**EXAMEN FINAL – DESARROLLO**

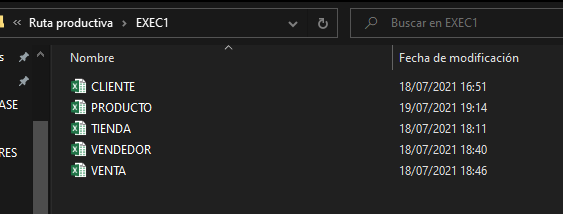
**WE - SQL AVANZADO**

**DIEGO ENRIQUE LEÓN ORTIZ**

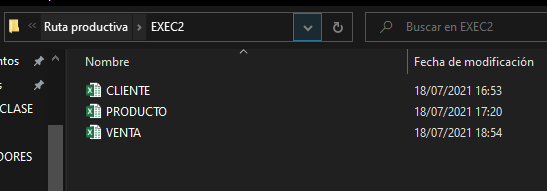
**Actividades:**

1. **CREAR UNA RUTA PRODUCTIVA PARA CONTENER LOS ARCHIVOS A CARGA**

**RUTA: E:\WEConsulting SQL SERVER\SQL ADVANCED\EXAMEN FINAL\Ruta productiva\EXEC1**

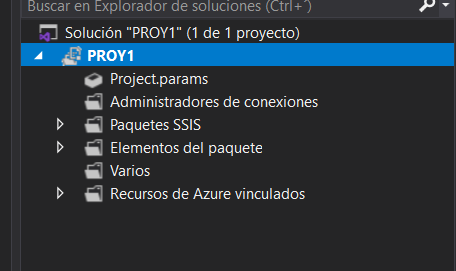
