

# Documentación de Base de Datos II



**Solicitante:**

**I.T.S. – Instituto Tecnológico Superior Arias - Balparda**

**Nombre de Fantasía del Proyecto: Lonig System**

**Grupo de Clase: 3ºIE**

**Turno: Vespertino**

**Materia: Base de Datos II**

**Nombre de los Integrantes del Grupo:**

**Bruno Acosta, Santiago Alvarez, Kevin Alvarez, Mauricio Brun**

**Fecha de entrega: 25/7/2020**



---

## Objetivo

- Modelo Conceptual
  - o D.E.R. de la situación planteada (primera versión)
- Modelo Lógico
  - o Esquema Relacional (E.R.)
    - Pasaje a tablas
    - Normalización (hasta 3FN)
  - o Diccionario de datos

## Alcance

La realización de este proyecto se ha dado durante el año lectivo hasta cuando creamos este archivo, buscando un buen desempeño en sus funciones y suplir las demandas necesarias de la página web.



**ANEP**



**UTU**

DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONAL

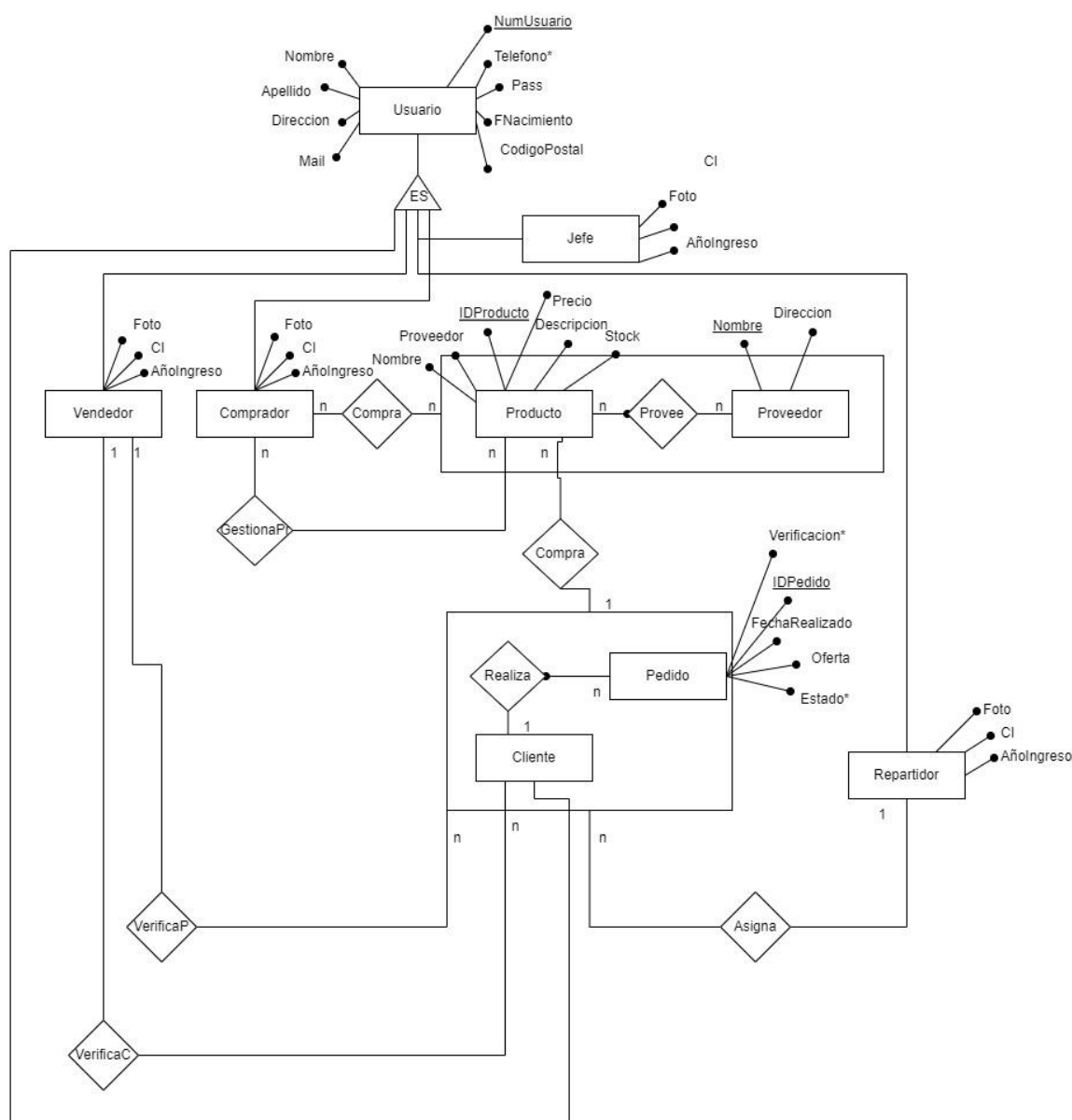


## Índice

<b>1. Modelo Conceptual</b>	<b>4</b>
1.1. D.E.R primera versión	4
<b>2. Modelo Lógico</b>	<b>5</b>
2.1. Esquema Relacional	5
2.1.1. Pasaje a tablas	5
2.1.2. Normalización	8
2.2. Diccionario de datos	9

