

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y
COMPUTACIÓN



UPLA

**“MANUAL DE INSERCIÓN DE TABLAS EN LA BASE DE
DATOS QHATUPERU”**

ASIGNATURA: Base de Datos II

ESTUDIANTE: Luis Enrique Espejo Quispe

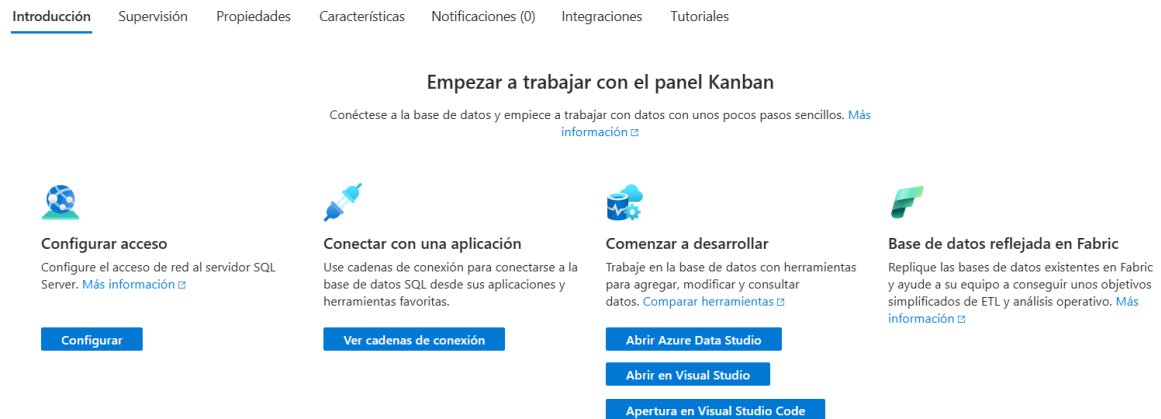
DOCENTE: Mg. Raúl Bejarano Fernández

CICLO: V

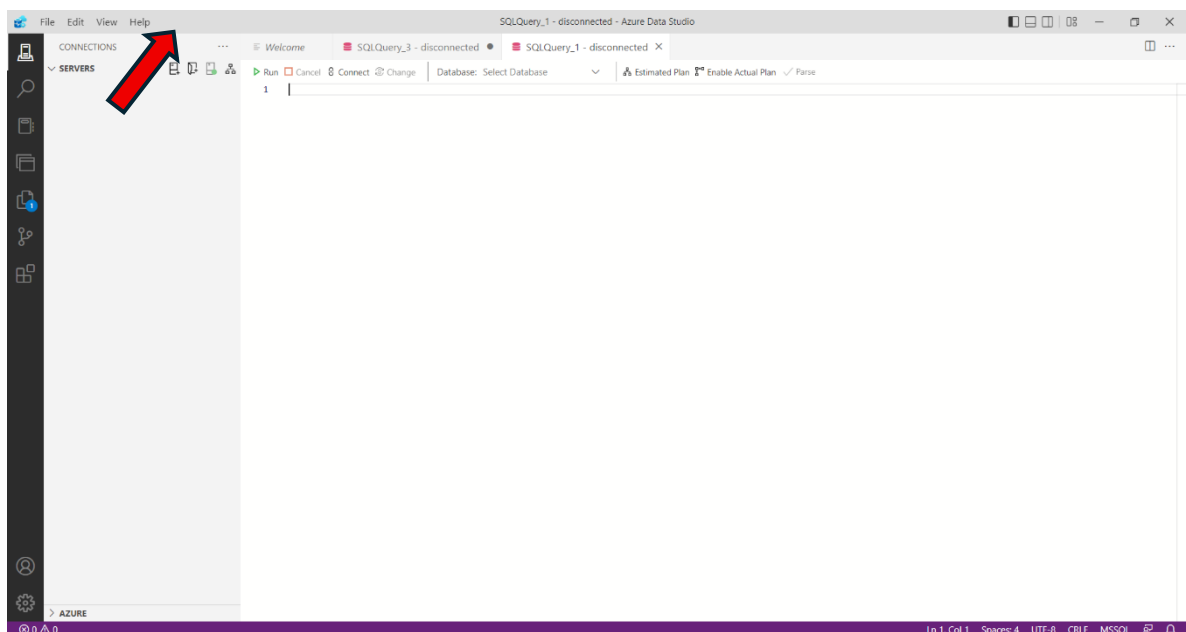
SECCIÓN: A1

HYO-2025

