

## **Comparación Base de datos**

**Base de datos**

**10/11/2020**

## Visual Studio 2019

Instale el programa en el PC del cliente si no es posible descárguelo en el PC de la compañía

### 1. Ingrese al navegador del computador y digite **Studio Community 2019**

#### 1.1. Seleccione la opción de descargar

### Download Visual Studio 2019 for Windows & Mac

<https://visualstudio.microsoft.com/es/downloads> ▾

Download **Visual Studio Community**, Professional, and Enterprise. Try **Visual Studio IDE**, Code or Mac for free today.

Fig.1

#### 1.2. Descargue **Visual Studio Community 2019** en el PC

Fig.2

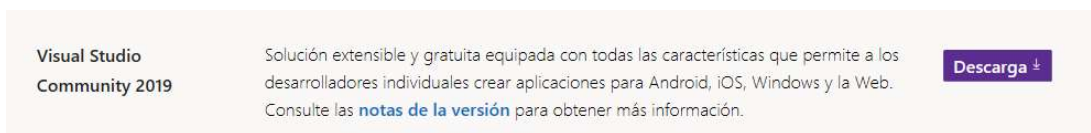


Fig.3

#### 1.3. Cuando seleccione descargar muestra la imagen seleccione ejecutar

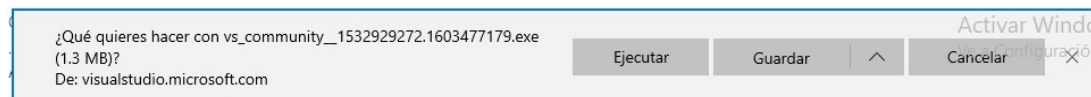


Fig.4

#### 1.4. Muestra la pantalla, de Click en Ejecutar

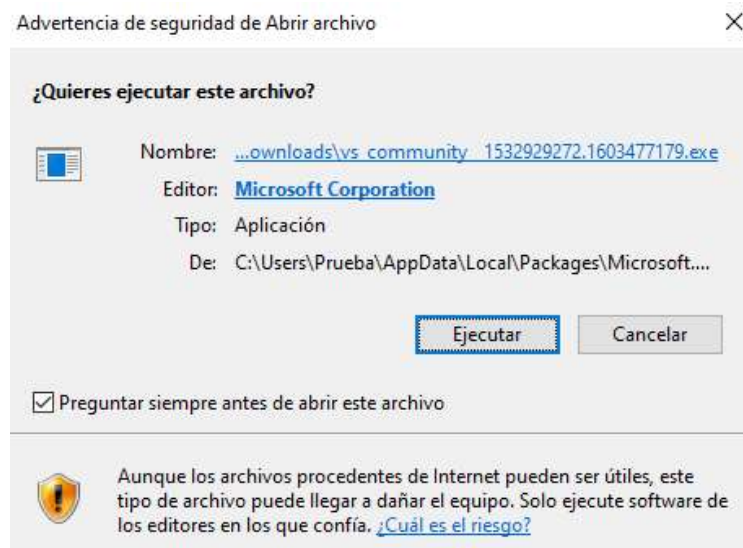


Fig.5

#### 1.5. Muestra la pantalla, de click en continuar



## Visual Studio Installer

Antes de empezar, debemos establecer algunas opciones para que pueda configurar su instalación.

Para obtener más información acerca de la privacidad, consulte la [Declaración de privacidad de Microsoft](#).

Al continuar, acepta los [Términos de licencia del software de Microsoft](#).



Fig.6

1.6. Muestra la pantalla donde está ejecutando el proceso de descarga

## Visual Studio Installer

Solo un momento... Capturando los archivos.

Descargando: 20,67 MB de 75,3 MB 54 MB por segundo

Instalando

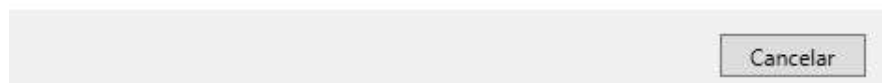


Fig.7

1.7. Cuando finalice el proceso de descarga abre una ventana, seleccione **Componentes individuales**, En el buscador digite SQL y seleccione los ítems que muestran la imagen y en la parte inferior derecha selecciona instalar

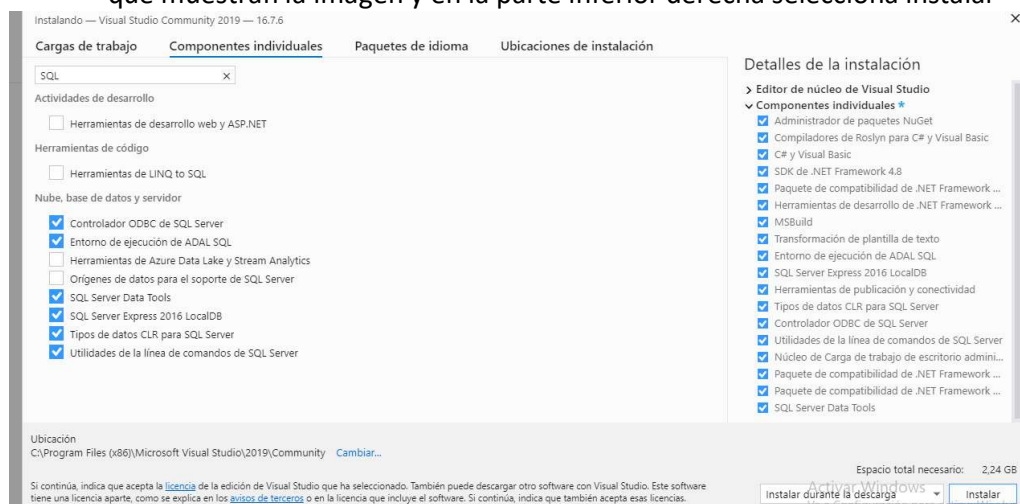


Fig.8

- 1.8. En la pantalla muestra que está ejecutando el proceso de descarga y comprobación

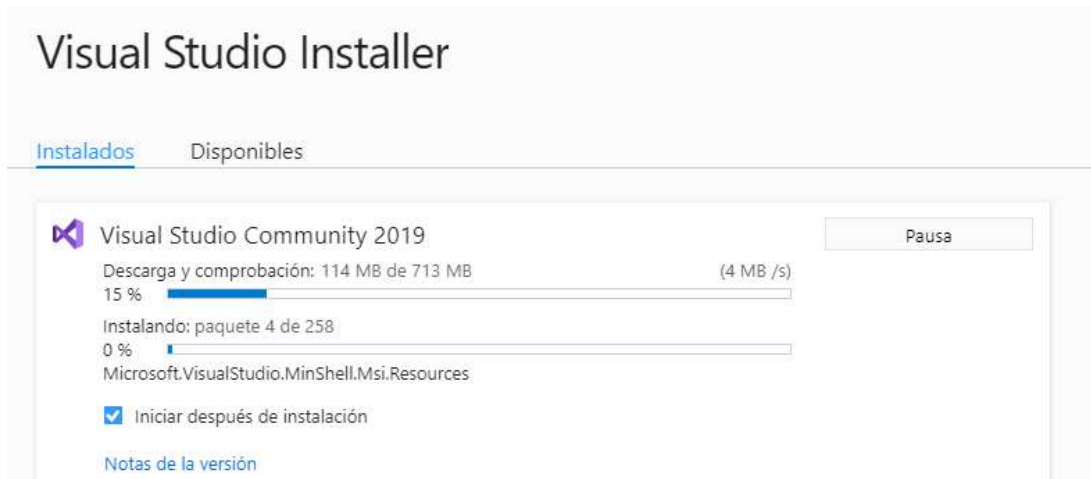


Fig.9

- 1.9. Cuando finaliza la descarga del programa, lo abre automáticamente.

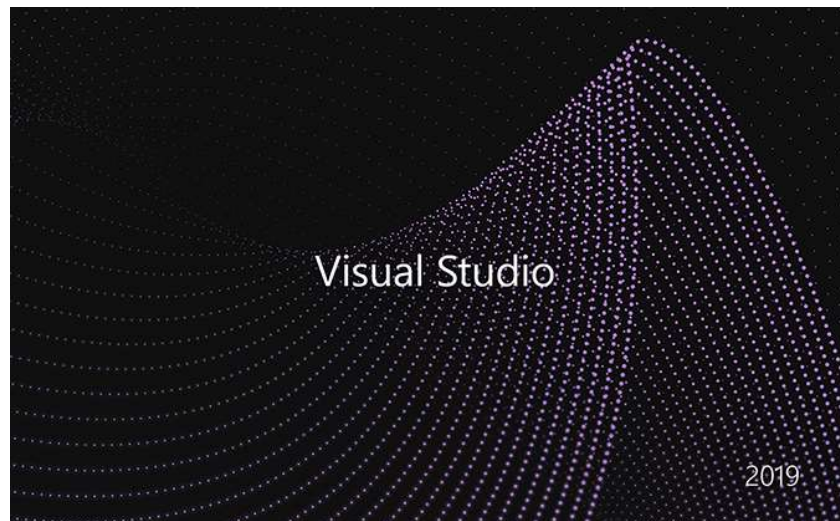


Fig.10  
SQL

2. Ingrese por TeamViewer al computador del cliente y abra el programa de SQL (base local NSX)

Nombre del servidor: un punto (.) o el nombre del computador

Inicio de sesión: **sa**

Contraseña: **63190#17B75B21** (es genérica para todas las estaciones NSX)



Fig.11

## 2.1. Extraer la estructura de la base de datos de la estación

Para extraer la estructura de la base de datos de la estación Click derecho sobre el nombre de la estación, seleccione **tarea**, de click sobre la opción **extraer aplicación de capa de datos**