****

**RUTA: E:\WEConsulting SQL SERVER\SQL ADVANCED\EXAMEN FINAL\Ruta productiva\EXEC2**

****

**PROYECTO 1**

**Creación de PROYECTO 1:**

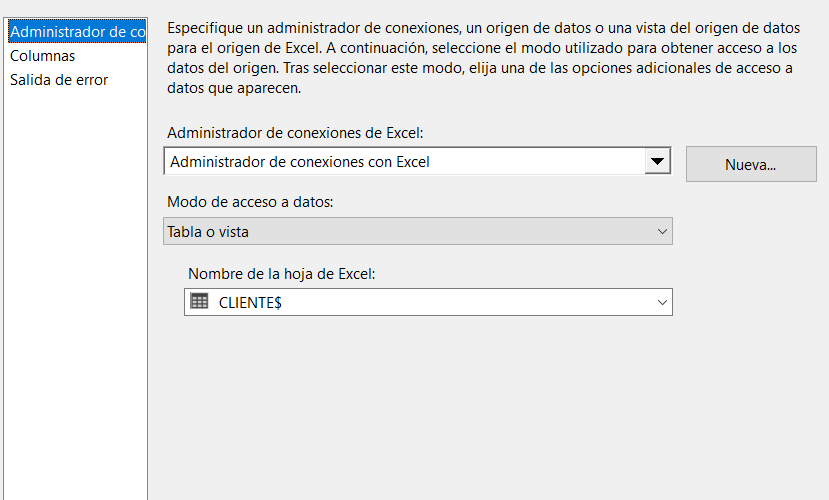
****

**CREAREMOS UN SCRIPT SQL PARA PODER ALMACENAR LA DATA A CARGAR**

**2.1) CARGA CLIENTE:**

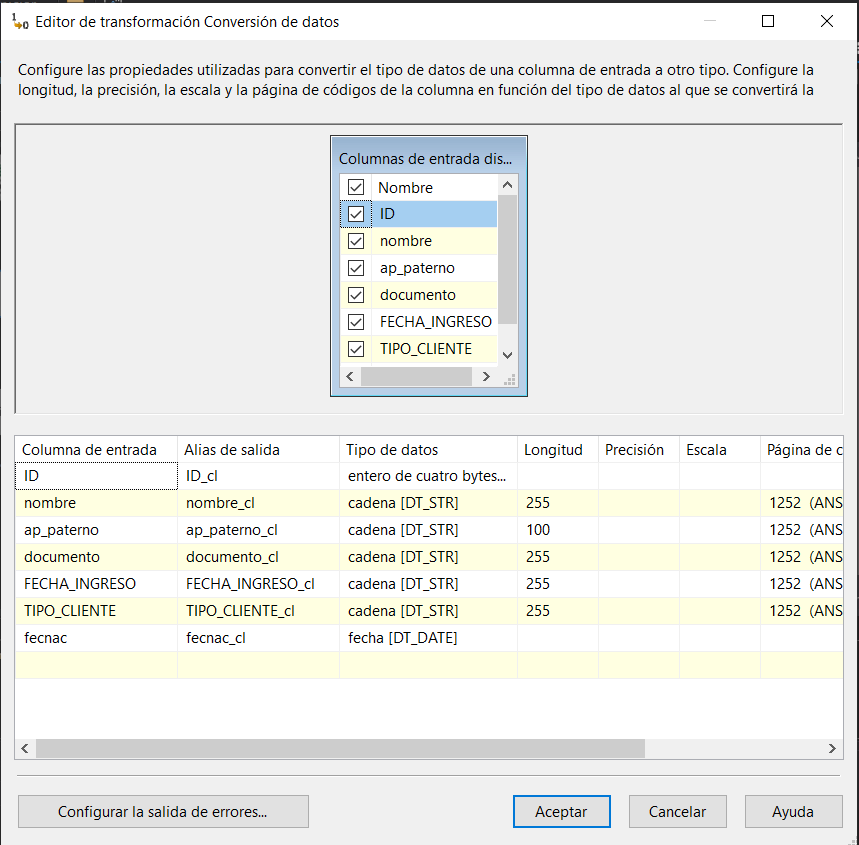