# 1. Modelo Conceptual

## 1.1. D.E.R primera versión





---

## 2. Modelo Lógico

### 2.1. Esquema Relacional

#### 2.1.1. Pasaje a tablas

Persona(NumUsuario, Nombre, Apellido, Teléfono\*, Dirección\*, Mail, FNacimiento, Pass, CodigoPostal)

Primary Key: NumUsuario

Cliente(NumUsuarioCl)

Primary Key: NumUsuarioCl

Foreign Key: NumUsuarioCl (NumUsuario de Persona)

Producto(IDProducto, Nombre, NombrePro, Descripción, Stock, Precio, Proveedor)

Primary Key: IDProducto

Foreign Key: NombrePro (Nombre de Proveedor)

Proveedor(NombrePro, DirecciónProv)

Primary Key: NombrePro

Comprador(NumUsuarioCo, Foto, CI, Año\_Ingreso)

Primary Key: NumUsuarioCo

Foreign Key: NumUsuarioCo (NumUsuario de Persona)

Jefe(NumUsuarioJe, Foto, CI, Año\_Ingreso)



---

Primary Key: NumUsuarioJe

Foreign Key: NumUsuarioJe (NumUsuario de Persona)

Vendedor(NumUsuarioVe, Foto, CI, Año\_Ingreso)

Primary Key: NumUsuarioVe

Foreign Key: NumUsuarioVe (NumUsuario de Persona)

Repartidor(NumUsuarioRe, Foto, CI, Año\_Ingreso)

Primary Key: NumUsuarioRe

Foreign Key: NumUsuarioRe (NumUsuario de Persona)

Compra(NumUsuarioCo, IDProducto, NombrePro)

Primary Key: NumUsuarioCo, IDProducto y NombrePro

Foreign Key: NumUsuarioCo (NumUsuarioCo de Comprador), IDProducto (IDProducto de Producto) y NombrePro (NombrePro de Proveedor)

Pedido(IDPedido, NumUsuarioCl, FechaRealizado, Verificación, Oferta, Estado)

Primary Key: IDPedido

Foreign Key: NumUsuarioCl (NumUsuarioCl de Cliente)

GestionaPr(NumUsuarioCo, IDProducto)

Primary Key: NumUsuarioCo y IDProducto



---

Foreign Key: NumUsuarioCo (NumUsuarioCo de Comprador) y IDProducto (IDProducto de Producto)

VerificaP(IDPedido, NumUsuarioVe)

Primary Key: IDPedido y NumUsuarioVe

Foreign Key: IDPedido (IDPedido de Pedido) y NumUsuarioVe (NumUsuarioVe de Vendedor)

VerificaC(NumUsuarioCl, NumUsuarioVe)

Primary Key: NumUsuarioCl

Foreign Key: NumUsuarioCl (NumUsuarioCl de Cliente) y NumUsuarioVe (NumUsuarioVe de Vendedor)

Asigna(NumUsuarioRe, IDPedido)

Primary Key: NumUsuarioRe

Foreign Key: DPedido (IDPedido de Pedido) y NumUsuarioRe (NumUsuarioRe de Repartidor)



### ***2.1.2. Normalización***

Persona(NumUsuario, Nombre, Apellido, Teléfono, Dirección, Mail,  
FNacimiento, Pass, CodigoPostal)

Teléfono(NumTeléfono, NumUsuario)

Dirección(NumUsuario, Barrio, Calle, NumPuerta)

Proveedor(NombrePro, DirecciónProv)

DirecciónProv(NombrePro, Barrio, Calle, NumPuerta)



## 2.2. Diccionario de datos

Tabla	Atributos	Tipo	Largo	Restricciones	Descripción
Persona	NumUsuario	Autoincrement	-	Clave Primaria	Número de cuenta del usuario.
	Nombre	varchar	20	not null	Nombre del usuario.
	Apellido	varchar	20	not null	Apellido del usuario.
	Teléfono	int	15	not null clave foránea (Teléfono)	Teléfono/s del usuario.
	Dirección	varchar	50	not null clave foránea (Dirección)	Dirección del usuario.
	Mail	varchar	40	not null	Correo del usuario.
	FNacimiento	date	-	not null	Fecha de nacimiento del usuario.
	Pass	varchar	20	not null	Contraseña con la cual el usuario ingresara a la página web.
	CodigoPostal	int	15	not null	Código postal que se utilizará al realizar una compra.
Teléfono	NumUsuario	Autoincrement	-	Clave Primaria	Número de cuenta del usuario.
	Teléfono	int	15	not null	Número de teléfono.
Dirección	NumUsuario	Autoincrement	-	Clave Primaria	Número de cuenta del usuario.



