

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

**FACULTAD INGENIERIA INGENIERÍA DE
SISTEMAS Y COMPUTACIÓN**



MANUAL

**CREAR LAS TABLAS EN LA BASE
DE DATOS QHATUPERU**

ASIGNATURA: BASE DE DATOS II

DOCENTE: FERNÁNDEZ BEJARANO RAUL

ESTUDIANTE: Bonifacio Hilario Erick

CÓDIGO: S01238F

HUANCAYO-2025

1. Introducción

En este manual aprenderás a crear las tablas principales de la base de datos **[QhatuPERU]**, que conforman la estructura de un sistema de gestión de inventarios y órdenes de compra.

Estas tablas permiten manejar información sobre tiendas, líneas de productos, proveedores, artículos, órdenes de compra y transporte de mercancías.

2. Requisitos Previos

Antes de comenzar, asegúrate de contar con lo siguiente:

- La base de datos **[QhatuPERU]** ya creada en Azure SQL Database.
- Acceso al **Query Editor (preview)** desde el **Portal de Azure**.
- Permisos de escritura y ejecución de sentencias SQL.

3. Procedimiento Paso a Paso

Paso 1: Crear la tabla TIENDA

```
CREATE TABLE TIENDA (  
  CodTienda INT NOT NULL PRIMARY KEY,  
  Direccion VARCHAR(60),  
  Distrito VARCHAR(20),  
  Telefono VARCHAR(15),  
  Fax VARCHAR(15)  
);  
GO
```

Esta tabla almacena la información de las tiendas, incluyendo dirección, distrito y teléfonos de contacto.

Paso 2: Crear la tabla LINEA

```
CREATE TABLE LINEA (  
  CodLinea INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,  
  NomLinea VARCHAR(20) NOT NULL,  
  Descripcion VARCHAR(40),  
  CONSTRAINT U_Linea_NomLinea UNIQUE(NomLinea)  
);  
GO
```

La tabla **LINEA** define las diferentes categorías o líneas de productos.

Incluye una restricción de unicidad para que no se repitan nombres de líneas.

Paso 3: Crear la tabla PROVEEDOR

```

CREATE TABLE PROVEEDOR (
  CodProveedor INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,
  NomProveedor VARCHAR(40) NOT NULL,
  Representante VARCHAR(30),
  Direccion VARCHAR(60),
  Ciudad VARCHAR(15),
  Departamento VARCHAR(15),
 CodigoPostal VARCHAR(15),
  Telefono VARCHAR(15),
  Fax VARCHAR(15)
);
GO

```

Guarda los datos de los proveedores, incluyendo dirección, ciudad y contactos.

Paso 4: Crear la tabla ARTICULO

```

CREATE TABLE ARTICULO (
  CodArticulo INT IDENTITY PRIMARY KEY,
  CodLinea INT NOT NULL,
  CodProveedor INT NOT NULL,
  DescripcionArticulo VARCHAR(40) NOT NULL,
  Presentacion VARCHAR(30),
  PrecioProveedor MONEY,
  StockActual SMALLINT,
  StockMinimo SMALLINT,
  Descontinuado BIT DEFAULT 0,
  CONSTRAINT CK_Articulo_PrecioProveedor CHECK (PrecioProveedor >=
0),
  CONSTRAINT FK_Articulo_Linea FOREIGN KEY (CodLinea) REFERENCES
LINEA(CodLinea) ON DELETE CASCADE,
  CONSTRAINT FK_Articulo_Proveedor FOREIGN KEY (CodProveedor)
REFERENCES PROVEEDOR(CodProveedor)
);
GO

```

La tabla **ARTICULO** registra los productos que ofrece la tienda, con referencias a su línea y proveedor.

Además, tiene un control que evita precios negativos y un campo para indicar si un artículo está descontinuado.

Paso 5: Crear la tabla **ORDEN_COMPRA**

```
CREATE TABLE ORDEN_COMPRA (  
    NumOrden INT NOT NULL PRIMARY KEY,  
    FechaOrden DATETIME NOT NULL,  
    FechaIngreso DATETIME  
);  
GO
```

Esta tabla almacena las órdenes de compra realizadas por la tienda.