**PASO 1) ORIGEN EXCEL**

**Administramos la conexión: En este caso nos conectamos al EXCEL de CLIENTE**

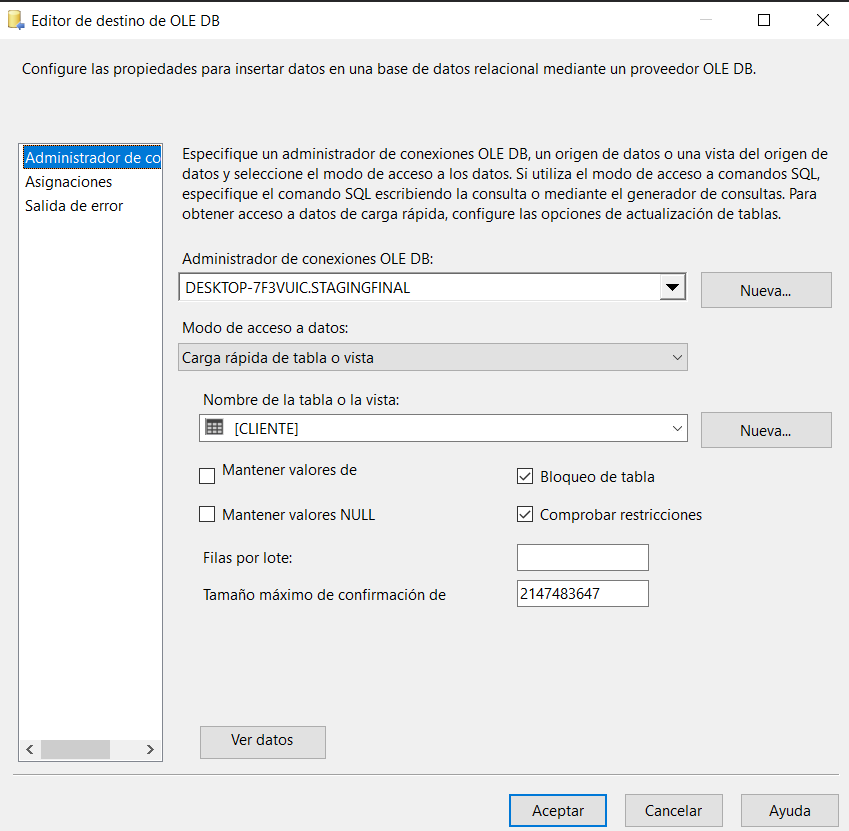


**PASO 2) CONVERSION DE DATOS**

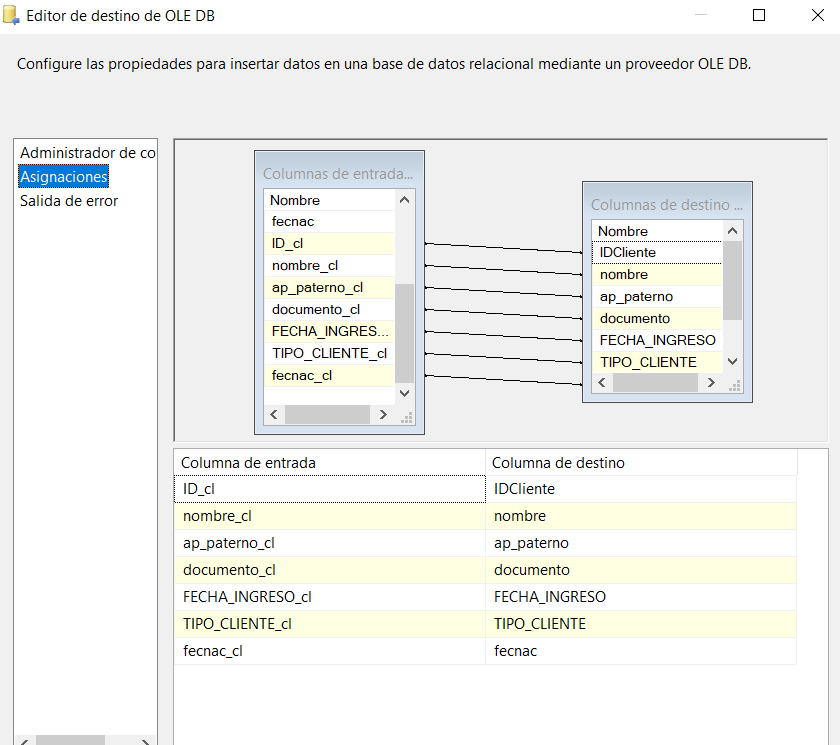
**Dentro de Conversión de Datos: Cambiamos el Alias de Salida, Tipo de Datos y Longitud**