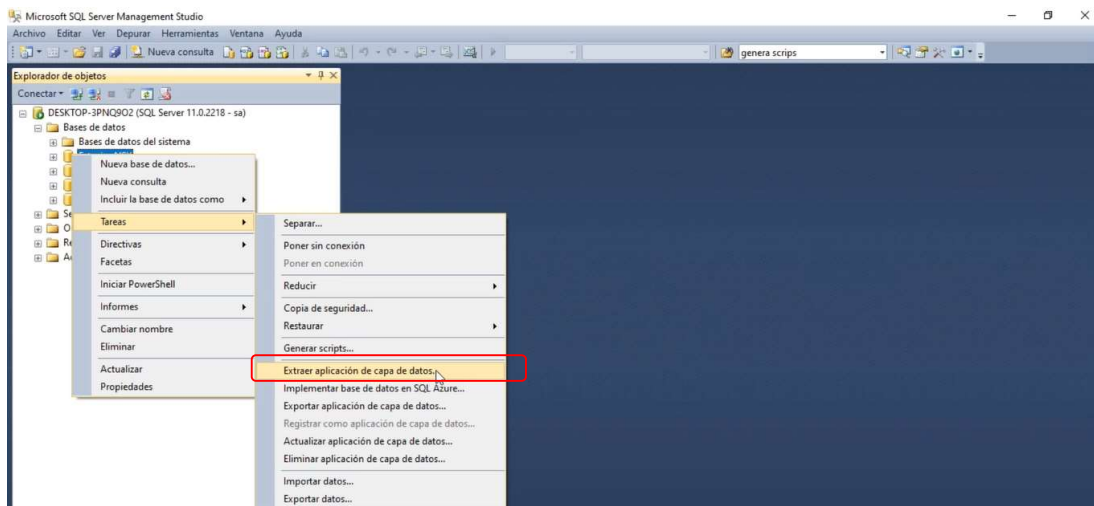


Fig.12

## 2.2. Muestra la pantalla, click en siguiente

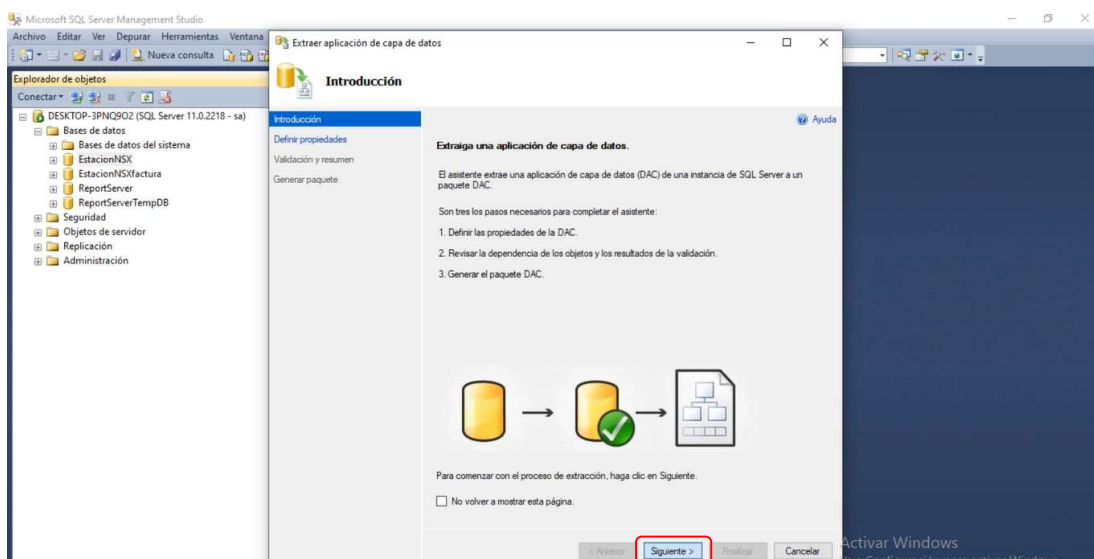


Fig.13

2.3. Muestra la pantalla, seleccione **examinar**, para cambiar la ubicación del archivo y guárdelo en el PC

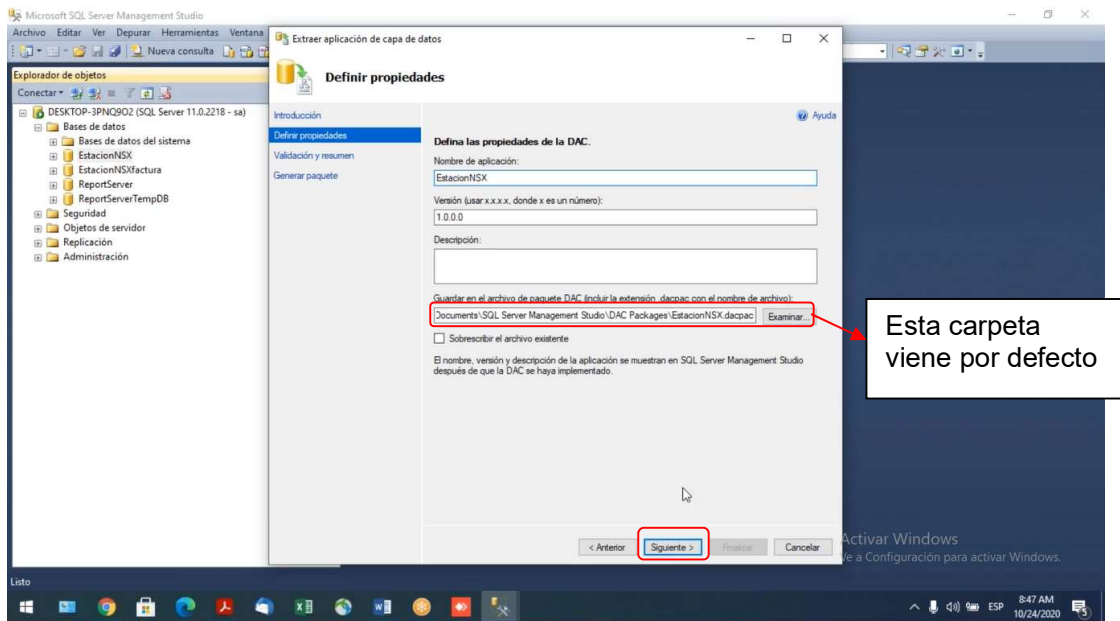


Fig.14

2.4. Seleccione una carpeta en el PC para guardar el archivo.

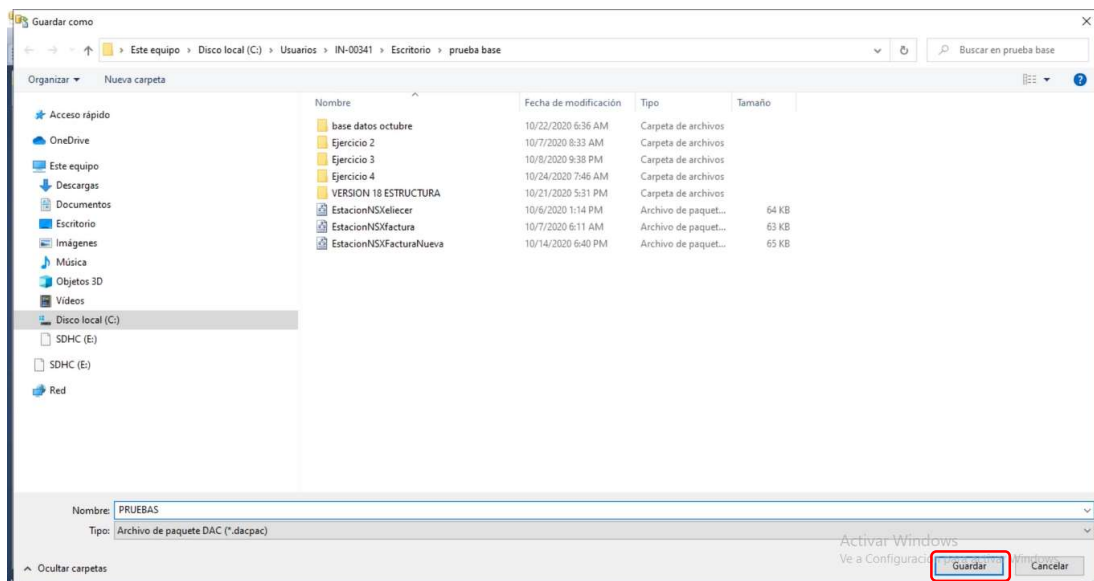


Fig.15

2.5. Muestra la pantalla y seleccione siguiente

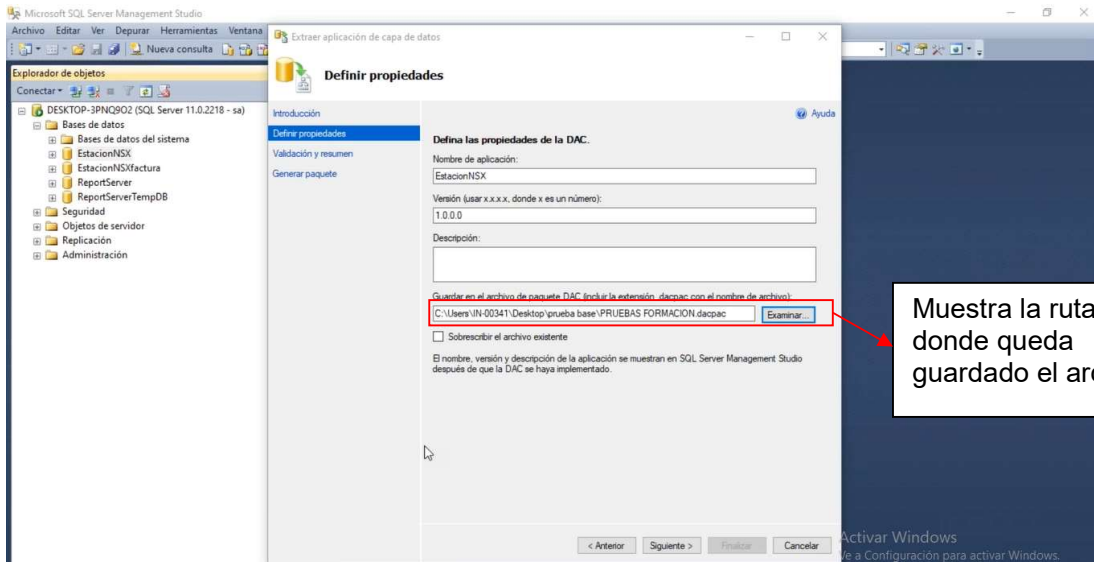


Fig.16

2.6. Muestra la pantalla y seleccione siguiente

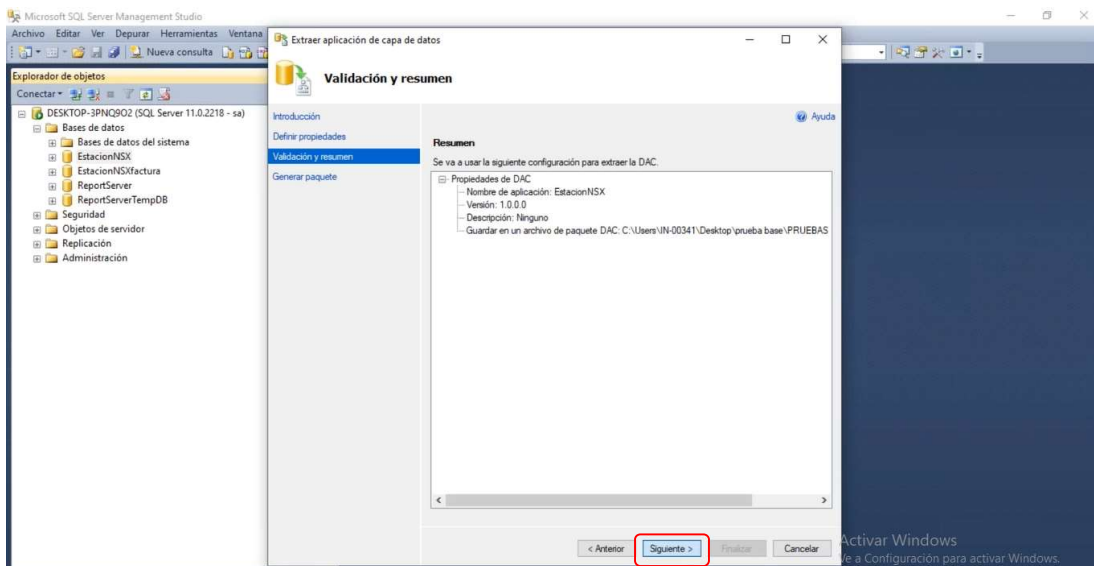


Fig.17

2.7. El aplicativo empieza a realizar una validación, en la columna de resultado debe decir **correcto**

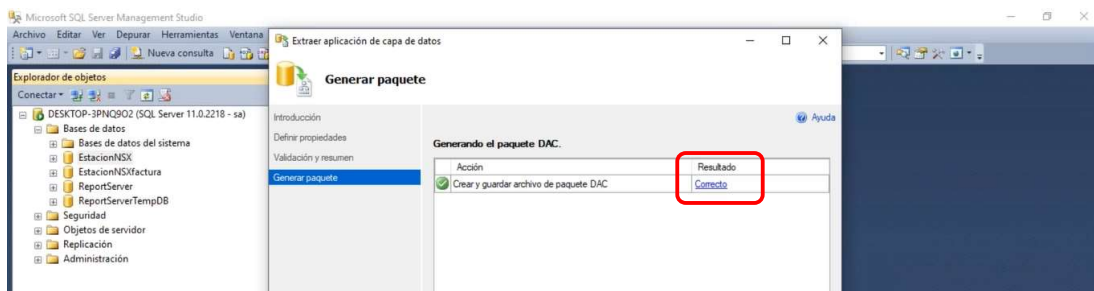


Fig.18

2.8. El archivo queda guardado en el PC como un paquete DAC

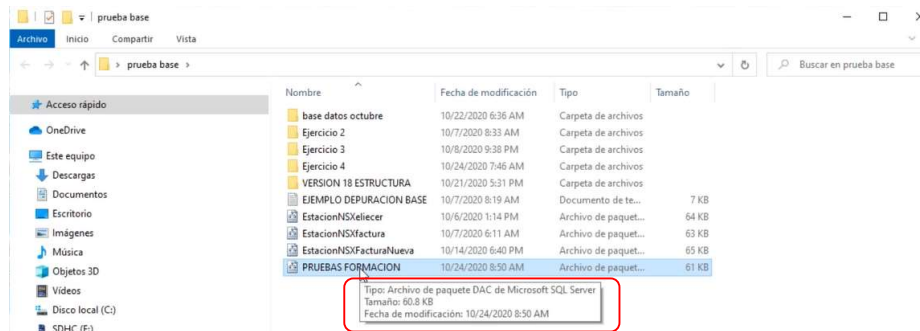


Fig.19

**NOTA:** si la comparación la va a realizar desde el PC personal o de la compañía, la base de datos que extrajo pásela al PC.