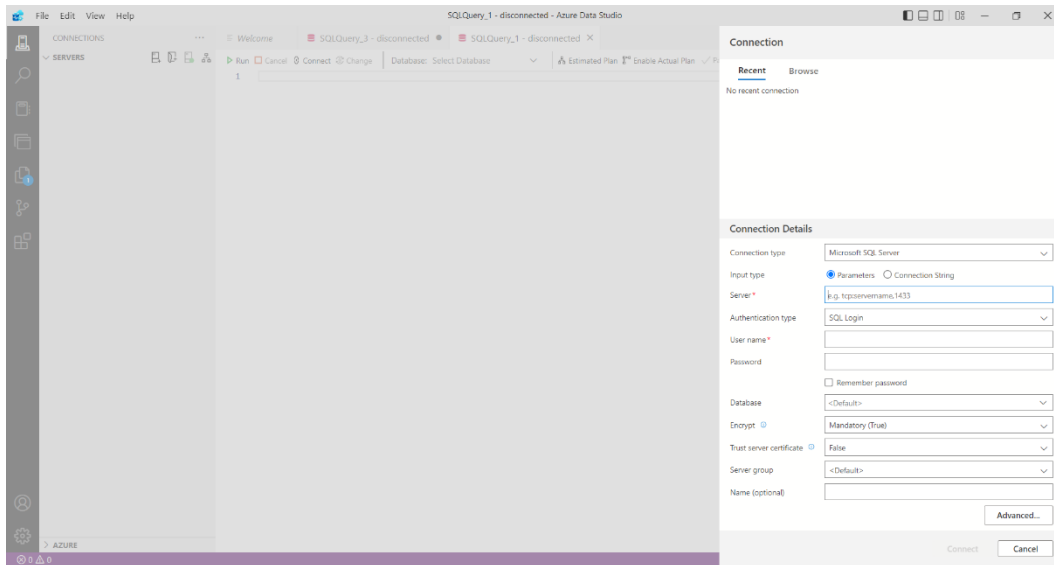
- Para crear las tablas para la base de datos QhatuPeru, debemos tener el Azure Data Studio (de no tenerlo, descargar la versión para usuario x64 desde la misma página oficial del Azure Data Studio)



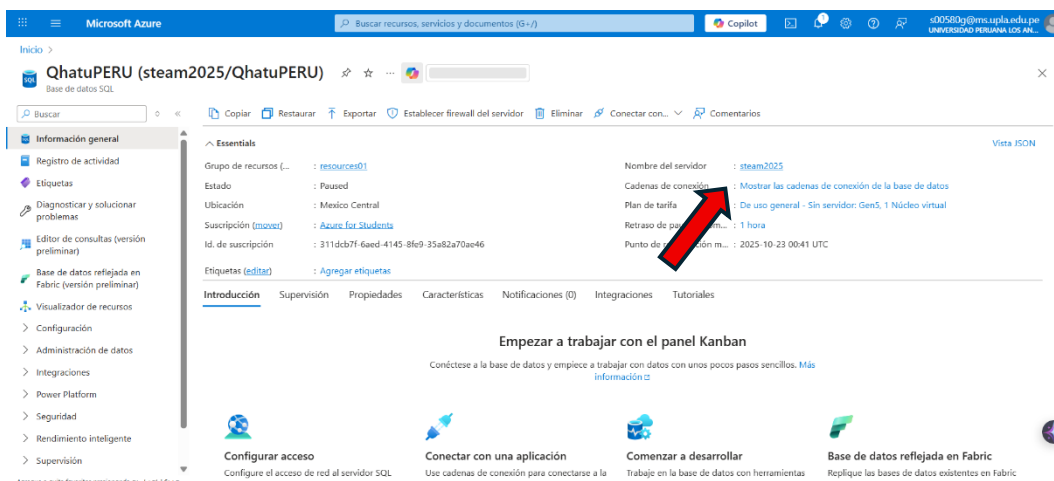
- Posteriormente, vamos a iniciar una nueva conexión. Para ello, seleccionamos el icono de nueva conexión



