

# AVANCE 3



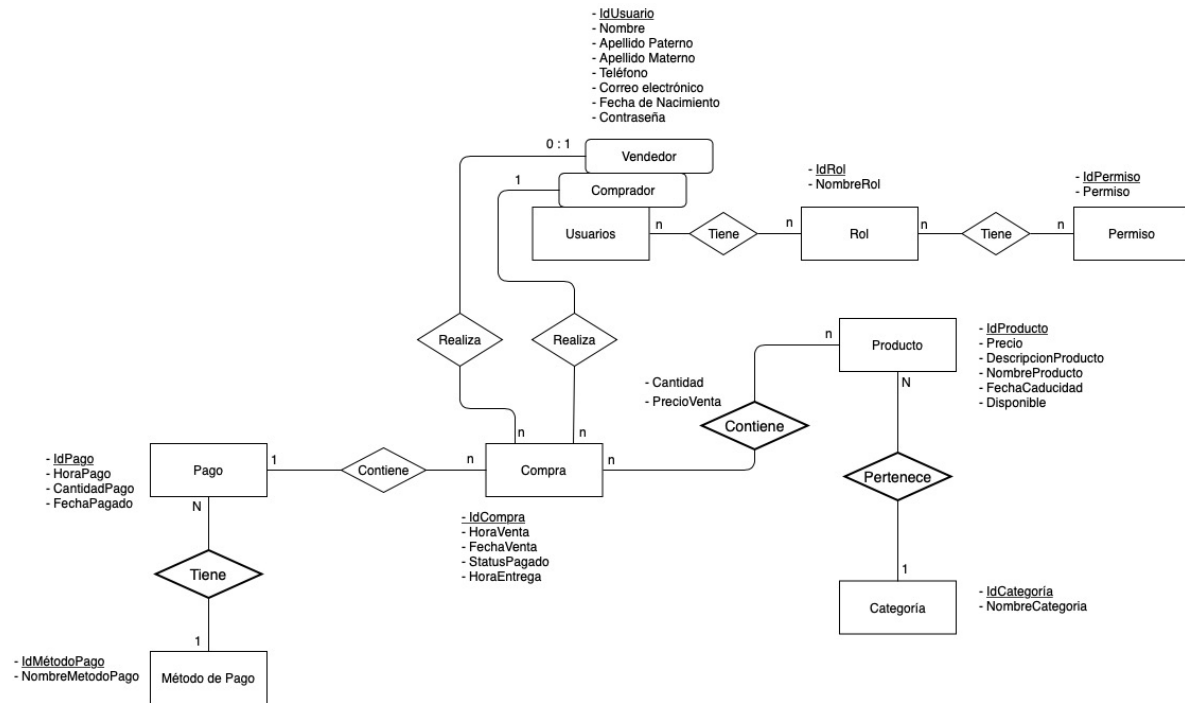
**Tecnológico  
de Monterrey**

*Symphony*

*Miércoles 13 de Marzo de 2019*



## Modelo Entidad Relación



## Modelo Relacional

**Usuarios** (IdUsuario, IdRol, Nombre, Apellido Paterno, Apellido Materno, Teléfono, Correo electrónico, Fecha de Nacimiento, Contraseña)

- **PK** → IdUsuario
- **FK** → IdRol
- **AK** → IdUsuario, IdRol

**Roles** (IdRol, Nombre)

- **PK** → IdRol
- **FK** → No tiene
- **AK** → IdRol, Nombre

**Permisos** (IdPermiso, Permisos)

- **PK** → IdPermiso
- **FK** → No tiene
- **AK** → IdPermiso, Permisos

**PermisoXRol (IdRol, IdPermiso)**

- **PK** → IdRol, IdPermiso
- **FK<sub>1</sub>** → IdRol
- **FK<sub>2</sub>** → IdPermiso
- **AK** → No tiene

**UsuariosXRol (IdUsuario, IdRol)**

- **PK** → IdUsuario, IdRol
- **FK<sub>1</sub>** → IdUsuario
- **FK<sub>2</sub>** → IdRol
- **AK** → No tiene

**Pagos (IdPago, IdMetodoPago, HoraPago, CantidadPago, FechaPagado)**

- **PK** → IdPago
- **FK** → IdMetodoPago
- **AK** → IdPago, IdMetodoPago, FechaPagado, HoraPago

**MetodosPago (IdMetodoPago, NombreMetodoPago)**

- **PK** → IdMetodoPago
- **FK** → No tiene
- **AK** → IdMetodoPago, NombreMetodoPago

**Productos (IdProducto, IdCategoria, Precio, DescripcionProducto, NombreProducto, FechaCaducidad, Disponible)**

- **PK** → IdProducto
- **FK** → IdCategoria
- **AK** → IdProducto, IdCategoria, NombreProducto

**Categorias (IdCategoria, NombreCategoria)**

- **PK** → IdCategoria
- **FK** → No tiene
- **AK** → IdCategoria, NombreCategoria

**Compras (IdCompra, IdUsuarioRolComprador, IdUsuarioRolVendedor, IdPago, HoraVenta, FechaVenta, StatusPagado, HoraEntrega)**

- **PK** → IdCompra

- **FK<sub>1</sub>** → IdUsuarioRolComprador
- **FK<sub>2</sub>** → IdUsuarioRolVendedor
- **FK<sub>3</sub>** → IdPago
- **AK** → IdCompra, IdUsuarioRolComprador, IdUsuarioRolVendedor, FechaVenta

**ProductosXCompra** (IdCompra, IdProducto, PrecioVenta, Cantidad)

- **PK** → IdCompra, IdProducto
- **FK<sub>1</sub>** → IdCompra
- **FK<sub>2</sub>** → IdProducto
- **AK** → IdCompra, IdProducto, PrecioVenta

