_categoria (FK)
  + id\_marca (FK)
  + nombre\_producto
  + descripcion
  + sku
  + stock
  + estado
  + precio
* **Relaciones**:
  + Relación 1-\* con **Detalle\_Pedido**: Un producto puede estar en varios pedidos.
  + Relación 1-\* con **Historial\_Precio**: Un producto puede tener múltiples precios en distintos momentos.
  + Relación 1-\* con **Descuento\_Producto**: Un producto puede tener múltiples descuentos.
  + Relación 1-\* con **Inventario\_Producto**: Cada producto está en el inventario de distintas sucursales.
  + Relación 1-\* con **Imagen\_Producto** y **Img\_Desc\_Producto**: Un producto puede tener múltiples imágenes.

**9. Detalle\_Pedido**

* **Propósito**: Contiene el detalle de los productos incluidos en cada pedido.
* **Campos**:
  + id\_detalle\_pedido (PK)
  + id\_pedido (FK)
  + id\_producto (FK)
  + cantidad
  + precio\_unitario
* **Relaciones**:
  + Relación \*-1 con **Pedido**: Cada detalle pertenece a un pedido.
  + Relación \*-1 con **Producto**: Cada detalle hace referencia a un producto específico.

**10. Empleado**

* **Propósito**: Almacena los datos de los empleados.
* **Campos**:
  + id\_empleado (PK)
  + id\_sucursal (FK)
  + rut
  + nombres
  + apellidos
  + estado
  + fecha\_nacimiento
  + email (único)
  + telefono
  + calle
  + numero
  + comuna
  + region
  + estado\_civil (Soltero/Casado)
  + contrasena
  + cargo
  + fecha\_ingreso
  + sueldo
* **Relaciones**:
  + Relación 1-\* con **Sucursal**: Cada empleado está asignado a una sucursal.
  + Relación *-* con **Rol\_Empleado**: Cada empleado puede tener múltiples roles.
  + Relación 1-\* con **Imagen\_Empleado**: Cada empleado puede tener múltiples imágenes.

**11. Sucursal**

* **Propósito**: Almacena la información de las diferentes sucursales de la tienda.
* **Campos**:
  + id\_sucursal (PK)
  + nombre\_sucursal
  + encargado\_sucursal
  + calle
  + numero
  + comuna
  + region
  + telefono
* **Relaciones**:
  + Relación 1-\* con **Empleado**: Cada sucursal tiene varios empleados asignados.
  + Relación 1-\* con **Inventario\_Producto**: Cada sucursal maneja su propio inventario de productos.

**12. Inventario\_Producto**

* **Propósito**: Almacena el inventario disponible para cada producto en cada sucursal.
* **Campos**:
  + id\_inventario (PK)
  + id\_producto (FK)
  + id\_proveedor (FK)
  + cantidad
* **Relaciones**:
  + Relación \*-1 con **Producto**: Un producto puede estar en el inventario de varias sucursales.
  + Relación \*-1 con **Proveedor**: Un producto puede ser suministrado por varios proveedores.

**13. Descuento\_Cliente**

* **Propósito**: Almacena los descuentos asignados a cada cliente.
* **Campos**:
  + id\_descuento\_cliente (PK)
  + id\_cliente (FK)
  + nombre\_descuento
  + descripcion
  + porcentaje
  + estado
  + fecha\_inicio
  + fecha\_termino
* **Relaciones**:
  + Relación \*-1 con **Cliente**: Un cliente puede tener múltiples descuentos asignados.

**14. Imagen\_Producto**

* **Propósito**: Almacena las imágenes asociadas a cada producto.
* **Campos**:
  + id\_img\_producto (PK)
  + id\_producto (FK)
  + ruta\_imagen
* **Relaciones**:
  + Relación 1-\* con **Producto**: Un producto puede tener múltiples imágenes.

**15. Img\_Desc\_Producto**

* **Propósito**: Almacena imágenes descriptivas adicionales para cada producto.
* **Campos**:
  + id\_img\_desc\_producto (PK)
  + id\_producto (FK)
  + ruta\_imagen
* **Relaciones**:
  + Relación 1-\* con **Producto**: Un producto puede tener múltiples imágenes descriptivas adicionales.