**PASO 3) DESTINO OLE DB**

****

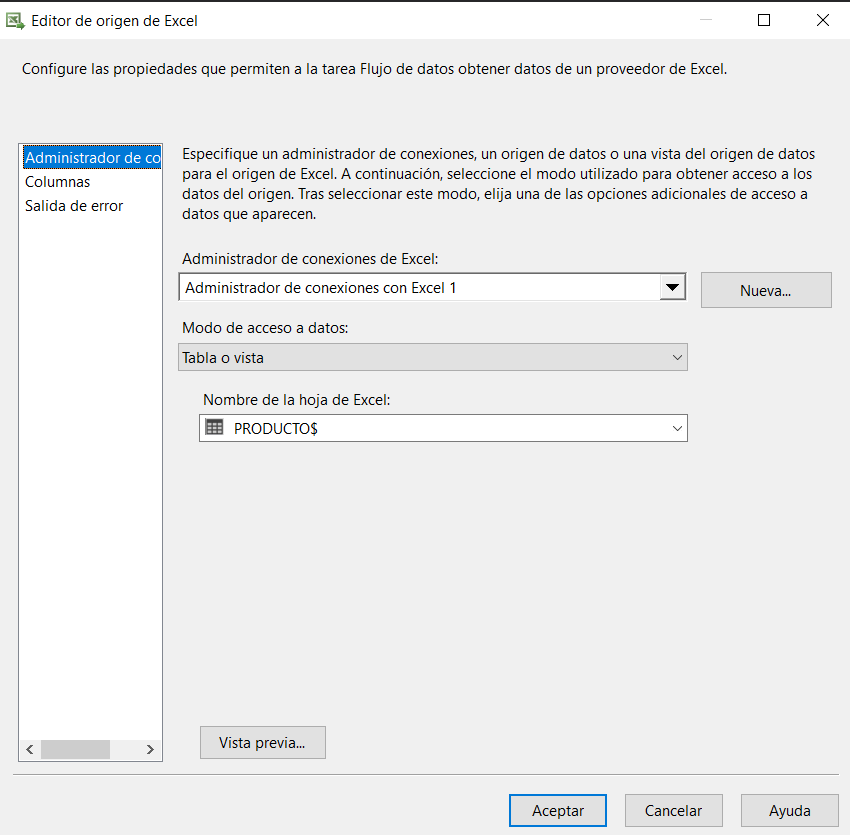
**.**

****

**2.2) CARGA PRODUCTO:**

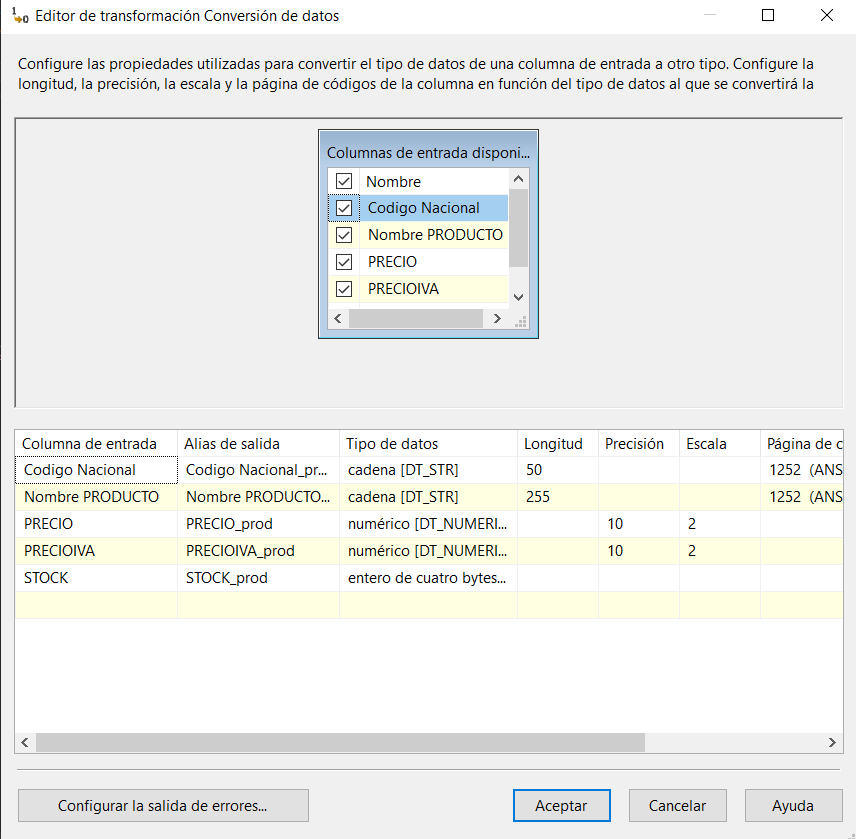
**PASO 1) ORIGEN EXCEL**

**Hacemos la conexión con el archivo