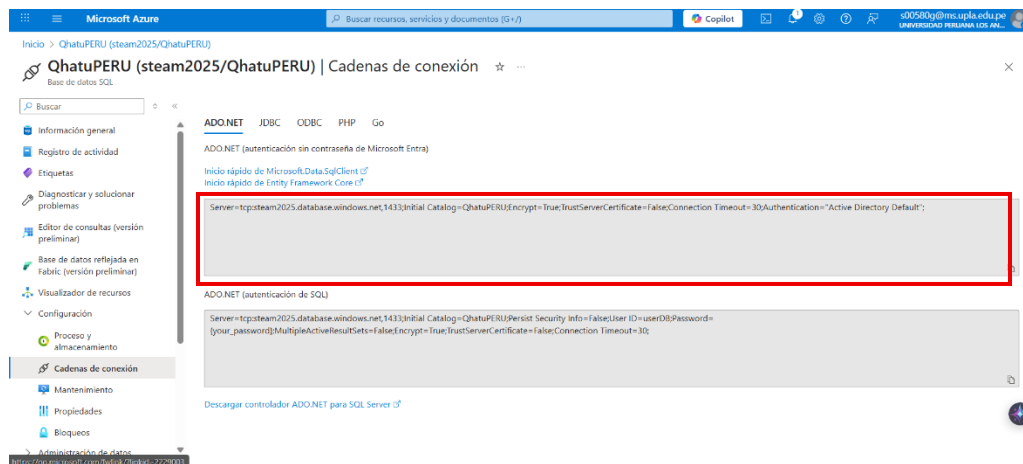
- Se abre un panel lateral a la mano derecha, donde tenemos que colocar el enlace del servidor y las credenciales de autenticación de SQL



- Para encontrar el nombre del servidor, nos vamos al sitio web de Azure y dentro de la configuración de la base de datos, pulsamos la siguiente opción



- Aquí se encuentra el enlace del servidor



- Nota importante: Para establecer la conexión hacia el servidor, este debe ser de dominio público.

Inicio > resources01 >

steam2025 SQL Server

Comprobar el modo de almacén de consultas | Diagnosticar problemas de conexión de SQL Server | ¿Cuál es el uso de recursos de mi base de datos?

Buscar

Crear base de datos | Nuevo grupo elástico | Nuevo grupo de SQL dedicado (antes SQL DW) | Importar base de datos | Restablecer contraseña | Mover | Eliminar

Información general

- Registro de actividad
- Control de acceso (IAM)
- Etiquetas
- Inicio rápido
- Diagnosticar y solucionar problemas
- Visualizador de recursos
- Configuración
- Administración de datos
- Seguridad
- Rendimiento inteligente
- Supervisión
- Automation
- Ayuda

Información esencial

Grupo de recursos (mover) : resources01

Estado : Disponible

Ubicación : Mexico Central

Suscripción (mover) : Azure for Students

Id. de suscripción : 311dcb7f-6aed-4145-8fe9-35a82a70ae46

Etiquetas (editar) : Agregar etiquetas

Administrador del servidor : userDB

Redes : [Mostrar configuración de redes](#)

Administrador de Micros... : [No configurado](#)

Nombre del servidor : steam2025.database.windows.net

Notificaciones (0) **Características (6)**

Todo | Seguridad (4) | Rendimiento (1) | Recuperación (1)

Administrador de Microsoft Entra

Permite administrar centralmente la identidad y el acceso a las bases de datos de Azure SQL.

NO CONFIGURADO

Microsoft Defender para SQL

Evaluación de vulnerabilidades y Advanced Threat Protection.

NO CONFIGURADO

Ajuste automático

Permite ajustar una base de datos y realizar un seguimiento de esta para optimizar automáticamente su rendimiento.

CONFIGURADO

Auditoría

Permite realizar un seguimiento de los eventos de una base de datos y los anota en un registro de auditoría del almacenamiento de Azure Storage.

Grupos de conmutación por error

Permite administrar automáticamente la replicación, la conectividad y la conmutación por error en un conjunto de bases de datos.

Cifrado de datos transparente

Cifrado en reposo para bases de datos, copias de seguridad y registros.

Agregue o quite favoritos presionando Ctrl+Shift+F

- Nos vamos a la opción Redes

Inicio > resources01 >

steam2025 SQL Server

Comprobar el modo de almacén de consultas | Diagnosticar problemas de conexión de SQL Server | ¿Cuál es el uso de recursos de mi base de datos?

