

## **Relacion Universal**

**Sucursal** (ID\_Sucursal(PK), Localidad\_sucursal, Nombre\_Sucursal, Nro\_Punto\_Venta, Id\_Cocina, Cantidad\_de\_Producción, Id\_Vianda, nombre\_vianda, tipo\_vianda, precio, Id\_despacho, Fecha\_Envio, id\_cadeteria, DNI\_cadete, Nombre\_cadete, Patente\_cadete, Modelo\_Vehiculo {Id\_Receta, Tipo\_vianda, ingrediente, Cantidad\_Ingrediente, detalle} {Id\_Usuario\_empleado, Usuario\_empleado, Contraseña\_empleado, id\_usuario\_empleado, DNI\_empleado, apellido\_empleado, nombre\_empleado, tipo\_deEmpleado, Id\_Rol, Nombre\_del\_Cargo } {Id\_capacitacion, fecha, bono\_calculado, estado, puntaje, tipo\_de\_capacitacion} {Id\_Usuario\_cliente, Usuario\_cliente, contraseña\_cliente, dni\_cliente, nombre, dirección\_de\_entrega, localidad, cod\_postal, telefono, correo, , ID\_Pedido, fecha\_del\_pedido, fecha\_entrega, fecha\_desde, fecha\_hasta, Nro\_Comprobante, N\_Punto\_Venta,Codigo\_cliente, fecha\_comprobante, tipo\_comprobante, Forma\_de\_pago, Nro\_Comprobante , Id\_Detalle, Total, Nombre\_Producto, Precio\_Unitario, Cantidad, Precio\_Iva, Id\_Comanda, Fecha\_planificada\_de\_fabricación, Estado\_Comanda}))

## **1FN**

**Sucursal** (ID\_Sucursal (PK),Localidad\_sucursalNombre\_SucursalNro\_Punto\_Venta, Id\_Cocina,Cantidad\_de\_Producción, Id\_Vianda,nombre\_vianda,tipo\_vianda,precio, Id\_despacho,Fecha\_Envio, id\_cadeteria,DNI\_cadete,Nombre\_cadete,Patente\_cadete,Modelo\_Vehiculo)

**Receta**(Id\_Receta(PK),Tipo\_vianda,ingrediente,Cantidad\_Ingrediente,detalle)

## **Usuarios\_Empleados**

(ID\_Sucursal(PK),Id\_Usuario\_empleado(PK),Usuario\_empleado,Contraseña\_empleado, Id\_Rol,Nombre\_del\_Cargo, DNI\_empleado, apellido\_empleado, nombre\_empleado, tipo\_deEmpleado)

**Capacitacion** (Id\_capacitacion,fecha,bono\_calculado,estado,puntaje, Id\_materia,Tipo\_capacitacion,)

**Usuario\_Cliente** (ID\_Sucursal(PK),Id\_Usuario\_cliente(PK), Usuario\_cliente, contraseña\_cliente, dni\_cliente,nombre,dirección\_de\_entrega,localidad,cod\_postal,telefono,correo, ,ID\_Pedido,fecha\_del\_pedido,fecha\_entrega,fecha\_desdefecha\_hasta, Nro\_Comprobante, N\_Punto\_Venta,Codigo\_cliente,fecha\_comprobantetipo\_comprobante,Forma\_de\_pago, Nro\_Comprobante , Id\_Detalle, Total, Nombre\_Producto, Precio\_Unitario, Cantidad, Precio\_Iva, Id\_Comanda, Fecha\_planificada\_de\_fabricación, Estado\_Comanda)

## **2FN**

**Sucursal** (ID\_Sucursal, (PK), Localidad\_sucursal, Nombre\_Sucursal, Nro\_Punto\_Venta)

**Usuarios\_Empleados**(ID\_Sucursal(PK), Id\_Usuario\_empleado(PK), Usuario\_empleado, Contraseña\_empleado, Id\_Rol, Nombre\_del\_Cargo)

**Empleados**(id\_usuario\_empleado(PK), DNI\_empleado(PK), apellido\_empleado, nombre\_empleado, tipo\_deEmpleado)

**Capacitacion**(DNI\_empleado(PK), Id\_capacitacion(PK), fecha, bono\_calculado, estado, puntaje, Id\_materia, Tipo\_capacitacion)

**Usuariocliente**(ID\_Sucursal(PK), Id\_Usuario\_cliente(PK), Usuario\_cliente, Contraseña\_cliente)

**Localidad Cliente** (cod\_postal(PK), dirección\_de\_entrega, ciudad, provincia)

**ClientePedido**(Id\_Sucursal(PK), ID\_Pedido(PK), fecha\_del\_pedido, fecha\_entrega, fecha\_desdefecha\_hasta, dni\_cliente, nombre, dirección\_de\_entrega, localidad, cod\_postal, telefono, correo)

### **Factura\_Maestro**

(ID\_Pedido(PK), Nro\_Comprobante(PK), N\_Punto\_Venta, Codigo\_cliente, fecha\_comprobante tipo\_comprobante, Forma\_de\_pago, Id\_Detalle, Total, Nombre\_Producto, Precio\_Unitario, Cantidad Precio\_Iva)