**16. Marca\_Producto**

* **Propósito**: Almacena las marcas de los productos.
* **Campos**:
  + id\_marca (PK)
  + nombre\_marca
* **Relaciones**:
  + Relación 1-\* con **Producto**: Una marca puede tener varios productos asociados.

**17. Historial\_Precio**

* **Propósito**: Almacena el historial de precios de cada producto, permitiendo rastrear los cambios en el precio a lo largo del tiempo.
* **Campos**:
  + id\_historial (PK)
  + id\_producto (FK)
  + precio
  + fecha\_cambio
* **Relaciones**:
  + Relación \*-1 con **Producto**: Cada cambio de precio se asocia a un producto específico.

**18. Descuento\_Producto**

* **Propósito**: Almacena los descuentos aplicados a cada producto.
* **Campos**:
  + id\_descuento\_producto (PK)
  + id\_producto (FK)
  + nombre\_descuento
  + descripcion
  + porcentaje
  + estado
  + fecha\_inicio
  + fecha\_termino
* **Relaciones**:
  + Relación \*-1 con **Producto**: Un producto puede tener múltiples descuentos aplicados en distintos momentos.

**19. Categoria\_Producto**

* **Propósito**: Clasifica los productos en diferentes categorías.
* **Campos**:
  + id\_categoria (PK)
  + nombre\_categoria
  + descripcion
* **Relaciones**:
  + Relación 1-\* con **Producto**: Una categoría puede agrupar múltiples productos.

**20. Proveedor**

* **Propósito**: Almacena la información de los proveedores de productos.
* **Campos**:
  + id\_proveedor (PK)
  + rut
  + nombre
  + email
  + telefono
  + calle
  + numero
  + comuna
  + region
* **Relaciones**:
  + Relación 1-\* con **Inventario\_Producto**: Un proveedor puede suministrar varios productos que se almacenan en el inventario.

**21. Empleado\_Rol**

* **Propósito**: Define los roles asignados a cada empleado.
* **Campos**:
  + id\_empleado\_rol (PK)
  + id\_empleado (FK)
  + id\_rol (FK)
  + fecha\_asignacion
* **Relaciones**:
  + Relación \**-*1 con **Empleado**: Un empleado puede tener múltiples roles.
  + Relación \**-*1 con **Rol\_Empleado**: Un rol puede ser asignado a varios empleados.

**22. Rol\_Empleado**

* **Propósito**: Almacena los diferentes roles que pueden tener los empleados.
* **Campos**:
  + id\_rol (PK)
  + nombre\_rol
* **Relaciones**:
  + Relación \**-\** con **Empleado\_Rol**: Un rol puede asignarse a múltiples empleados.

**23. Rol\_Permiso**

* **Propósito**: Define los permisos específicos asignados a cada empleado.
* **Campos**:
  + id\_rol\_permiso (PK)
  + id\_rol (FK)
  + id\_permiso (FK)
  + fecha\_asignacion
* **Relaciones**:
  + Relación \**-*1 con **Rol\_Empleado**: Un rol puede tener múltiples permisos asignados.
  + Relación \**-*1 con **Permiso\_Empleado**: Un permiso puede estar en varios roles.

**24. Permiso\_Empleado**

* **Propósito**: Define los diferentes permisos que pueden tener los empleados.
* **Campos**:
  + id\_permiso (PK)
  + nombre\_permiso
* **Relaciones**:
  + Relación \**-\** con **Rol\_Empleado**: Un permiso puede asignarse a múltiples empleados a través del rol.

**25. Pedido\_Empleado**

* **Propósito**: Registra el empleado que toma acción con los pedidos, un empleado puede empaquetar y otro puede enviar como ejemplo.
* **Campos**:
  + id\_pedido\_empleado (PK)
  + id\_pedido (FK)
  + id\_empleado (FK)
  + fecha\_movimiento
* **Relaciones**:
  + Relación \*-1 con **Pedido:** Un pedido puede tener multiples empleados que lo atiendan.
  + Relación \*-1 con **Empleado**: Un empleado puede asignarse a múltiples pedidos.

**26. Imagen\_Empleado**

* **Propósito**: Almacena imágenes asociadas a cada empleado.
* **Campos**:
  + id\_img\_empleado (PK)
  + id\_empleado (FK)
  + ruta\_imagen
* **Relaciones**:
  + Relación 1-\* con **Empleado**: Un empleado puede tener múltiples imágenes asociadas.