Buscar

Crear base de datos | Nuevo grupo elástico | Nuevo grupo de SQL dedicado (antes SQL DW) | Importar base de datos | Restablecer contraseña | Mover | Eliminar

Información general

- Registro de actividad
- Control de acceso (IAM)
- Etiquetas
- Inicio rápido
- Diagnosticar y solucionar problemas
- Visualizador de recursos
- Configuración
- Administración de datos
- Seguridad
- Rendimiento inteligente
- Supervisión
- Automation
- Ayuda

Información esencial

Grupo de recursos (mover) : resources01

Estado : Disponible

Ubicación : Mexico Central

Suscripción (mover) : Azure for Students

Id. de suscripción : 311dcb7f-6aed-4145-8fe9-35a82a70ae46

Etiquetas (editar) : Agregar etiquetas

Administrador del servidor : userDB

Redes : [Mostrar configuración de redes](#)

Administrador de Micros... : [No configurado](#)

Nombre del servidor : steam2025.database.windows.net

Notificaciones (0) **Características (6)**

Todo | Seguridad (4) | Rendimiento (1) | Recuperación (1)

Administrador de Microsoft Entra

Permite administrar centralmente la identidad y el acceso a las bases de datos de Azure SQL.

NO CONFIGURADO

Microsoft Defender para SQL

Evaluación de vulnerabilidades y Advanced Threat Protection.

NO CONFIGURADO

Ajuste automático

Permite ajustar una base de datos y realizar un seguimiento de esta para optimizar automáticamente su rendimiento.

CONFIGURADO

Auditoría

Permite realizar un seguimiento de los eventos de una base de datos y los anota en un registro de auditoría del almacenamiento de Azure Storage.

Grupos de conmutación por error

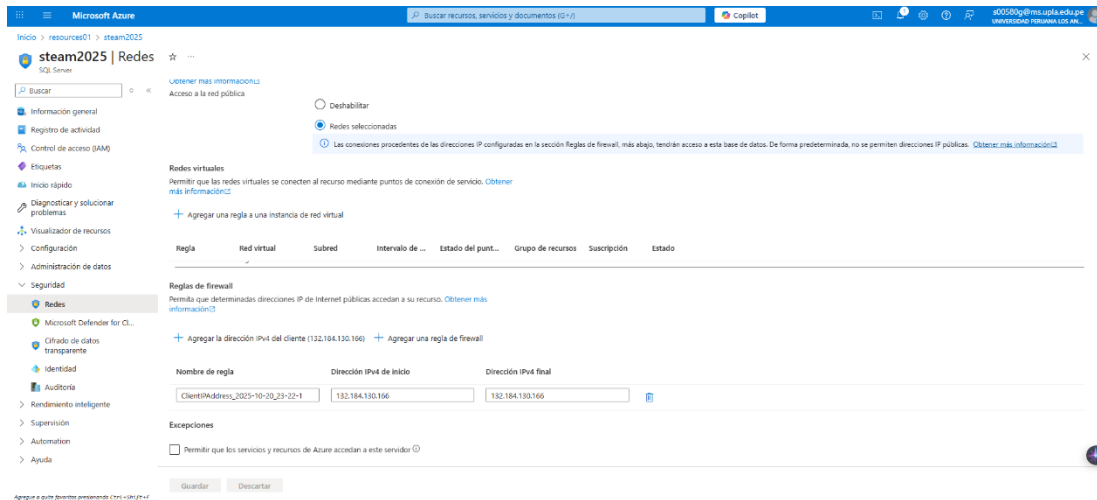
Permite administrar automáticamente la replicación, la conectividad y la conmutación por error en un conjunto de bases de datos.