**Comanda**(id\_cocina(PK), Id\_Comanda(PK), Id\_Pedido(PK), Fecha\_planificada\_de\_fabricación, Estado\_Comanda)

**Receta** (Id\_Receta(PK), Tipo\_vianda, ingrediente, Cantidad\_Ingrediente, detalle)

**Cocina** (id\_sucursal(PK), Id\_Cocina(PK), Cantidad\_de\_Producción)

**Vianda**(Id\_Cocina(PK), id\_despacho(PK), id\_detalle(PK), Id\_Vianda(PK), nombre\_vianda, tipo\_vianda, precio)

**Despacho** (id\_sucursal(PK), Id\_despacho(PK), Fecha\_Envio)

**Cadeteria** (id\_despacho(PK), id\_cadeteria(PK), DNI\_cadete, Nombre\_cadete, Patente\_cadete, Modelo\_Vehiculo)

**Stock** (Id\_Stock(PK), Id\_ingrediente(PK), Nombre\_Articulo\_stock, Cantidad\_Articulo\_stock, Estado\_Stock, Fecha\_Actualización\_Stock)

**Insumos** (ID\_Sucursal(PK),ID\_Stock(PK),  
Cuit\_Proveedor,Codigo\_Postal,Dirección,Ciudad,Provincia,Nombre\_Proveedor,Insumos\_pro-  
visto,Fecha\_Compra,Nombre\_Articulo,Cantidad,Estado\_de\_Compra,Tipo\_Iva)

### **3FN**

**Sucursal** (ID\_Sucursal(PK),Localidad\_sucursal, Nombre\_Sucursal, Nro\_Punto\_Venta)

#### **Usuarios\_Empleados**

(ID\_Sucursal(PK),Id\_Usuario\_empleado(PK),Usuario\_empleado,Contraseña\_empleado,  
Id\_Rol(FK))

**Rol** (Id\_Rol(PK),Nombre\_del\_Cargo)

#### **Empleados**

(id\_usuario\_empleado(PK),DNI\_empleado(PK),apellido\_empleado,nombre\_empleado,tipo\_  
deEmpleado)

#### **Capacitacion**

(DNI\_empleado(PK),Id\_capacitacion(PK),fecha,bono\_calculado,estado,puntaje,  
Id\_materia(FK))

**Materia** (Id\_materia(PK),Tipo\_capacitacion)

**Usuario\_cliente** (ID\_Sucursal(PK),

Id\_Usuario\_cliente(PK),Usuario\_cliente,Contraseña\_cliente, dni\_cliente(FK))

**Localidad\_Cliente** (cod\_postal(PK),dirección\_de\_entrega,ciudad,provincia)

**Pedido**(Id\_Sucursal(PK),ID\_Pedido(PK),fecha\_del\_pedido,fecha\_entrega,fecha\_desde,fech-  
a\_hasta, dni\_cliente(FK))

**Cliente** (dni\_cliente(PK),Id\_Usuario\_cliente(PK), nombre, dirección\_de\_entrega, localidad,  
cod\_postal(FK), telefono, correo)

**Factura Maestro** (ID\_Pedido(PK),Nro\_Comprobante(PK),

Id\_Detalle(FK),N\_Punto\_Venta,Codigo\_cliente,fecha\_comprobante,tipo\_comprobante,  
Forma\_de\_pago)

#### **Factura Detalle**

(Id\_Detalle(PK),Total,Nombre\_Producto,Precio\_Unitario,Cantidad,Precio\_Iva)

#### **Comanda**

(id\_cocina(PK),Id\_Comanda(PK),Id\_Pedido(PK),Fecha\_planificada\_de\_fabricación,Estado\_  
Comanda)

**Receta**(Id\_Receta(PK),Tipo\_vianda,ingrediente,Cantidad\_Ingrediente,detalle)

**Cocina** (id\_sucursal(PK),Id\_Cocina(PK),Cantidad\_de\_Producción)

**Vianda**

(Id\_Cocina(PK),id\_despacho(PK),id\_detalle(PK),Id\_Vianda(PK),nombre\_vianda,tipo\_vianda,precio)

**Despacho** (id\_sucursal(PK),Id\_despacho(PK),Fecha\_Envio)

**Cadeteria** (id\_despacho(PK),id\_cadeteria(PK),DNI\_cadete(FK))

**Cadete** (DNI\_cadete(PK), Nombre\_cadete, Patente\_cadete, Modelo\_Vehiculo)

**Stock**

(Id\_Stock(PK),Id\_ingrediente(PK),Nombre\_Articulo\_stock,Cantidad\_Articulo\_stock,Estado\_Stock,Fecha\_Actualización\_Stock)

**Insumos**

(ID\_Sucursal(PK),ID\_Stock(PK),Cuit\_Proveedor(FK),Fecha\_Compra,Nombre\_Articulo,Cantidad,Estado\_de\_Compra,Tipo\_Iva)

**Proveedor**

(Cuit\_Proveedor(PK),Codigo\_Postal(FK),Nombre\_Proveedor,Insumos\_provisto)

**Localidad** (Codigo\_Postal(PK),Dirección,Ciudad,Provincia)