	NumPuerta	int	10	not null	Número de puerta del usuario.
	Barrio	varchar	15	not null	Barrio del usuario.
	Calle	varchar	30	not null	Calle del usuario.
Cliente	NumUsuarioCl	Autoincrement	-	Clave Primaria	Número de cuenta del usuario.
Producto	IDProducto	int	30	Clave Primaria	Identificador del producto.
	Nombre	varchar	30	not null	Nombre del producto.
	Descripcion	varchar	300	not null	Descripción del producto
	Stock	int	10	not null	Cantidad actual que se tiene del producto.
	Precio	int	10	not null	Precio del producto.
	NombrePro	varchar	30	Clave Primaria not null Clave foránea (Proveedor)	Nombre del proveedor.
Proveedor	NombrePro	varchar	30	Clave Primaria not null	Nombre del proveedor.
	Dirección	varchar	50	not null clave foránea (DirecciónProv)	Dirección del proveedor.
Dirección Prov	NombrePro	varchar	30	Clave Primaria not null Clave foránea (Proveedor)	Nombre del proveedor.
	NumPuerta	int	10	not null	Número de puerta del proveedor.



	Barrio	varchar	15	not null	Barrio del proveedor.
	Calle	varchar	30	not null	Calle del proveedor.
Comprador	NumUsuarioCo	Autoincrement	-	Clave Primaria	Número de cuenta del usuario.
	Foto	blob	-	not null	Foto del usuario.
	CI	int	8	not null	Cédula del usuario.
	Año_Ingreso	date	-	not null	Año de ingreso del empleado.
Jefe	NumUsuarioJe	Autoincrement	-	Clave Primaria	Número de cuenta del usuario.
	Foto	blob	-	not null	Foto del usuario.
	CI	int	8	not null	Cédula del usuario.
	Año_Ingreso	date	-	not null	Año de ingreso del empleado.
Vendedor	NumUsuarioVe	Autoincrement	-	Clave Primaria	Número de cuenta del usuario.
	Foto	blob	-	not null	Foto del usuario.
	CI	int	8	not null	Cédula del usuario.
	Año_Ingreso	date	-	not null	Año de ingreso del empleado.
Repartidor	NumUsuarioRe	Autoincrement	-	Clave Primaria	Número de cuenta del usuario.
	Foto	blob	-	not null	Foto del usuario.
	CI	int	8	not null	Cédula del usuario.
	Año_Ingreso	date	-	not null	Año de ingreso del empleado.
	NumUsuarioCo			Clave Primaria clave foránea	Número de cuenta del usuario.



Compra				(Comprador)	
	IDProducto	int	30	Clave Primaria clave foránea (Producto)	Identificador del producto.
	NombrePro	varchar	30	Clave Primaria not null Clave foránea (Proveedor)	Nombre del proveedor.
Pedido	IDPedido	Autoincrement	-	Clave Primaria	Número de identificación de un pedido.
	NumUsuarioCl	Autoincrement	-	Clave foránea (Cliente)	Número de cuenta del usuario.
	FechaRealizado	date	-	not null	Fecha de realización del pedido.
	Verificación	int	1	not null 0-1 0 = no verificado 1 = verificado	Verificación del pedido.
	Oferta	int	5	not null	Oferta del pedido.
	Estado	varchar	15	not null 4 estados: pago pendiente, pago realizado, en transporte, entregado.	Estado del pedido.
GestionaPr	NumUsuarioCo	Autoincrement	-	Clave Primaria Clave foránea (Comprador)	Número de cuenta del usuario.



	IDPedido	Autoincrement	-	Clave Primaria Clave foránea (Pedido)	Número de identificación de un pedido.
VerificaP	IDPedido	Autoincrement	-	Clave Primaria Clave foránea (Pedido)	Número de identificación de un pedido.
	NumUsuarioVe	Autoincrement	-	Clave foránea (Vendedor)	Número de cuenta del usuario.
VerificaC	NumUsuarioCl	Autoincrement	-	Clave Primaria Clave foránea (Cliente)	Número de cuenta del usuario.
	NumUsuarioVe	Autoincrement	-	Clave foránea (Vendedor)	Número de cuenta del usuario.
Asigna	NumUsuarioRe	Autoincrement	-	Clave Primaria Clave foránea (Repartidor)	Número de cuenta del usuario.
	IDPedido	Autoincrement	-	Clave foránea (Pedido)	Número de identificación de un pedido.