### Implementar Aplicación de la Capa de Datos

3. Click derecho sobre **Bases de datos** y seleccione **Implementar aplicación de capa de datos**

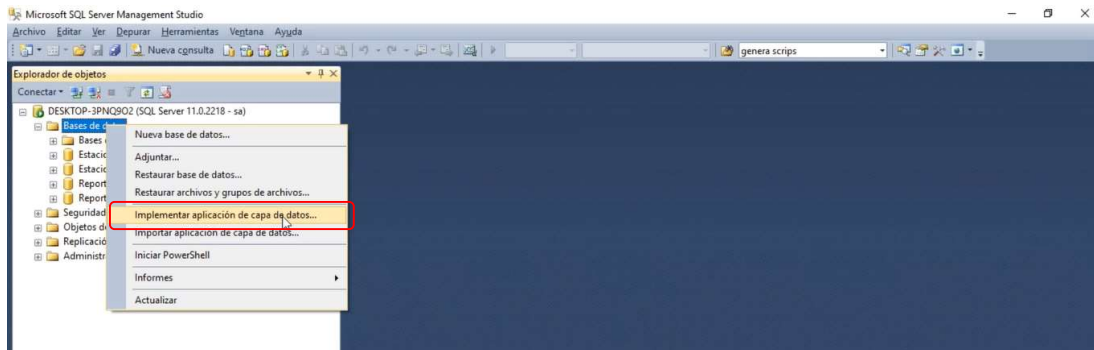


Fig.20

- 3.1. Muestra la pantalla, click en siguiente

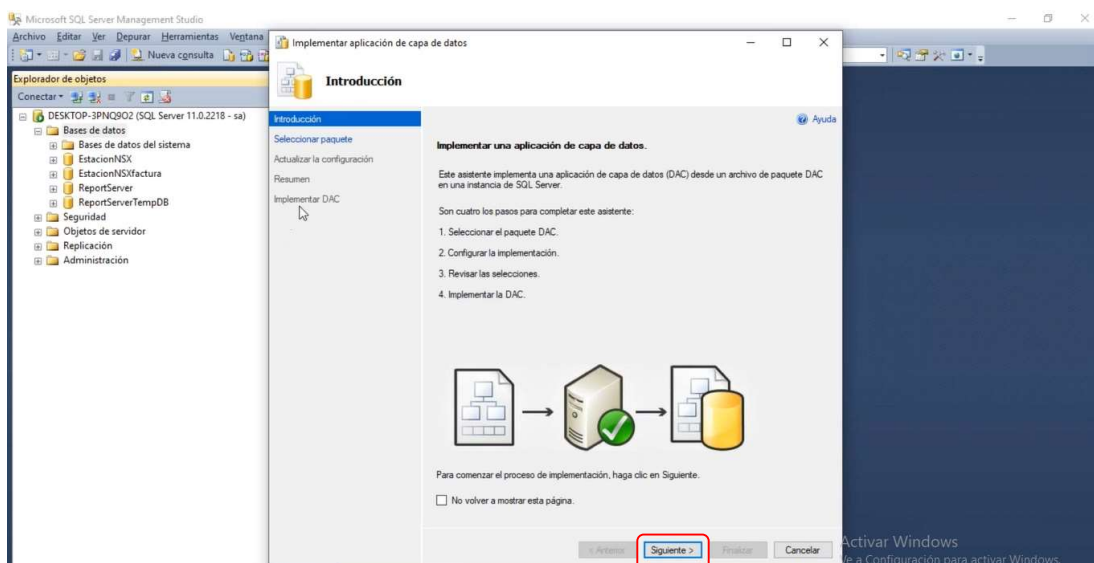


Fig.21

- 3.2. Seleccione examinar

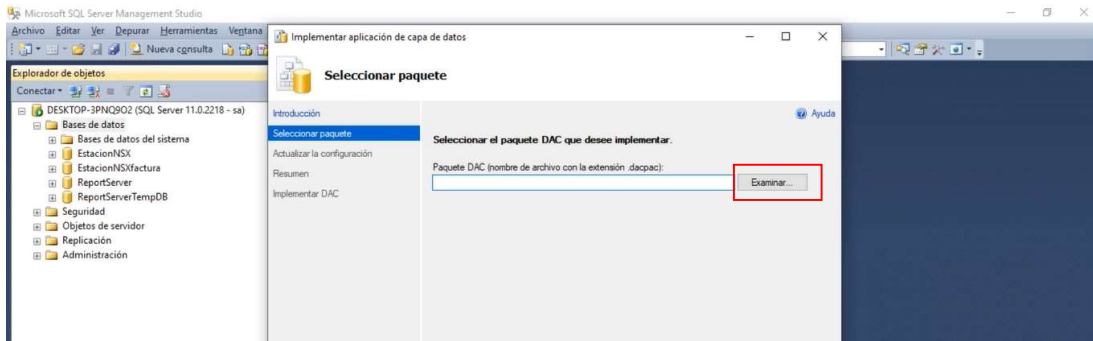


Fig.22

- 3.3. Muestra la ventana, busque la estructura del archivo de la base de datos modelo debe estar en formato DAC (base de datos que le entrego el supervisor o la puede descargar en el Moodle) click en abrir

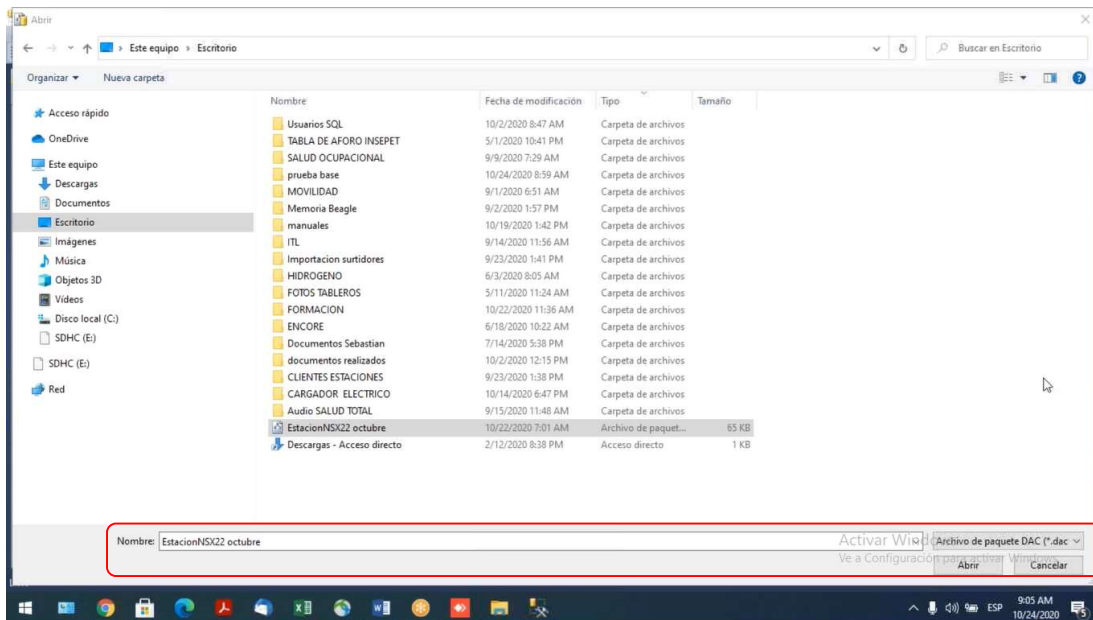


Fig.23

- 3.4. Muestra la imagen, click en siguiente

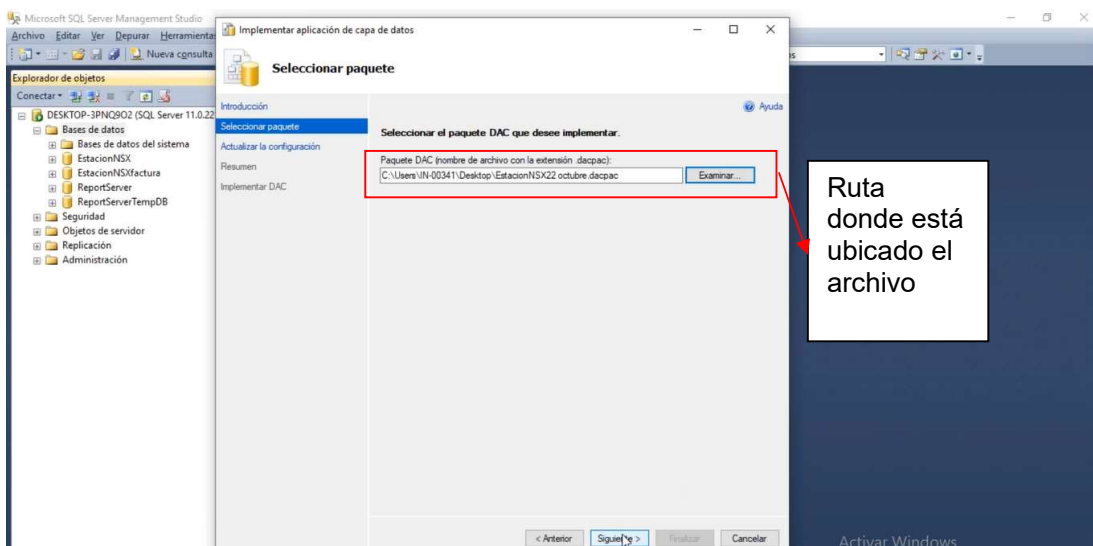


Fig.24

3.5. Muestra la imagen click en siguiente

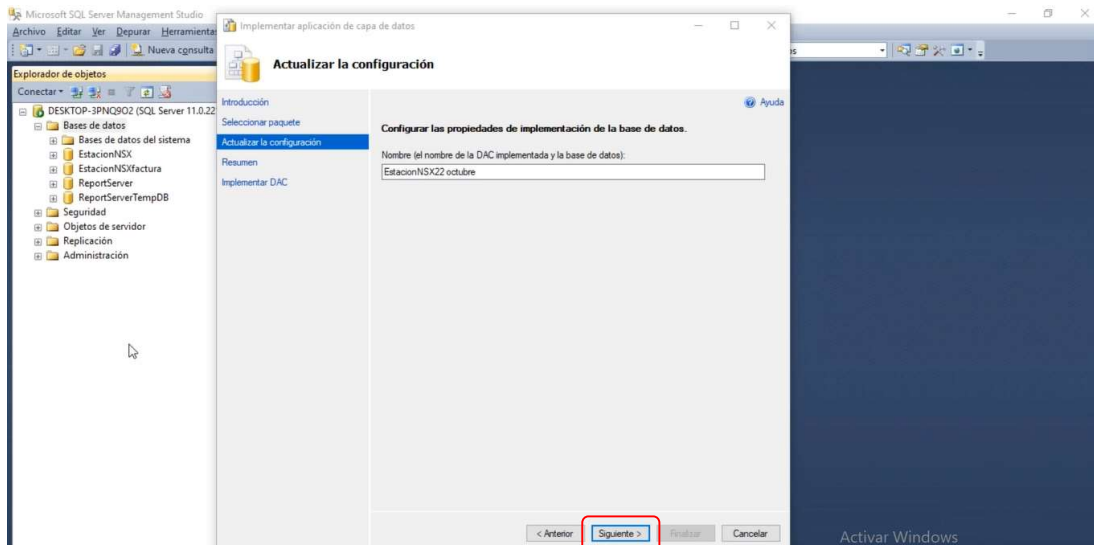


Fig.25

3.6. Muestra la imagen, click en siguiente

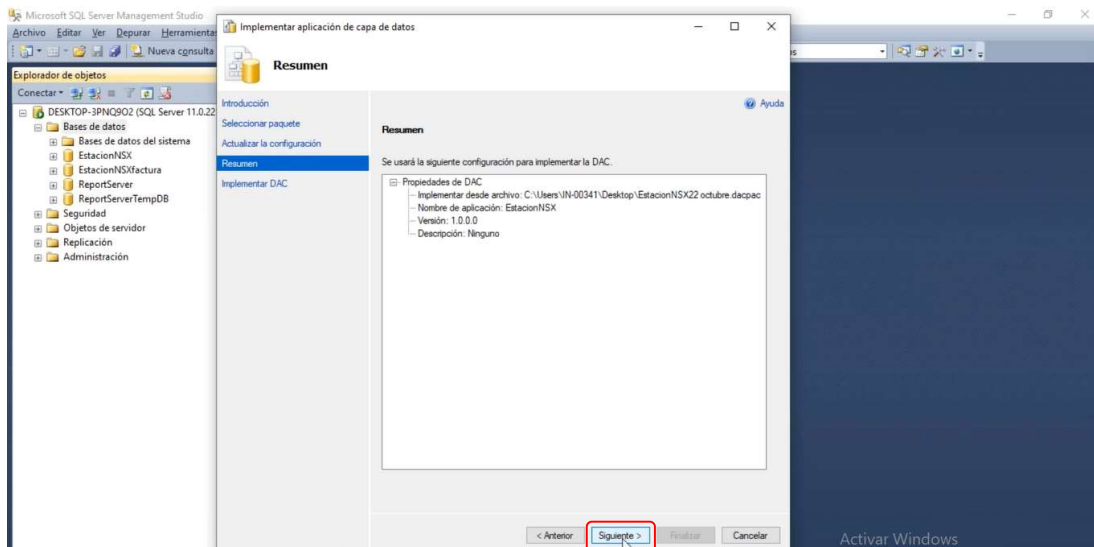


Fig.26

3.7. El aplicativo empieza a realizar una validación, en la columna de resultado debe decir correcto



Fig.27

3.8. Actualice el aplicativo y seleccione **base de datos**, en las carpetas que se despliegan debe quedar reflejada la base de datos (fig.28).