EXCEL que contiene los datos de PRODUCTO**

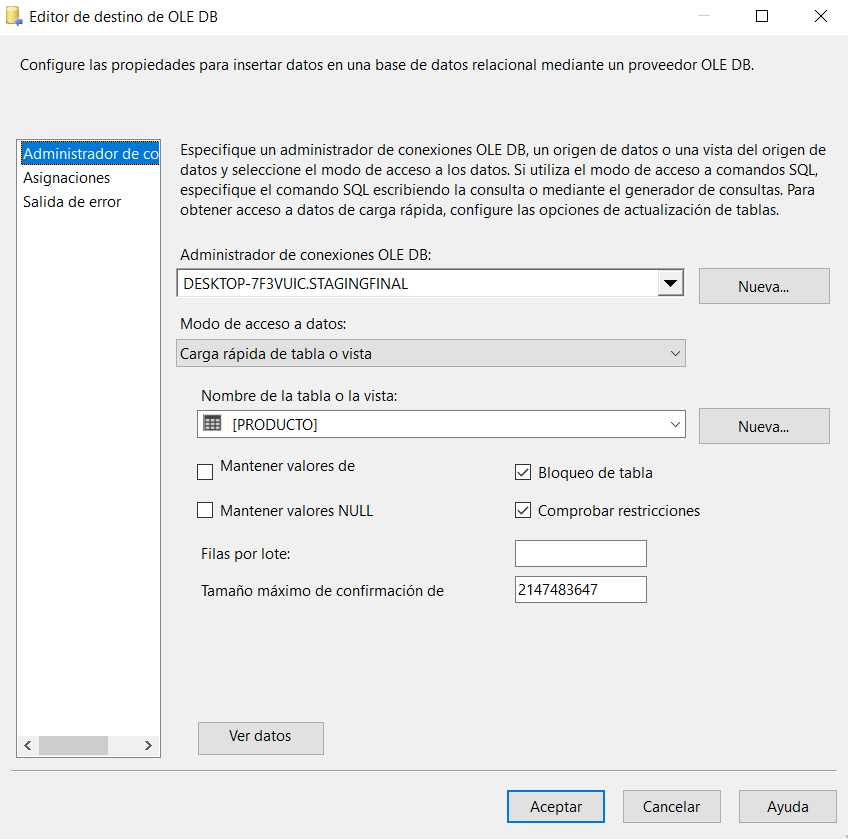
****

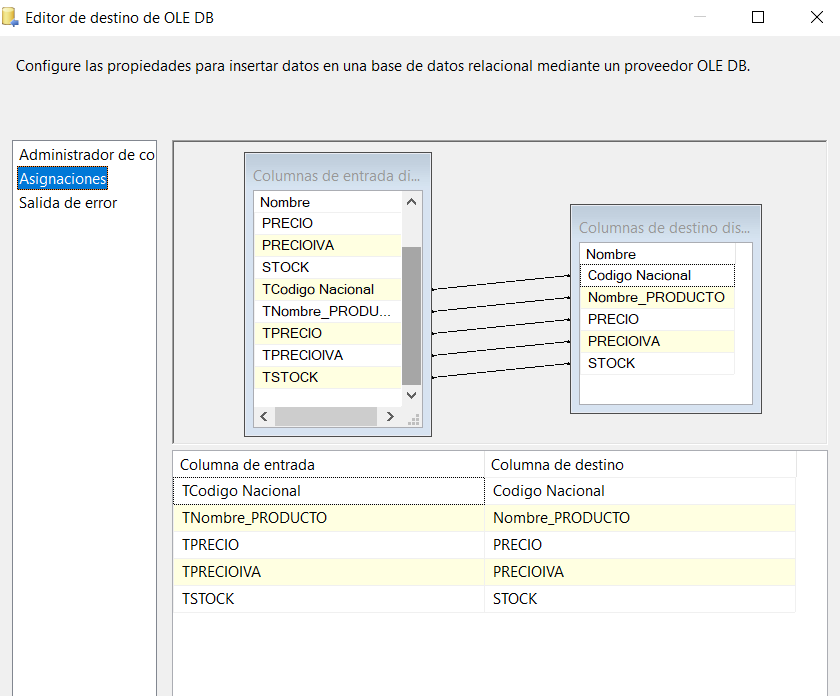
**PASO 2) CONVERSIÓN DE DATOS**

**Dentro de Conversión de Datos: Cambiamos el Alias