Cifrado de datos transparente

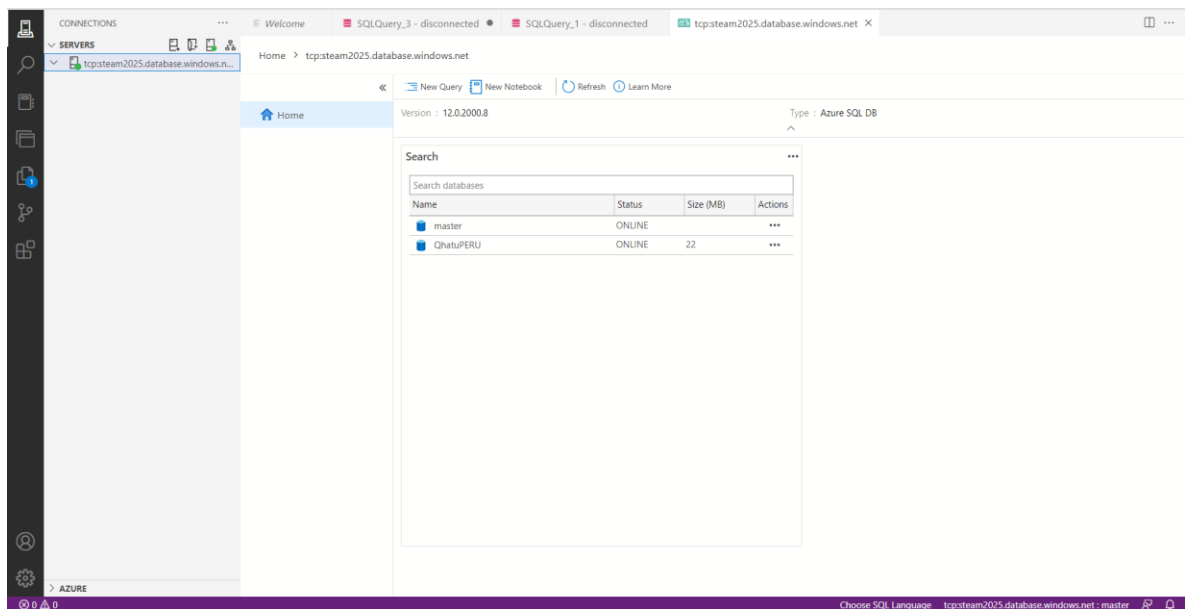
Cifrado en reposo para bases de datos, copias de seguridad y registros.

Agregue o quite favoritos presionando Ctrl+Shift+F

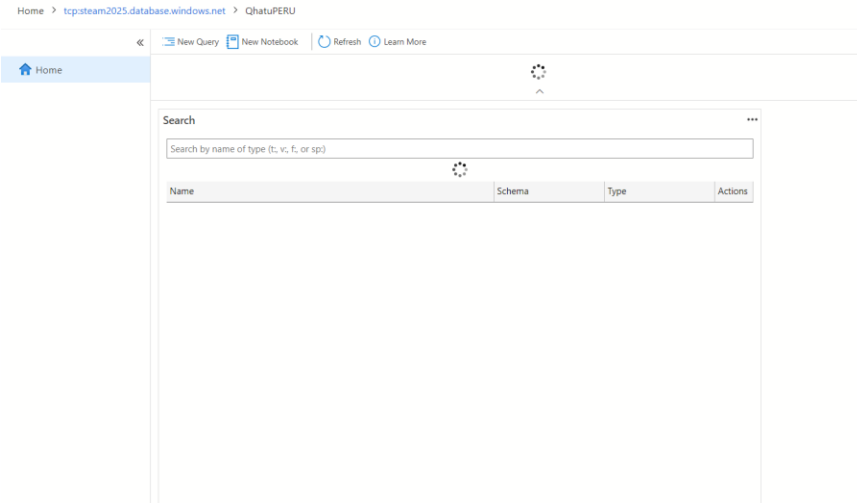
- Una vez ahí, habilitamos la opción de “Redes seleccionadas” y abajo agregamos la dirección IP del cliente. Este aparece por defecto



- Volviendo a la conexión, una vez rellenado los campos solicitados, se procede a la conexión con la base de datos



- Ahora procedemos a abrir una nueva consulta seleccionando “New Query”