Fig.28

**NOTA:** Cuando genero una estructura en un sql superior no lo puedo implementar en un sql menor

### Comparar Bases de Datos

4. Abra el programa de visual Studio 2019 que ha instalado previamente en el PC y seleccione crear un proyecto

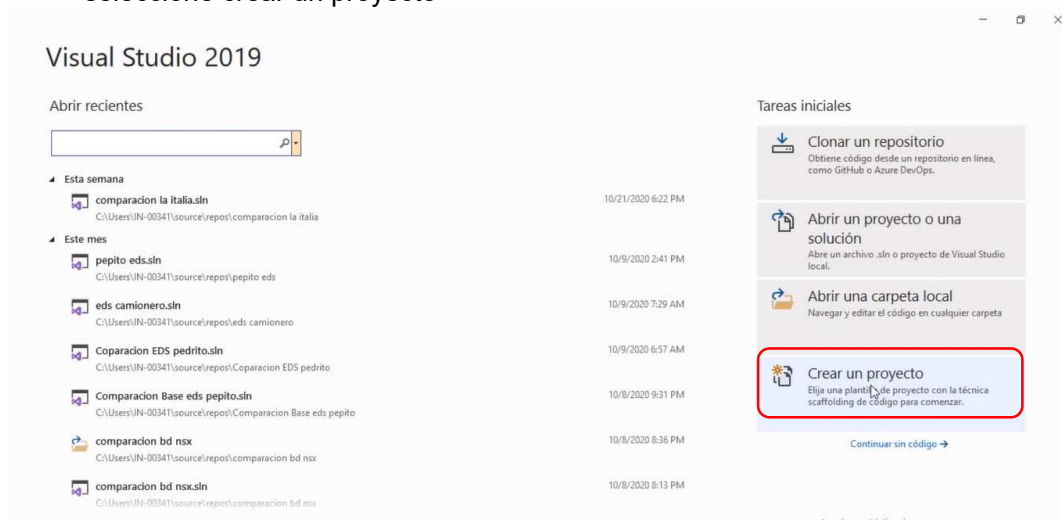


fig.29

4.1. En buscar plantillas digite SQL y click en siguiente

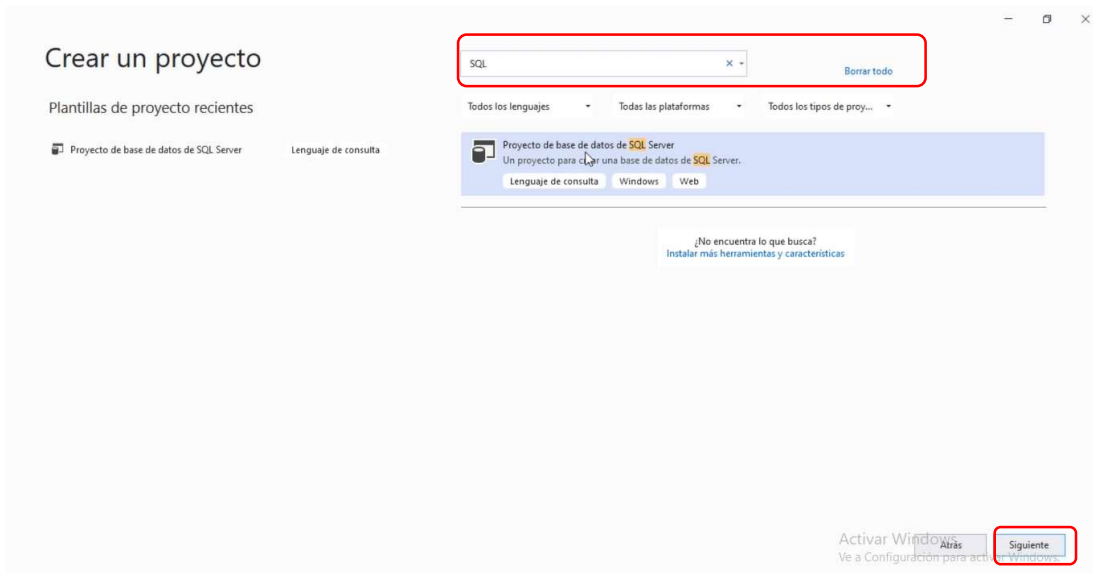


Fig.30

- 4.2. En el espacio de **nombre del proyecto** digite el nombre de la estación donde está realizando el proceso de comparar las bases de datos ejemplo **EDS VICTORIA** y click en crear

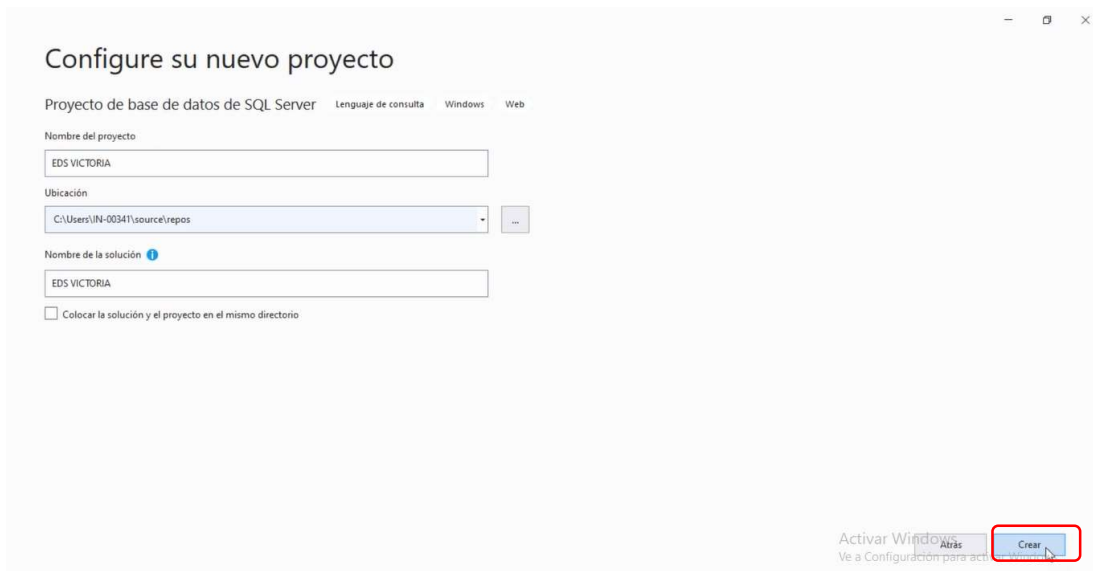


Fig.31

- 4.3. En la pantalla aparece una barra verde cargando, que significa que está creando el proyecto

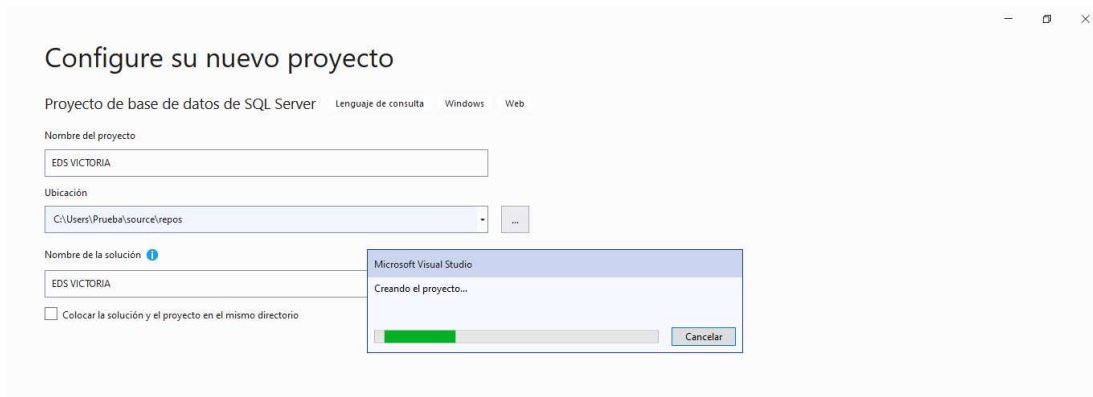


Fig.32

4.4. Cuando termina de crear el proyecto automáticamente nos muestra la pantalla principal (fig.33), de click derecho en la parte superior derecha donde está el nombre de la estación

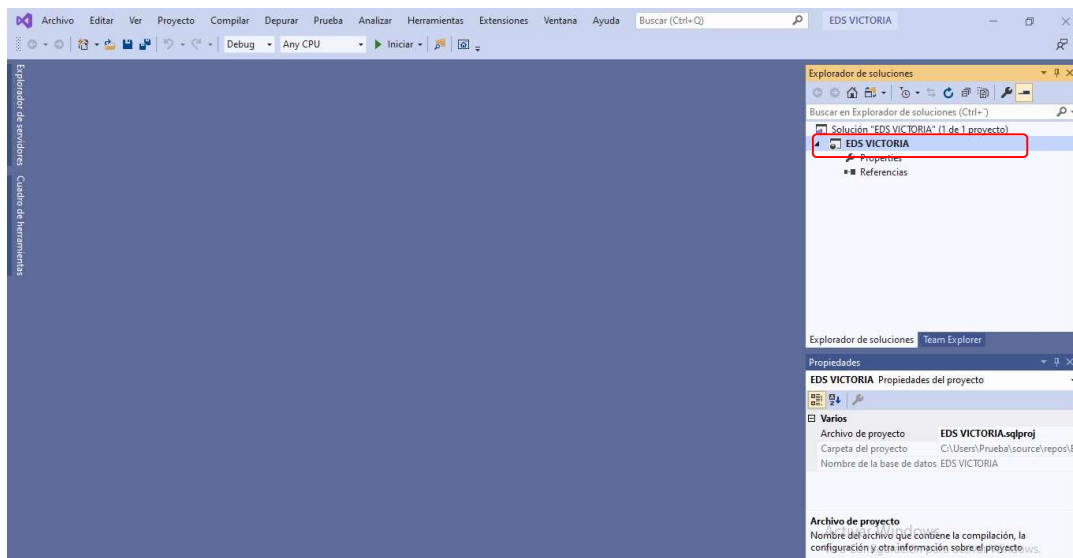


Fig.33

4.5. Seleccione **comparación de esquemas...**

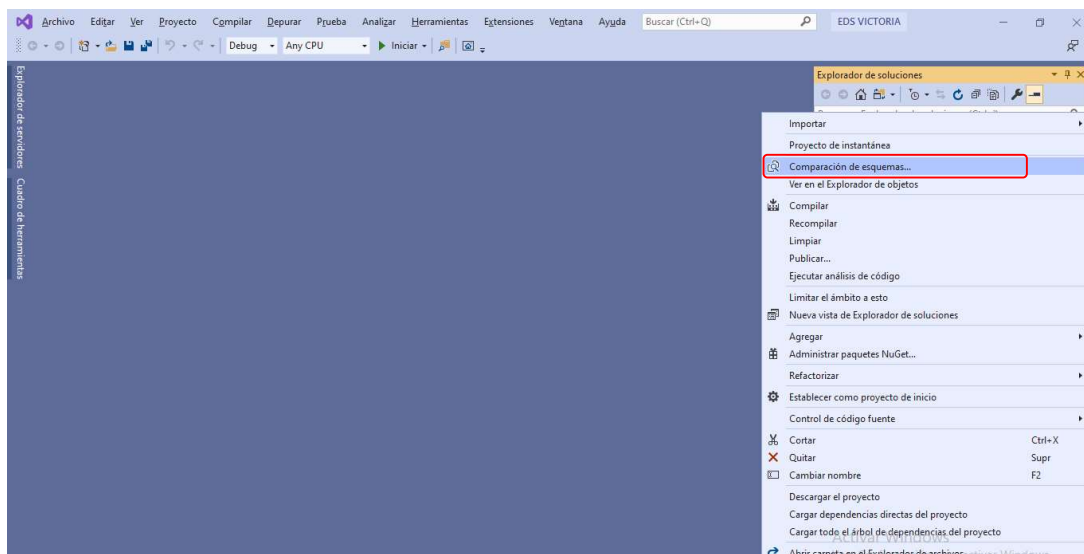


Fig.34

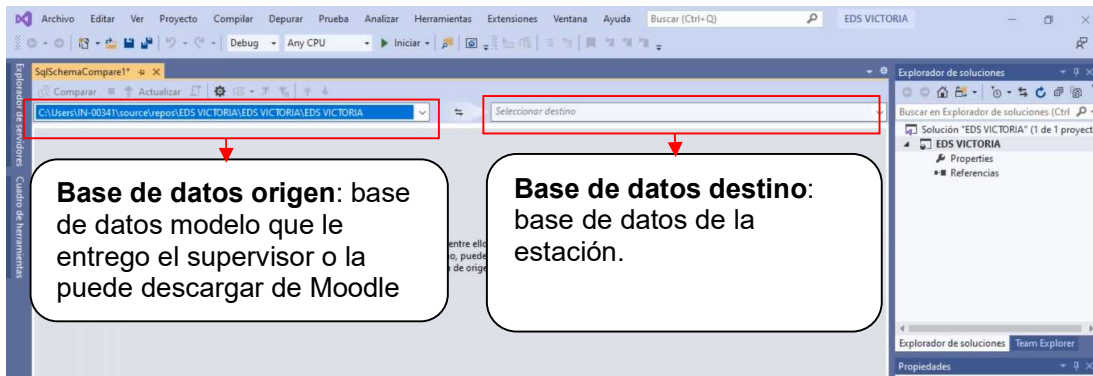


Fig.35

5. Realizar la comparación directamente en la base datos del NSX (en la PC del cliente)  
Si la comparación la va a realizar desde el PC personal o de la compañía continúe en el punto 6.