## **Diccionario de Datos**

Nombre del Atributo	Descripción	Tipo de Dato	Ejemplo
<u>IdUsuario</u>	Identificador numérico del usuario en el sistema (cuatro dígitos).	numeric (4)	0001 0002 0003
Nombre	Nombre del usuario del sistema (texto corto).	varchar (20)	María del Rosario Guillermo
ApellidoPaterno	Apellido paterno del usuario del sistema.	varchar (20)	González Miranda
ApellidoMaterno	Apellido materno del usuario del sistema.	varchar (20)	Hernández Lopez
Teléfono	Número de contato telefónico del usuario.	numeric (10)	4423426504 4423528954
Correo electrónico	Correo electrónico institucional para envío de tickets de compra.	varchar (40)	<a href="mailto:carlos.garcia@imoiap.edu.mx">carlos.garcia@imoiap.edu.mx</a> <a href="mailto:informacion@imoiap.edu.mx">informacion@imoiap.edu.mx</a>
Fecha de Nacimiento	El formato de la fecha es el siguiente: dd/mm/aa.	Date	1998-11-09 1996-02-29
Contraseña	Clave del usuario para el ingreso al sistema (mayúscula, minúscula, número y carácter especial).	varchar (16)	Uli1998/ Q23@wimo
<u>IdPago</u>	Identificador numérico del pago realizado por el usuario (cuatro dígitos), auto-incrementable.	numeric (6 dígitos)	000001 045292
CantidadPago	Valor (cantidad) numérico a pagar por el usuario.	money	65 100 10
FechaPagado	Fecha en la cual se realiza el pago en custodia para el manejo de reportes de ingresos	Date	2018-11-09 2019-02-29
HoraPago	Hora a la cual se realizó el pago de la compra realizada	Time	hh:mm:ss[.nnnnnnn] 23:59:59.9999999
<u>IdMetodoPago</u>	Identificador numérico del método de pago (cuatro dígitos).	numeric (4)	0001 0002
NombreMetodoPago	Nombre del método de pago utilizado (texto corto).	varchar (8)	Efectivo Tarjeta Paypal
<u>IdProducto</u>	Identificador numérico de cada	numeric (4)	0001 0002

	uno de los productos (cuatro dígitos)		
Precio	Valor numérico del costo del producto en venta, puede incluir decimales.	money	65 100 10
DescripciónProducto	Descripción breve de las características del producto en venta.	varchar (100)	“Bebida caliente, elaborada a base de agua o leche con café”
NombreProducto	Nombre completo del producto en venta.	varchar (30)	Chilaquiles con Pollo Café Americano
FechaCaducidad	Fecha de vencimiento del producto vendido	Date	2018-11-09 2018-02/-29
Disponible	Identificador que sirve para indicar si el producto se puede vender o no	numeric(1)	0 1
<u>IdCategoría</u>	Identificador numérico de la categoría de los productos (cuatro dígitos).	numeric (4)	0001 0002
NombreCategoría	Nombre completo de la categoría de productos.	varchar (30)	Alimentos Bebidas Postres
<u>IdCompra</u>	Identificador numérico para las compra realizadas.	Numérico (10 dígitos)	1920344792 8471039029
FechaVenta	Fecha de las ventas realizadas. El formato de la fecha es el siguiente: dd/mm/aa.	Date	2018-11-09 2018-02-29
HoraVenta	Hora de la venta realizada, para la realización de arqueos y cortes de caja.	Time	hh:mm:ss[.nnnnnnn] 23:59:59.9999999
StatusPagado	Booleano para determinar si el adeudo por dicha compra ya fue agado en su totalidad o no	numeric (1)	0 1
HoraEntrega	Especifica la hora de entrega de un pedido realizado en línea,	Time	hh:mm:ss[.nnnnnnn] 23:59:59.9999999

	en caso de ser realizado en punto de venta este campo toma la misma hora que la hora de venta		
<u>IdRol</u>	Identificador de caracteres para determinar el rol de un usuario en el sistema, auto-incrementable.	numeric (5)	00001 00002
NombreRol	Nombre del rol que desempeña un usuario	varchar (15)	Admin Comprador Vendedor
<u>IdPermiso</u>	Identificador de caracteres para determinar el permiso del usuario, auto-incrementable.	numeric (3)	001 002
Permiso	Nombre del permiso asignado a un rol específico	varchar (15)	Modificar Producto Registrar Productos
PrecioVenta	Costo histórico del producto que es modificado o dado de alta	money	65 100 10
Cantidad	Es un valor numerico que indica la cantidad de prducto vendido	numeric (4)	0001 0002

### Scripts de Base de Datos y Csv

Se encuentran en la carpeta **code**, directorio **DB\_scripts**

### Reporte de Actividades (Temporal)

## Symphony

Nombre de la tarea	Fecha de inicio	Fecha final	Duración (días)	Duración estimada (horas)	Duración real (horas)
Corrección del Modelo Entidad Relación	09/03/19	12/03/19	3	1.5 hrs	1 hrs
Corrección del Modelo Realacional	09/03/19	12/03/19	3	1 hrs	0.5 hrs
Corrección del Diccionario de Datos	09/03/19	12/03/19	3	1 hrs	1.5 hrs
Creación de los Layouts	03/03/19	09/03/19	6	3 hrs	2 hrs
Corrección de la Navegabilidad del Sistema	03/03/19	08/03/19	5	4 hrs	5 hrs
Creación del código SQL para la Base de Datos	10/03/19	11/03/19	1	1 hrs	2 hrs
Creación de Tablas para la Base de Datos	10/03/19	12/03/19	2	5 hrs	6 hrs