- Creamos las tablas que componen a la base de datos

```
1
2 USE QhatuPERU;
3 GO
4
5 -- Tabla TIENDA
6 CREATE TABLE TIENDA (
7     CodTienda INT NOT NULL PRIMARY KEY,
8     Direccion VARCHAR(60),
9     Distrito VARCHAR(20),
10    Telefono VARCHAR(15),
11    Fax VARCHAR(15)
12 );
13 GO
14
15 -- Tabla LINEA
16 CREATE TABLE LINEA (
17     CodLinea INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,
18     NomLinea VARCHAR(20) NOT NULL,
19     Descripcion VARCHAR(40),
20     CONSTRAINT U_Linea_NomLinea UNIQUE(NomLinea)
21 );
22 GO
23
24 -- Tabla PROVEEDOR
25 CREATE TABLE PROVEEDOR (
26     CodProveedor INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,
27     NomProveedor VARCHAR(40) NOT NULL,
28     Representante VARCHAR(30),
29     Direccion VARCHAR(60),
30     Ciudad VARCHAR(15),
31     Departamento VARCHAR(15),
32     CodigoPostal VARCHAR(15),
33     Telefono VARCHAR(15),
34     Fax VARCHAR(15)
35 );
36 GO
--
```

```

38 -- Tabla ARTICULO
39 CREATE TABLE ARTICULO (
40     CodArticulo INT IDENTITY PRIMARY KEY,
41     CodLinea INT NOT NULL,
42     CodProveedor INT NOT NULL,
43     DescripcionArticulo VARCHAR(40) NOT NULL,
44     Presentacion VARCHAR(30),
45     PrecioProveedor MONEY,
46     StockActual SMALLINT,
47     StockMinimo SMALLINT,
48     Descontinuado BIT DEFAULT 0,
49     CONSTRAINT CK_Articulo_PrecioProveedor CHECK (PrecioProveedor >= 0),
50     CONSTRAINT FK_Articulo_Linea FOREIGN KEY (CodLinea) REFERENCES LINEA(CodLinea) ON DELETE CASCADE,
51     CONSTRAINT FK_Articulo_Proveedor FOREIGN KEY (CodProveedor) REFERENCES PROVEEDOR(CodProveedor)
52 );
53 GO
54
55 -- Tabla ORDEN_COMPRA
56 CREATE TABLE ORDEN_COMPRA (
57     NumOrden INT NOT NULL PRIMARY KEY,
58     FechaOrden DATETIME NOT NULL,
59     FechaIngreso DATETIME
60 );
61 GO
62
63 -- Tabla ORDEN_DETALLE
64 CREATE TABLE ORDEN_DETALLE (
65     NumOrden INT NOT NULL,
66     CodArticulo INT NOT NULL,
67     PrecioCompra MONEY NOT NULL,
68     CantidadSolicitada SMALLINT NOT NULL,
69     CantidadRecibida SMALLINT,
70     Estado VARCHAR(10),
71     CONSTRAINT PK_ORDEN_DETALLE PRIMARY KEY (NumOrden, CodArticulo),
72     CONSTRAINT FK_OrdenDetalle_Orden FOREIGN KEY (NumOrden) REFERENCES ORDEN_COMPRA(NumOrden),
73     CONSTRAINT FK_OrdenDetalle_Articulo FOREIGN KEY (CodArticulo) REFERENCES ARTICULO(CodArticulo)
74 );
75 GO
76
77 -- Tabla TRANSPORTISTA
78 CREATE TABLE TRANSPORTISTA (
79     CodTransportista INT NOT NULL PRIMARY KEY,
80     NomTransportista VARCHAR(30) NOT NULL,
81     Direccion VARCHAR(60),
82     Telefono VARCHAR(15)
83 );
84 GO
85
86 -- Tabla GUIA_ENVIO
87 CREATE TABLE GUIA_ENVIO (
88     NumGuia INT NOT NULL PRIMARY KEY,
89     CodTienda INT NOT NULL,
90     FechaSalida DATETIME NOT NULL,
91     CodTransportista INT NOT NULL,
92     CONSTRAINT FK_GuiaEnvio_Tienda FOREIGN KEY (CodTienda) REFERENCES TIENDA(CodTienda),
93     CONSTRAINT FK_GuiaEnvio_Transportista FOREIGN KEY (CodTransportista) REFERENCES TRANSPORTISTA(CodTransportista)
94 );
95 GO
96
97 -- Tabla GUIA_DETALLE
98 CREATE TABLE GUIA_DETALLE (
99     NumGuia INT NOT NULL,
100     CodArticulo INT NOT NULL,
101     PrecioVenta MONEY NOT NULL,
102     CantidadEnviada SMALLINT NOT NULL,
103     CONSTRAINT PK_GUIA_DETALLE PRIMARY KEY (NumGuia, CodArticulo),
104     CONSTRAINT FK_GuiaDetalle_Guia FOREIGN KEY (NumGuia) REFERENCES GUIA_ENVIO(NumGuia),
105     CONSTRAINT FK_GuiaDetalle_Articulo FOREIGN KEY (CodArticulo) REFERENCES ARTICULO(CodArticulo)
106 );
107 GO
108

```

- Aquí tenemos la inserción de las tablas en la base de datos