### 5.1. De click en **Seleccionar origen...**

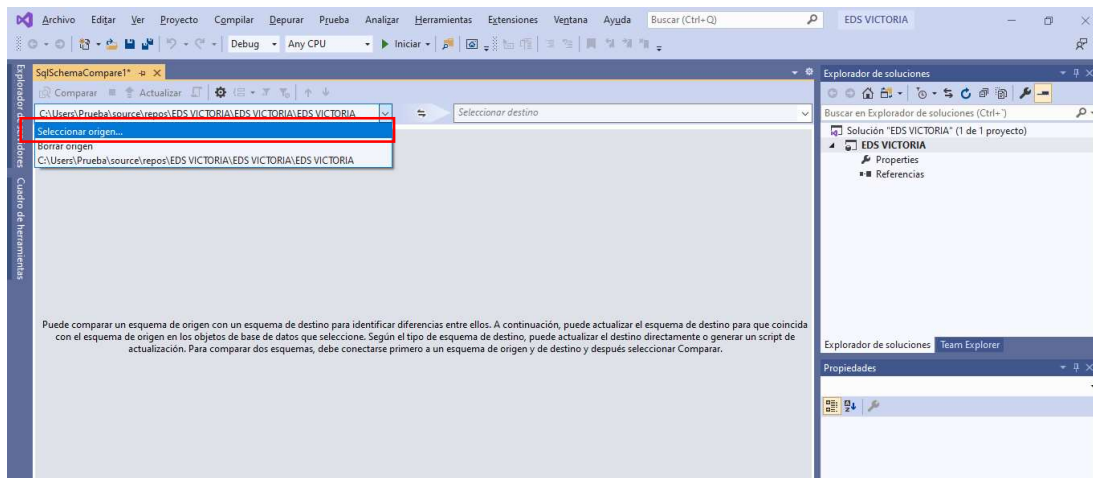


Fig.36

### 5.2. Muestra la pantalla, Seleccione **base de datos** y enter en **seleccionar conexión...**

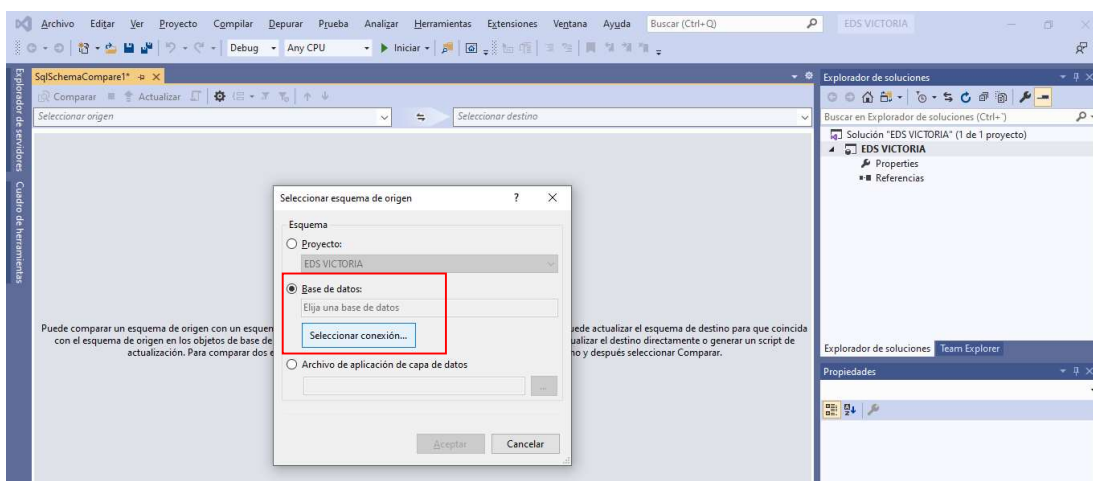


Fig.37

5.3. Muestra la pantalla seleccione **examinar**

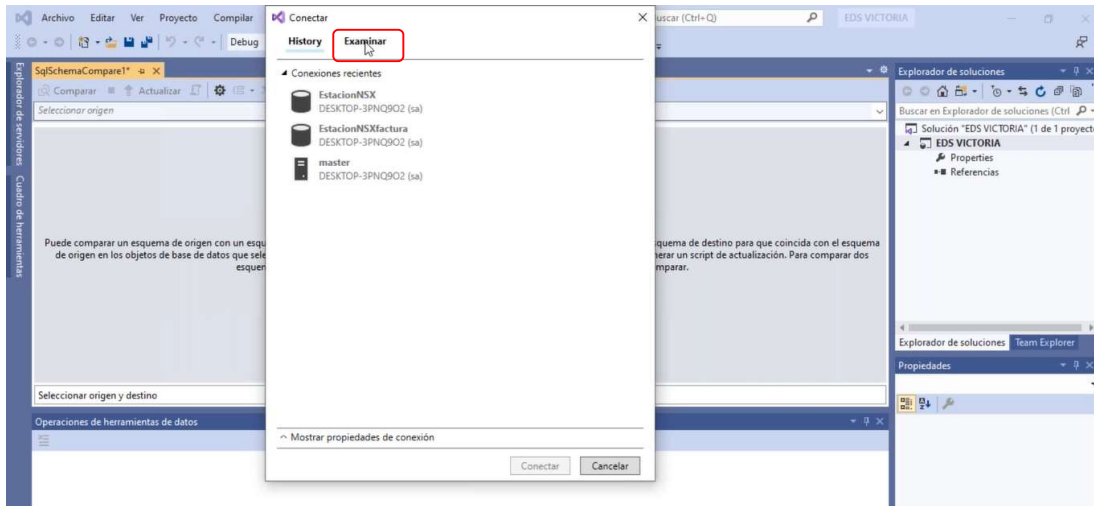


Fig.38

5.4. Muestra la pantalla, Seleccione local y escoja el nombre del PC donde está instalado el sql

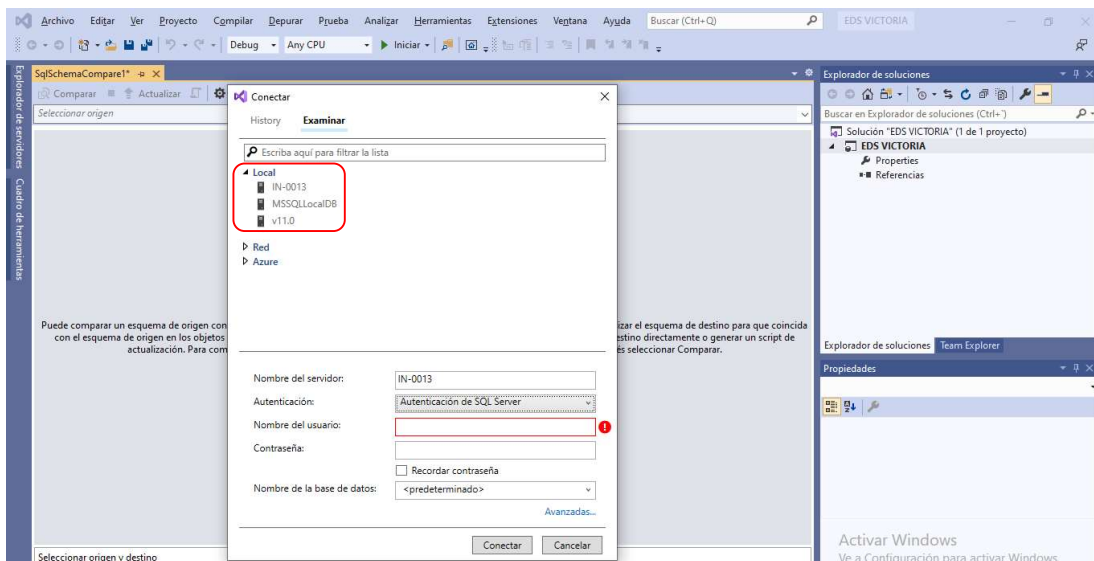


Fig.39

5.5. En Autenticación seleccione **Autenticación de SQL Server**

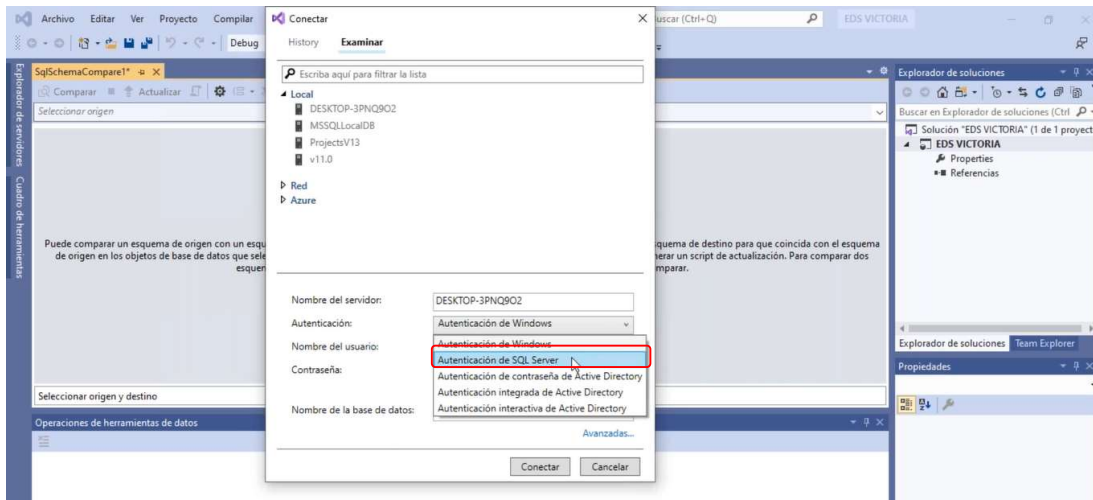


Fig.40

**5.6.** Nombre de usuario podemos el usuario de NSX que es **sa** o el nombre del PC y la contraseña **6319O#17B75B21** (genérica para todas las estaciones de NSX)

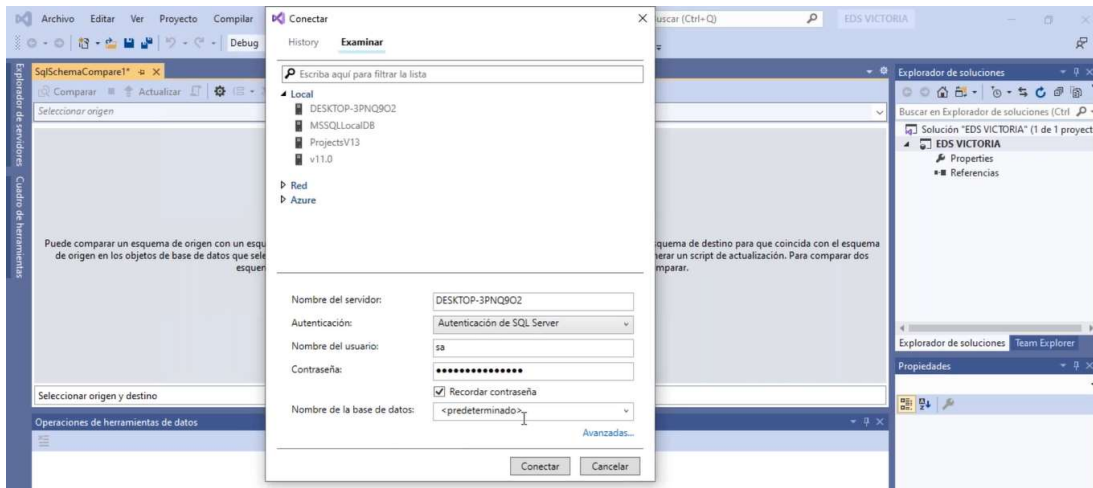


Fig.41

**5.7.** En la opción nombre **de la base de datos** vemos reflejado las bases de datos que tenemos en sql seleccione la base de datos modelo (la que le entrego el supervisor o la descarga del Moodle).

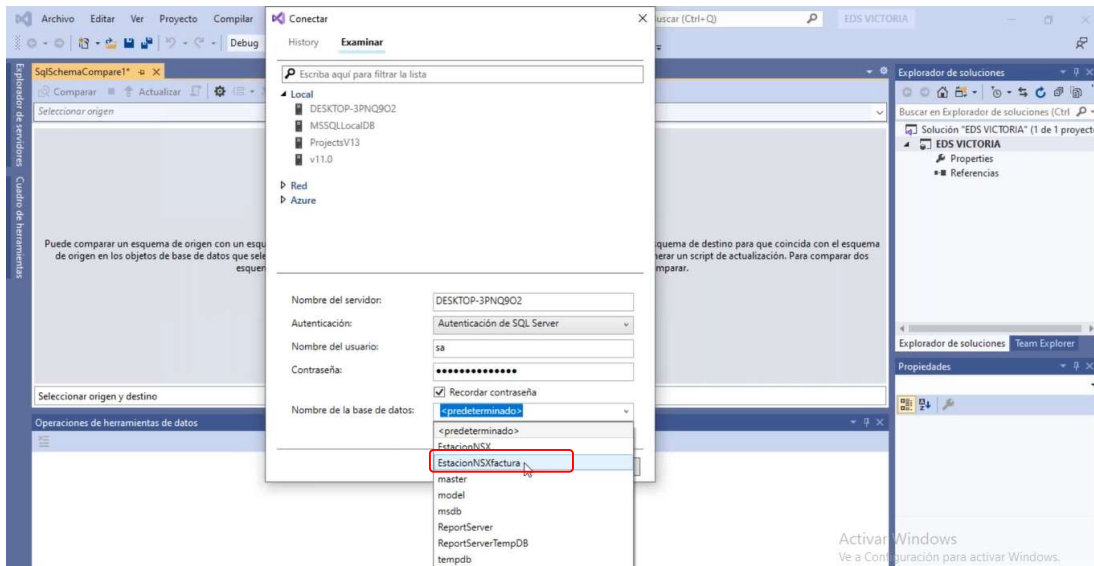


Fig.42

5.8. Click en conectar

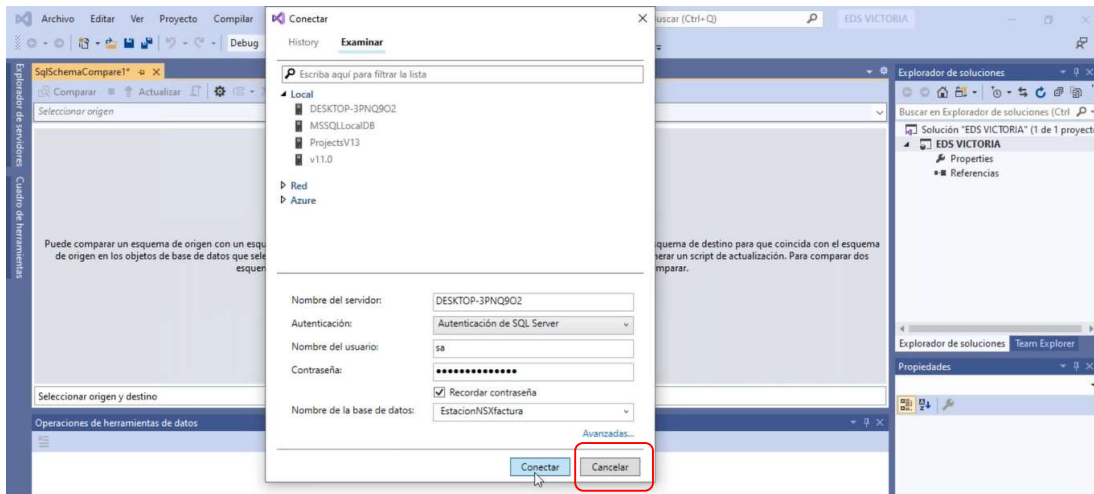


Fig.43

5.9. Click en aceptar

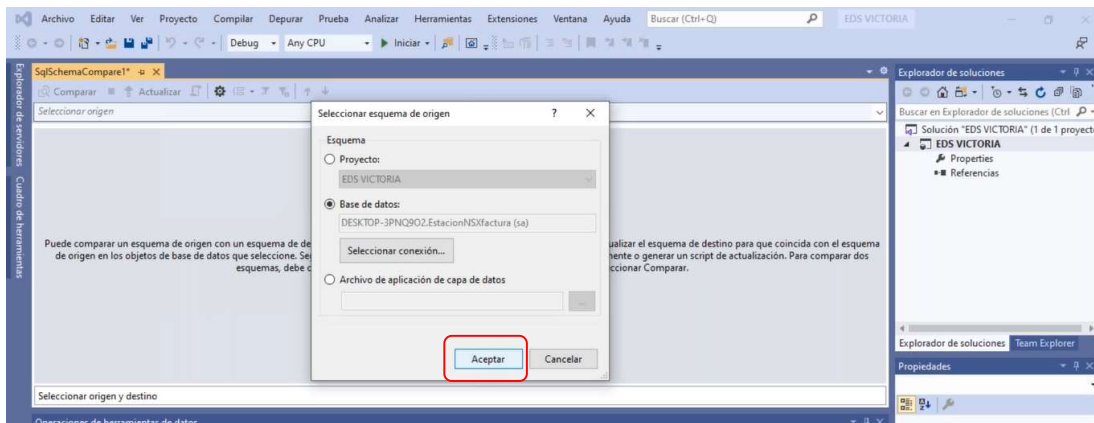


Fig.44

5.10. Puedes ver reflejada la base de datos origen (base de datos modelo la que te da el supervisor o la puede descargar de Moodle)