Paso 6: Crear la tabla **ORDEN_DETALLE**

```
CREATE TABLE ORDEN_DETALLE (  
    NumOrden INT NOT NULL,  
    CodArticulo INT NOT NULL,  
    PrecioCompra MONEY NOT NULL,  
    CantidadSolicitada SMALLINT NOT NULL,  
    CantidadRecibida SMALLINT,  
    Estado VARCHAR(10),  
    CONSTRAINT PK_ORDEN_DETALLE PRIMARY KEY (NumOrden, CodArticulo),  
    CONSTRAINT FK_OrdenDetalle_Orden FOREIGN KEY (NumOrden) REFERENCES  
ORDEN_COMPRA(NumOrden),  
    CONSTRAINT FK_OrdenDetalle_Articulo FOREIGN KEY (CodArticulo)  
REFERENCES ARTICULO(CodArticulo)  
);  
GO
```

La tabla **ORDEN_DETALLE** almacena los artículos solicitados en cada orden de compra, con su precio y cantidad.

Incluye claves foráneas que enlazan con **ORDEN_COMPRA** y **ARTICULO**.

Paso 7: Crear la tabla **TRANSPORTISTA**

```
CREATE TABLE TRANSPORTISTA (  
    CodTransportista INT NOT NULL PRIMARY KEY,  
    NomTransportista VARCHAR(30) NOT NULL,  
    Direccion VARCHAR(60),  
    Telefono VARCHAR(15)  
);  
GO
```

Esta tabla contiene la información de los transportistas que realizan los envíos de productos.

Paso 8: Crear la tabla GUIA_ENVIO

```
CREATE TABLE GUIA_ENVIO (  
  NumGuia INT NOT NULL PRIMARY KEY,  
  CodTienda INT NOT NULL,  
  FechaSalida DATETIME NOT NULL,  
  CodTransportista INT NOT NULL,  
  CONSTRAINT FK_GuiaEnvio_Tienda FOREIGN KEY (CodTienda) REFERENCES  
TIENDA(CodTienda),  
  CONSTRAINT FK_GuiaEnvio_Transportista FOREIGN KEY  
(CodTransportista) REFERENCES TRANSPORTISTA(CodTransportista)  
);  
GO
```

Registra las guías de envío asociadas a las tiendas, indicando la fecha de salida y el transportista encargado.

Paso 9: Crear la tabla GUIA_DETALLE

```
CREATE TABLE GUIA_DETALLE (  
  NumGuia INT NOT NULL,  
  CodArticulo INT NOT NULL,  
  PrecioVenta MONEY NOT NULL,  
  CantidadEnviada SMALLINT NOT NULL,  
  CONSTRAINT PK_GUIA_DETALLE PRIMARY KEY (NumGuia, CodArticulo),  
  CONSTRAINT FK_GuiaDetalle_Guia FOREIGN KEY (NumGuia) REFERENCES  
GUIA_ENVIO(NumGuia),  
  CONSTRAINT FK_GuiaDetalle_Articulo FOREIGN KEY (CodArticulo)  
REFERENCES ARTICULO(CodArticulo)  
);  
GO
```