de Salida, Tipo de Datos y Longitud**

****

**PASO 3) DESTINO OLE DB**

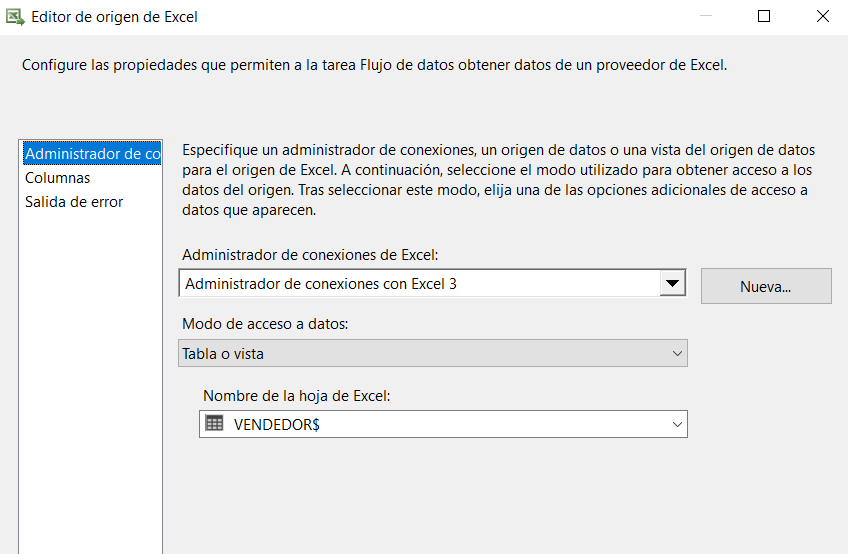
****

****

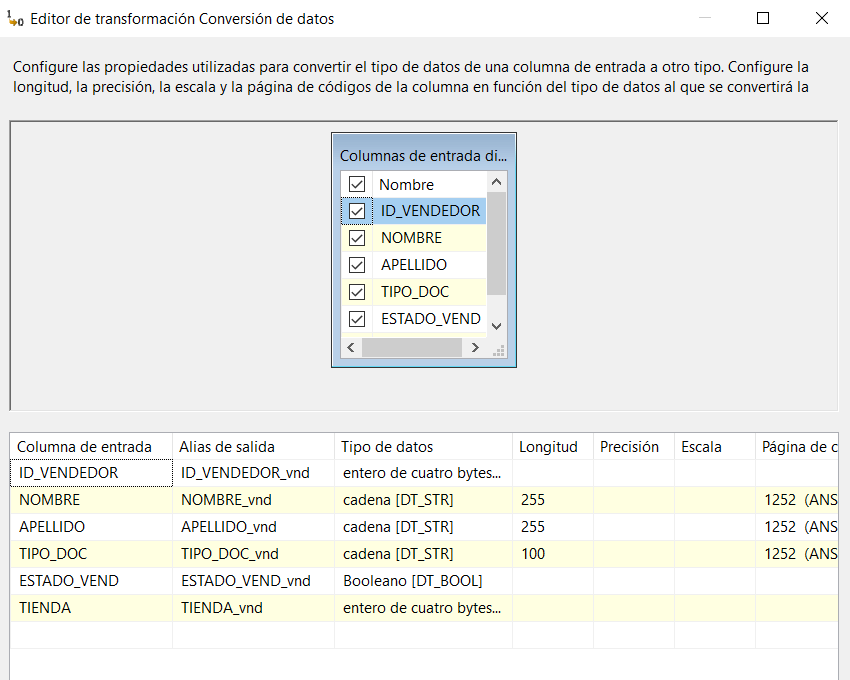
**2.3) CARGA VENDEDOR:**

**PASO 1) ORIGEN EN