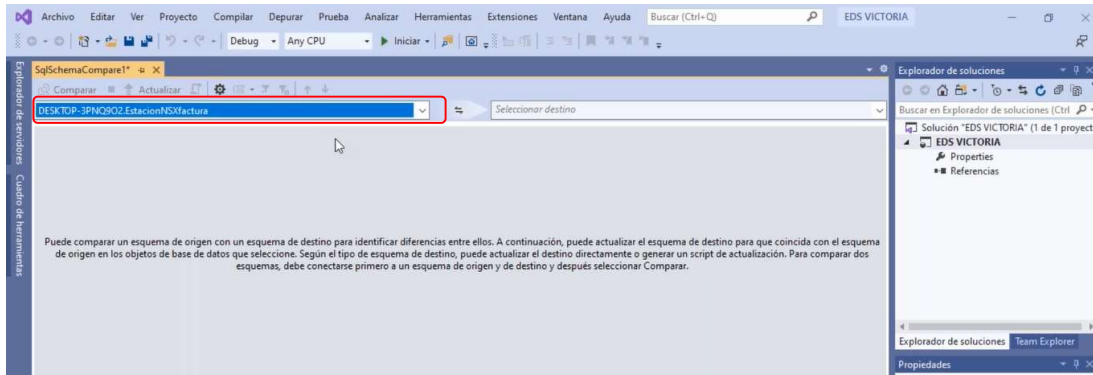


Fig.45

5.11. Realice el mismo procedimiento anterior desde el punto 4.6 hasta 4.15 para la base de datos destino (la base de datos de la estación)

Puedes ver reflejada la base de datos destino

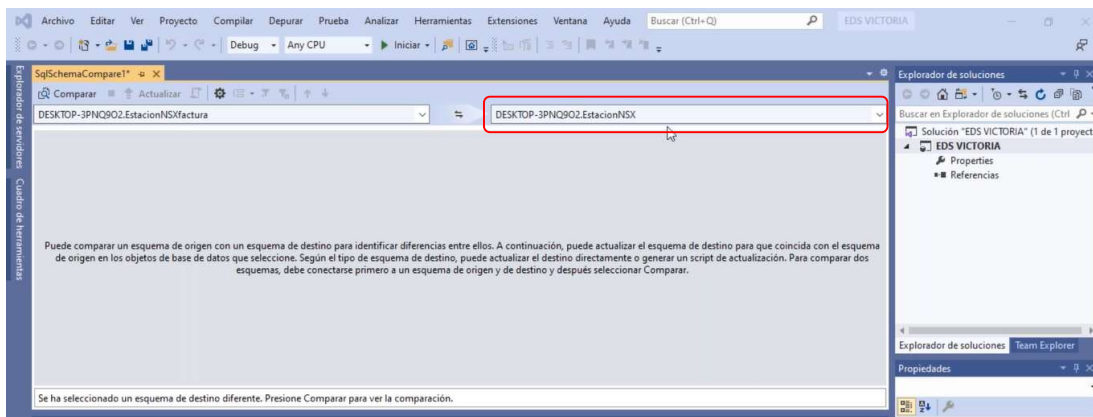


Fig.46

6. Realizar la comparación en el PC personal o de la compañía

6.1. De click en **Seleccionar origen...**

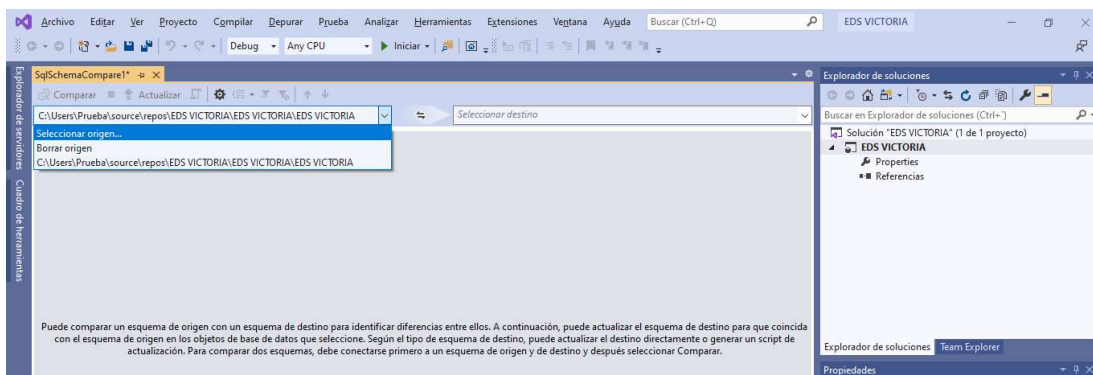


Fig.47

6.2. Seleccione la opción **Archivo de aplicación de capa de datos** y de click en los tres puntos

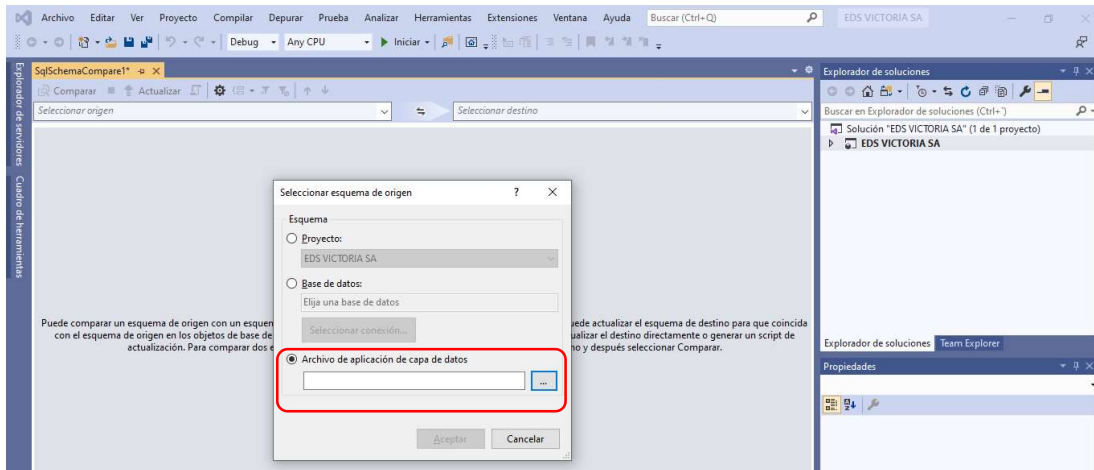


Fig.48

6.3. Seleccione la carpeta donde tiene guardada la base de datos, click en abrir

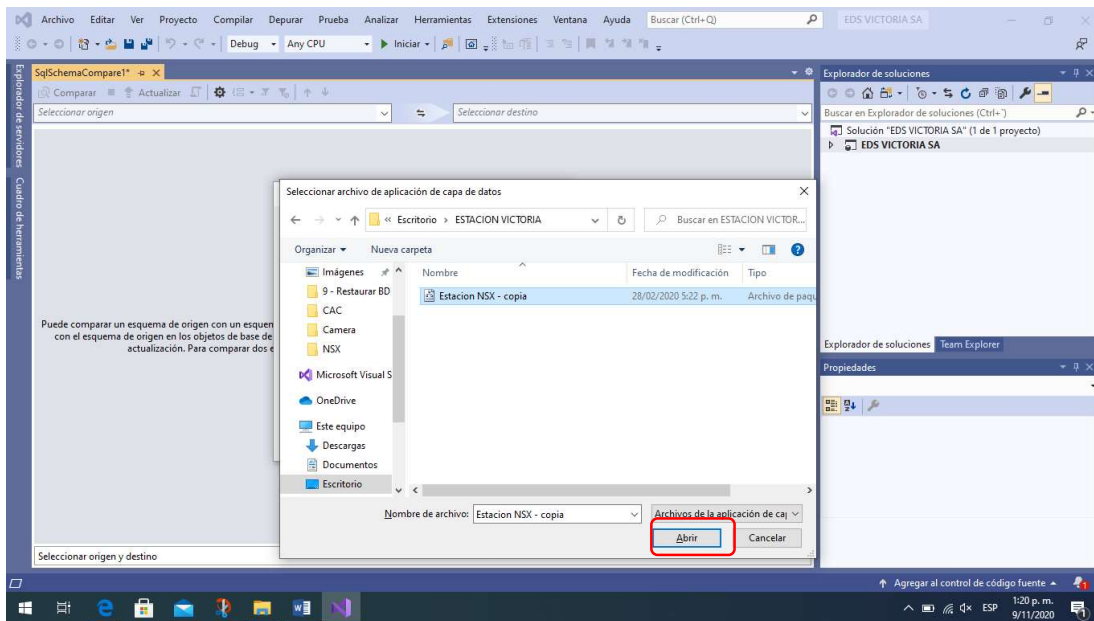


Fig.49

6.4. Te muestra la pantalla, click en aceptar

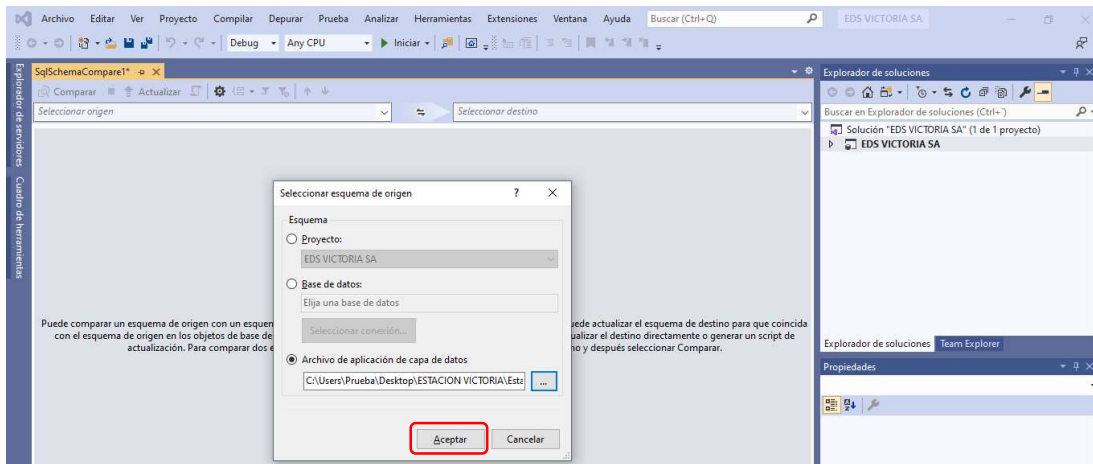


Fig.50

- 6.5. Puedes ver reflejada la base de datos origen (base de datos modelo la que te da el supervisor o la puede descargar de Moodle)

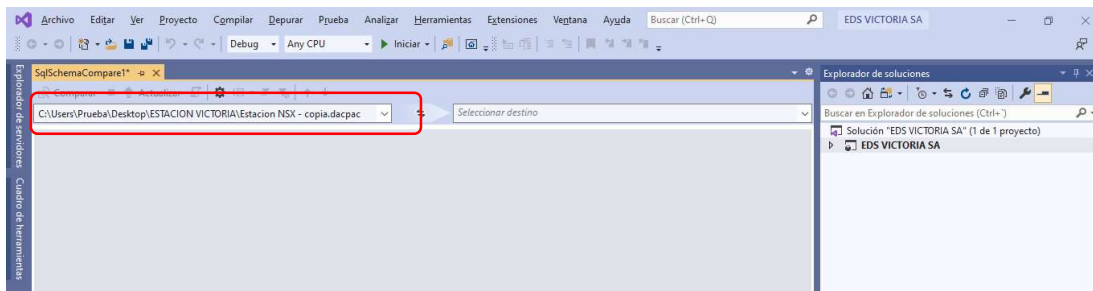


Fig.51

- 6.6. Realice el mismo procedimiento anterior desde el punto 6.1 hasta 6.4 para la base de datos destino (la base de datos de la estación)