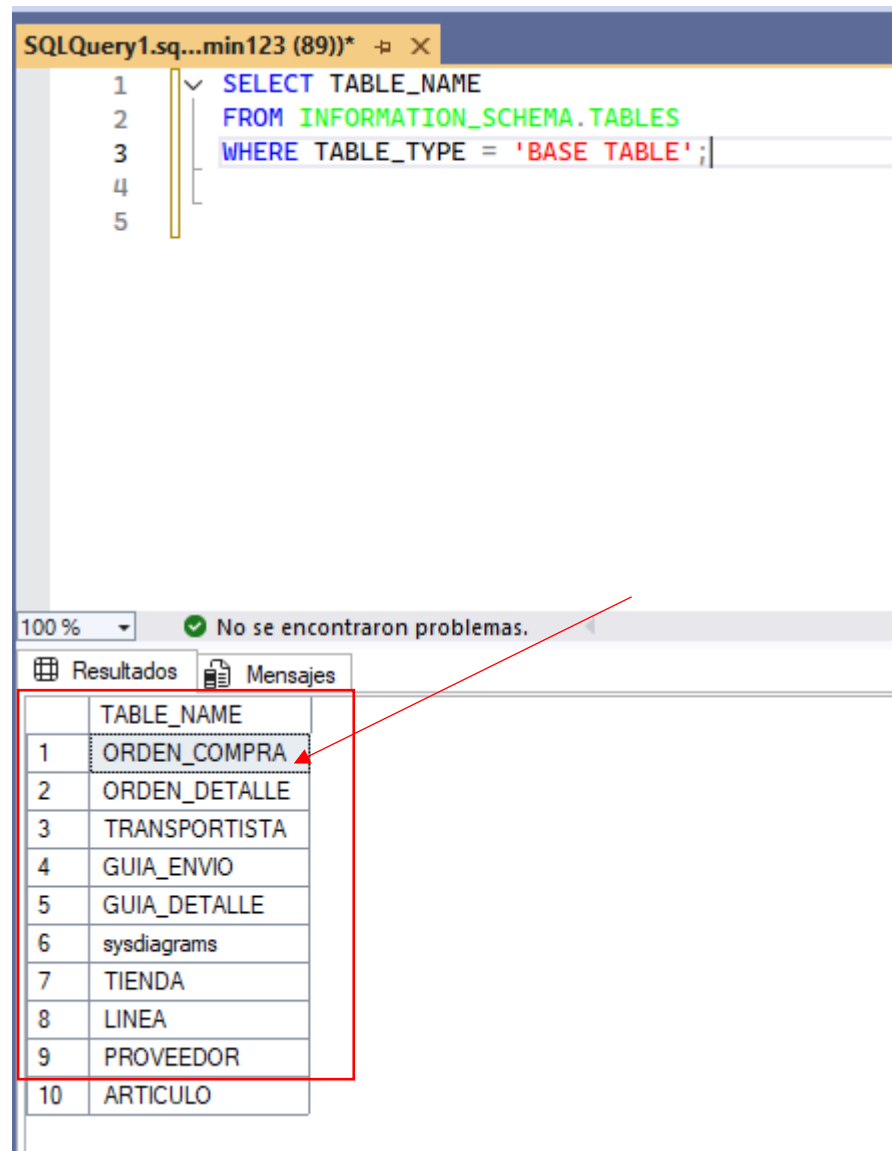
Esta tabla almacena los artículos incluidos en cada guía de envío, con su cantidad y precio de venta.

4. VERIFICACIÓN DE TABLAS CREADAS

Ejecuta el siguiente comando para confirmar que todas las tablas fueron creadas correctamente:

```
SELECT TABLE_NAME
FROM INFORMATION_SCHEMA.TABLES
WHERE TABLE_TYPE = 'BASE TABLE';
```

Deberías ver el siguiente resultado:



The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface. At the top, a query window titled 'SQLQuery1.sql...min123 (89))*' contains the following SQL code:

```
1 SELECT TABLE_NAME
2 FROM INFORMATION_SCHEMA.TABLES
3 WHERE TABLE_TYPE = 'BASE TABLE';
4
5
```

Below the query window, a status bar indicates '100 %' zoom and 'No se encontraron problemas.' (No problems found). Below the status bar, there are two tabs: 'Resultados' (Results) and 'Mensajes' (Messages). The 'Resultados' tab is active, displaying a table with 10 rows and 1 column, 'TABLE_NAME'. The table is highlighted with a red border. A red arrow points to the first row, 'ORDEN_COMPRA'.

	TABLE_NAME
1	ORDEN_COMPRA
2	ORDEN_DETALLE
3	TRANSPORTISTA
4	GUIA_ENVIO
5	GUIA_DETALLE
6	sysdiagrams
7	TIENDA
8	LINEA
9	PROVEEDOR
10	ARTICULO