7. Cuando configure la base de datos origen y destino diríjase a la parte superior derecha y seleccione **comparar**.

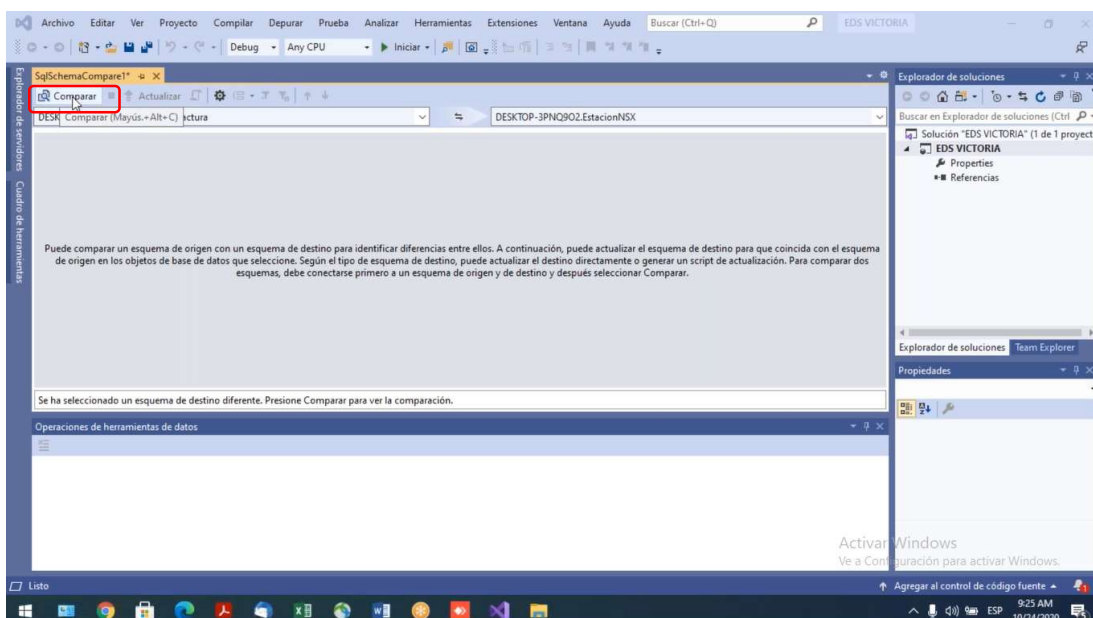


Fig.52

7.1. Te muestra la imagen, Empieza a realizar la comparación de las dos bases de datos. origen vs la de la estación de servicio. (fig.53)  
En la comparación va a tener en cuenta todos los campos,

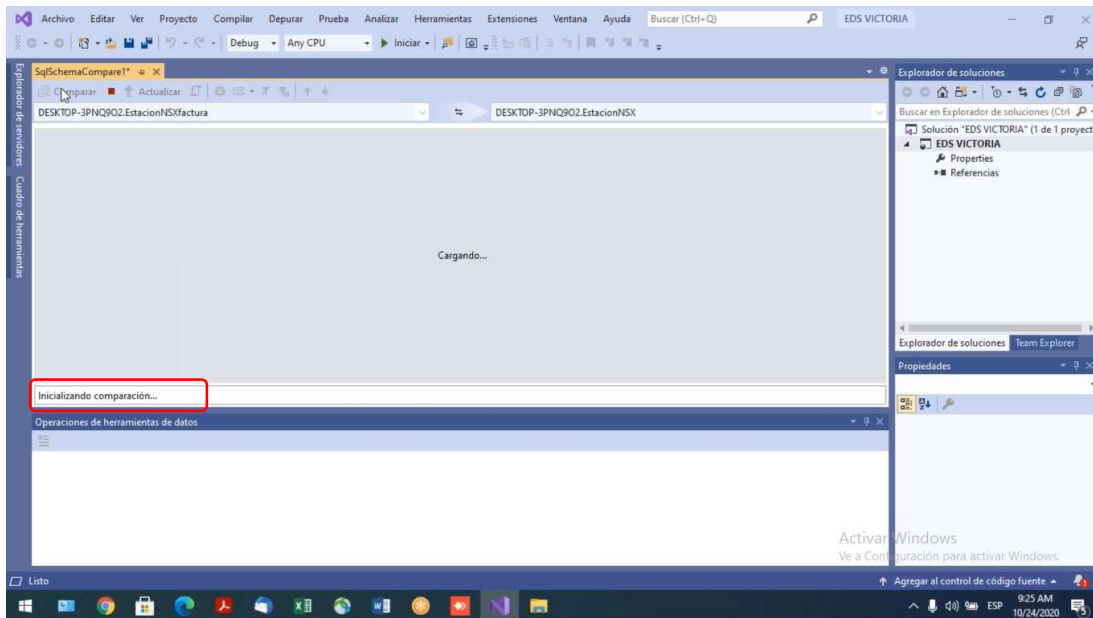


Fig.53

7.2. Se ve reflejado la comparación de la base de datos origen vs la de la estación  
Vemos reflejadas las tablas que están creadas en las diferentes bases de datos (fig.54)

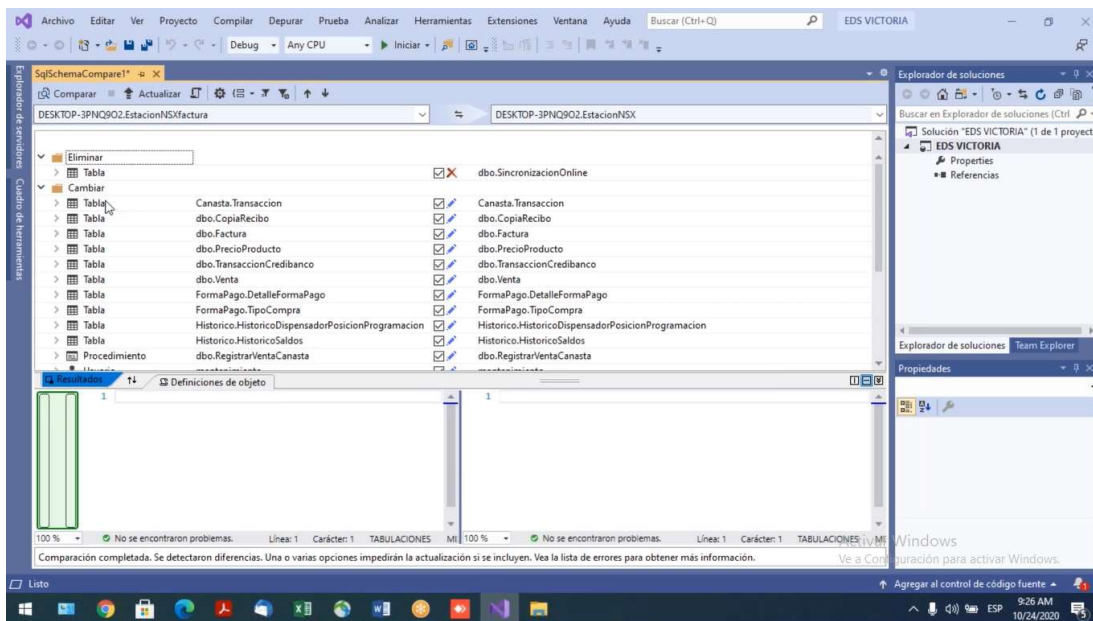


Fig.54

7.3. La herramienta visual te sugiere si hay que eliminar, cambiar o agregar tablas en la base de datos(fig.55)

Cuando empiece a generar el scrip la primera línea que debes crear es agregar las tablas que hacen falta

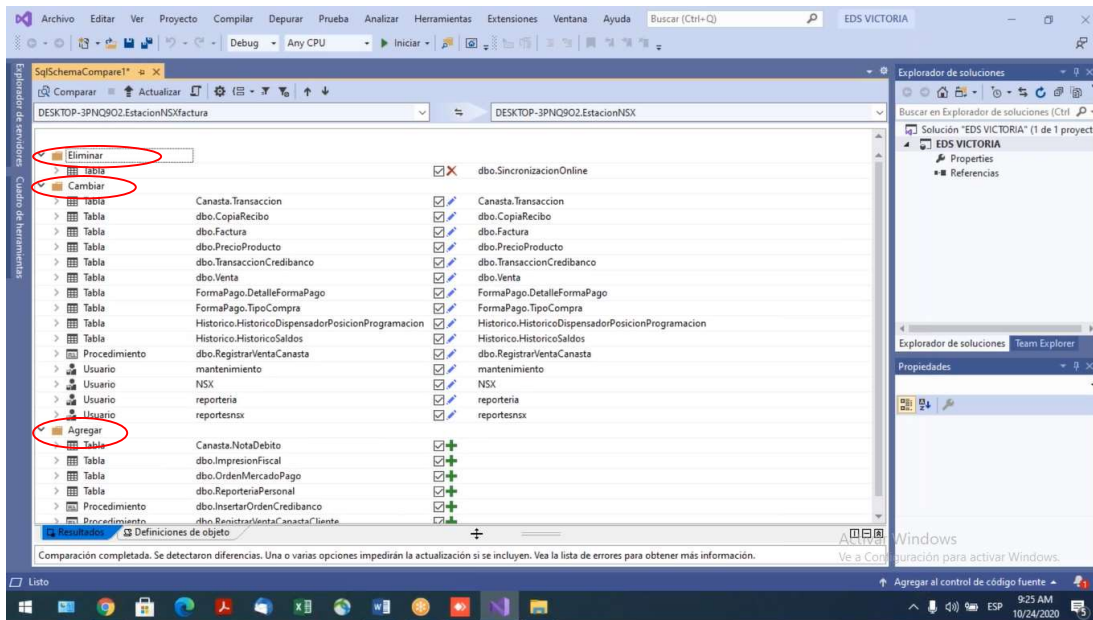


Fig.55

## Analizar Diferencias

8. Seleccione la tabla para realizar la comparación, Va a comparar las dos bases de datos y va a tener en cuenta todos los campos, si hace falta o hay variedad los ve reflejado en color En la imagen muestra que hay diferencia en el campo Fecha Transacción, como lo muestra la Fig.56

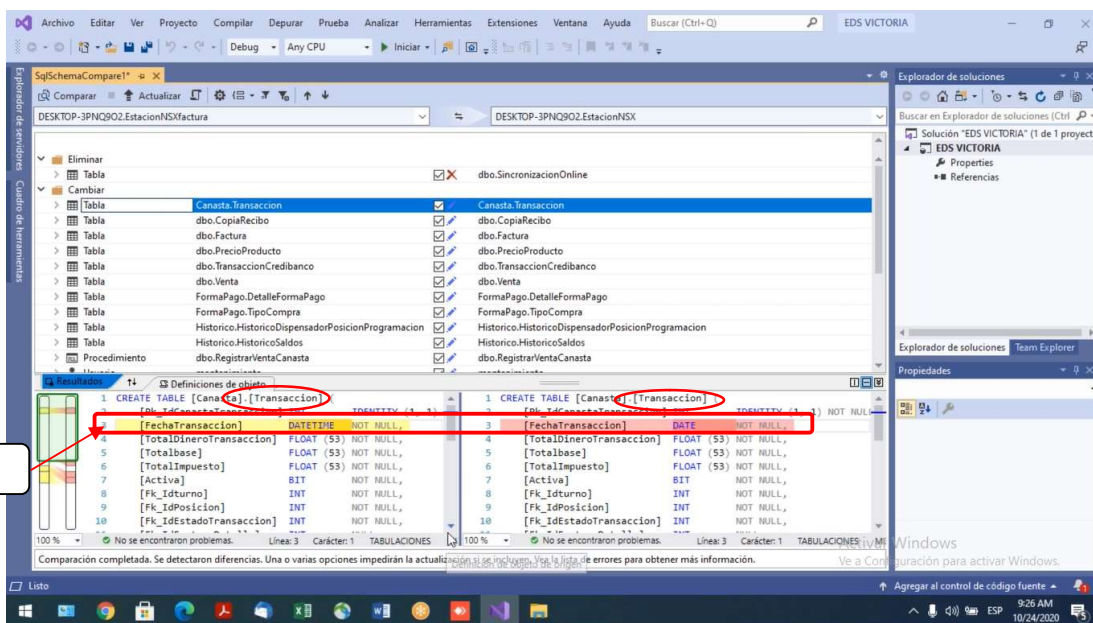


Fig.56

8.1. En la fig.57 visual nos muestras una diferencia por que la información está ubicada en diferente línea, pero existe en las dos bases de datos.

Este cambio no sería necesario ya que la información está en las dos bases de datos con la misma estructura

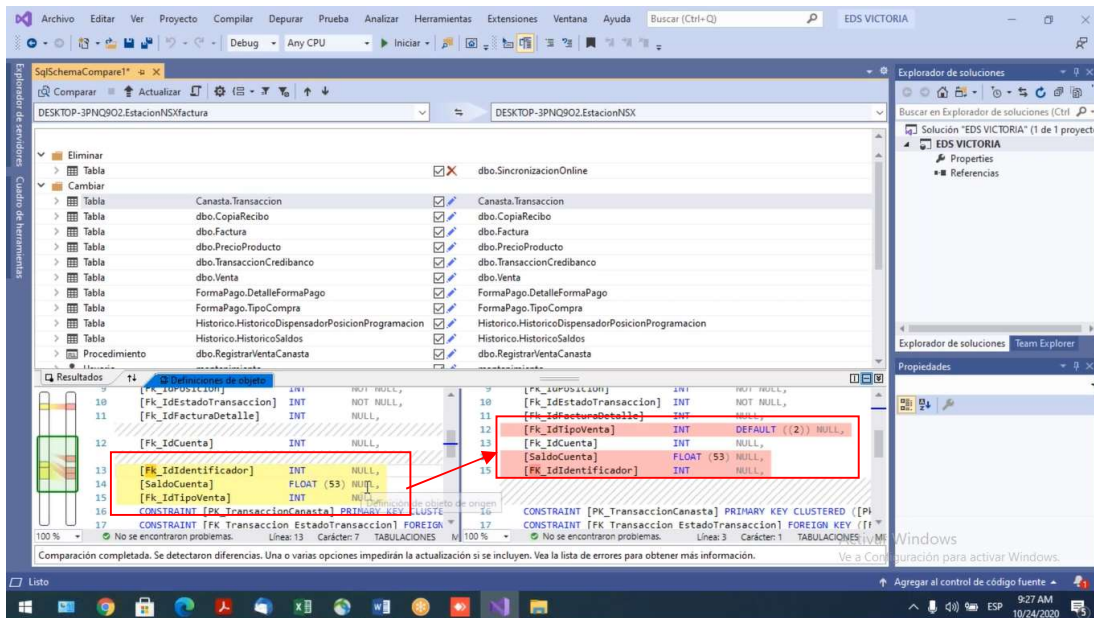


Fig.57

Empiece a Construir el scrip para dejar la base de datos destino igual a la base de datos origen

Cuando empiece a generar el scrip la primera línea que debes crear es agregar las tablas que hacen falta.

## 9. Corregir Diferencias

9.1. Se debe identificar en que tabla se están presentando las diferencia, en este ejemplo es en la tabla canasta Transacción y el campo es **FechaTransaccion** (fig.59)

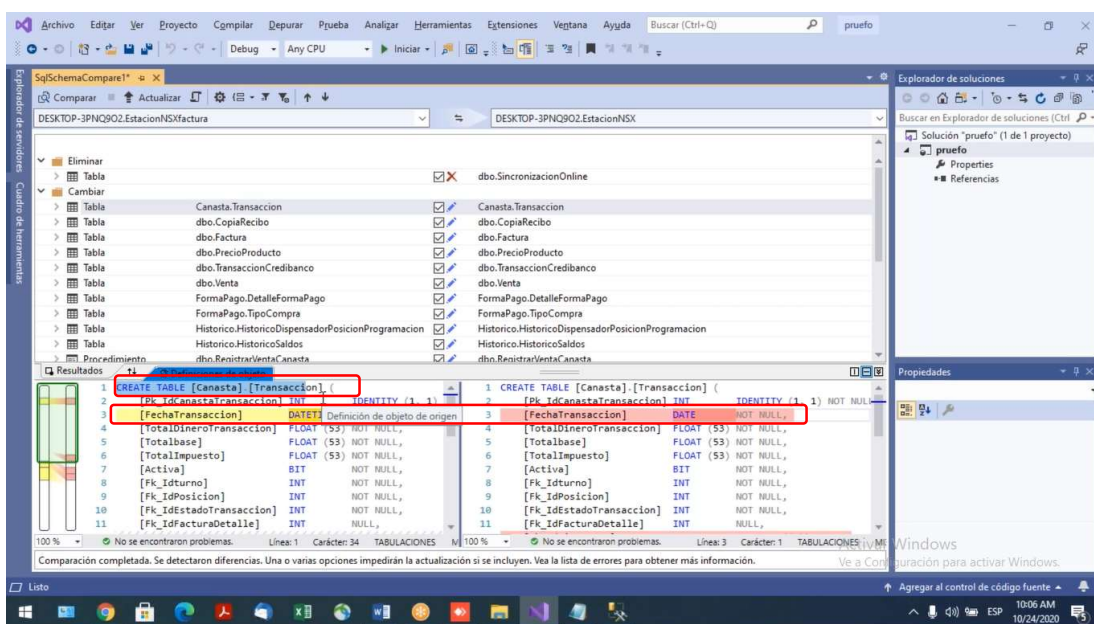


fig.58

## 9.2. Analizar que sentencia debe usar:

- La sentencia **ALTER TABLE** sirve para modificar la estructura de una tabla que ya existe, Mediante esta instrucción podemos añadir columnas nuevas.
- La sentencia **DROP** se utiliza para borrar definitivamente un índice, columna, tabla o base de datos. Este comando no sólo elimina la tabla de la estructura, sino también sus datos y los índices, triggers y restricciones asociados
- La sentencia **CREATE TABLE** se utiliza para crear una tabla en una base de datos existente.

## 9.3. en este caso debemos realizar una alteración o modificación en la tabla canasta Transacción

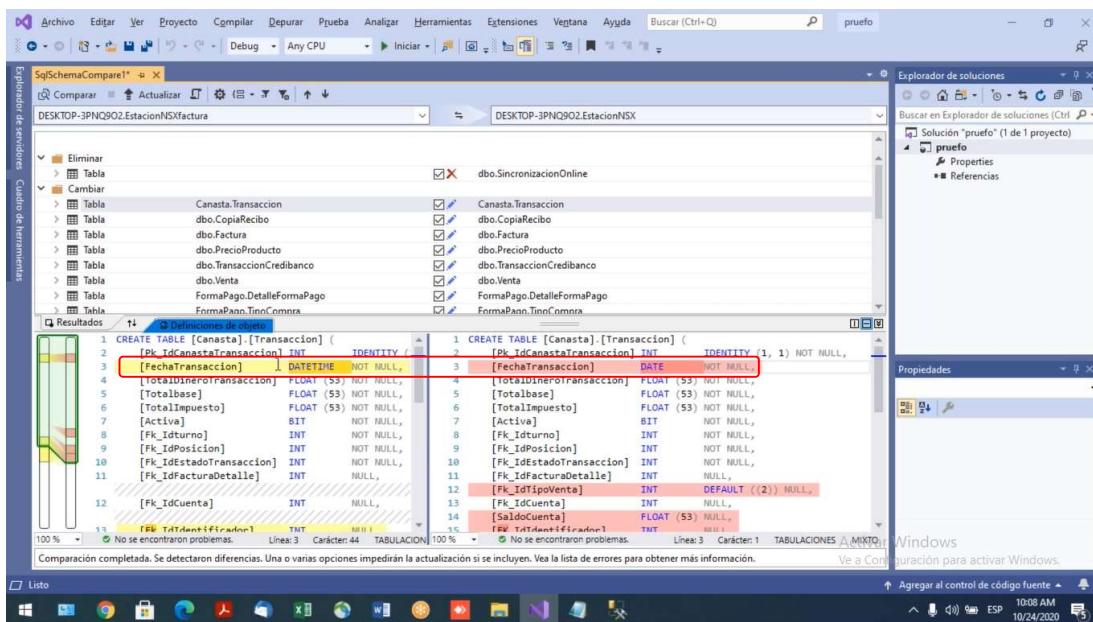


Fig.59

## 9.4. Cree el script y realice un análisis para verificar si esta creado correctamente, de click en el icono que muestra la imagen fig.60

**NOTA:** Si la comparación de las bases de datos la está realizando desde el pc personal o de la compañía, cree el scrip y ejecútelo en el SQL que está instalado en el computador del cliente donde está la base de datos NSX.

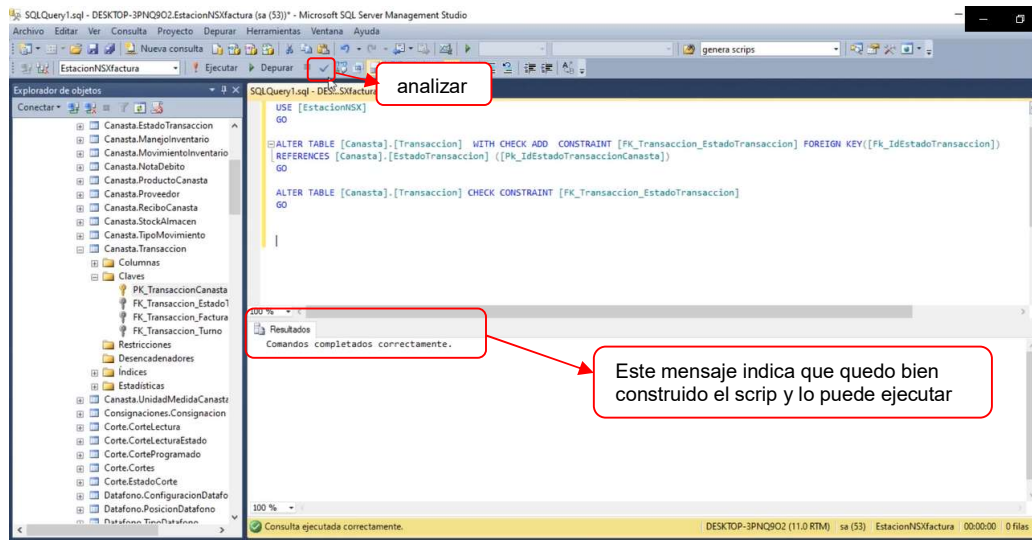


Fig.60

9.5. Ejecútelos en SQL y debe aparecer un mensaje que dice **comandos completados correctamente**

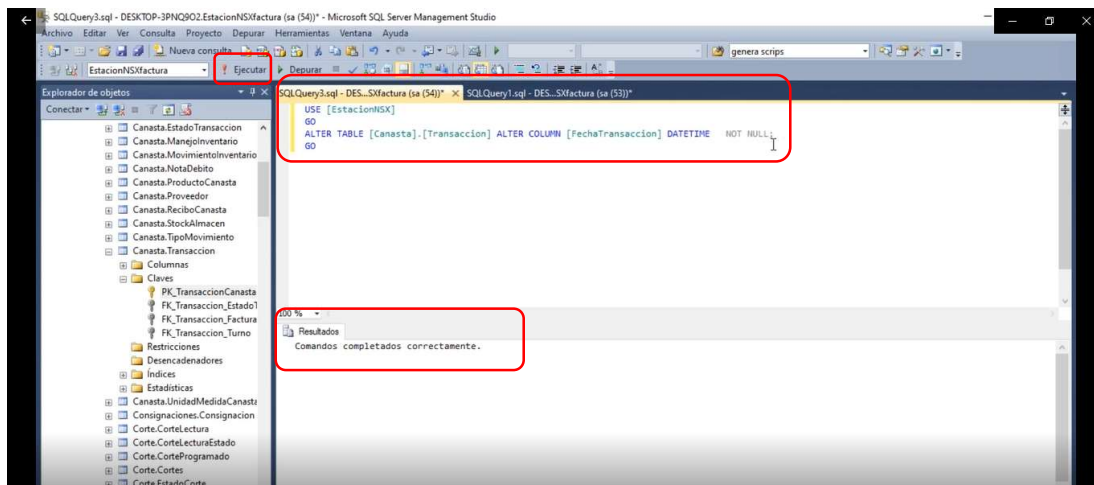


Fig.61

9.6. Cargue los datos en el visual studio 2019 y la diferencia de fecha transaccional se verá corregida fig.62

**NOTA:** si está realizando la comparación en el pc personal o de la compañía

- vuelva a extraer la base de datos de la estación como lo indica los puntos 2.1 al 2.8 y pásela a pc de la compañía.
- En el programa visual studio 2019 vuelva a seleccionar la base de datos destino como lo indica los puntos 6.1 al 6.5.

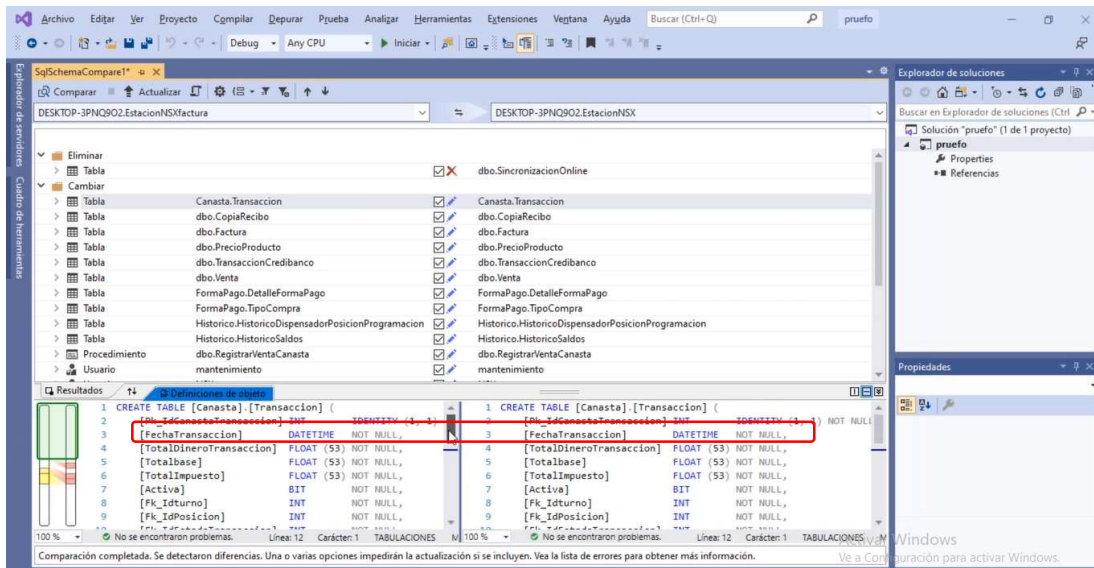


Fig.62

**NOTA:** cree un solo scrip para corregir todas las diferencias y ejecútelo en sql