EXCEL**

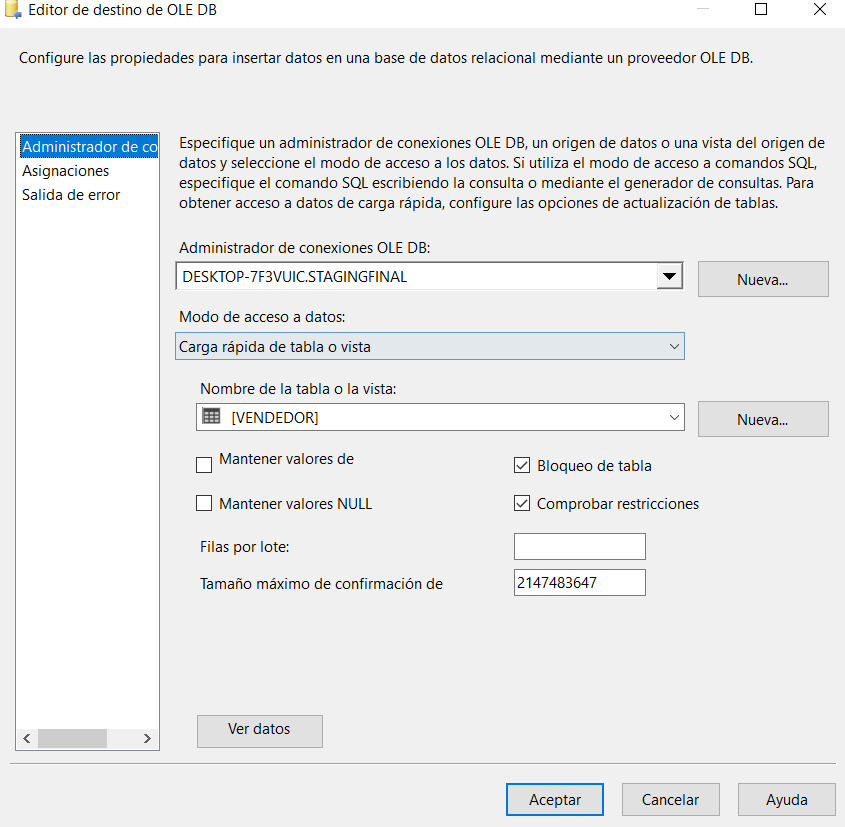
**Hacemos la conexión con el archivo EXCEL que contiene los datos de PRODUCTO**

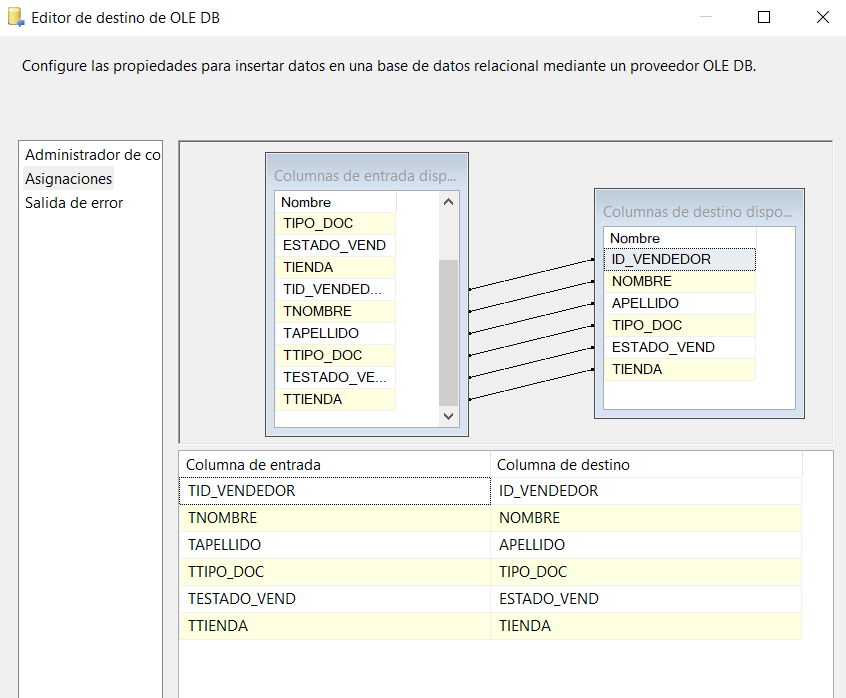
****

**PASO 2) CONVERSION DE DATOS**

****

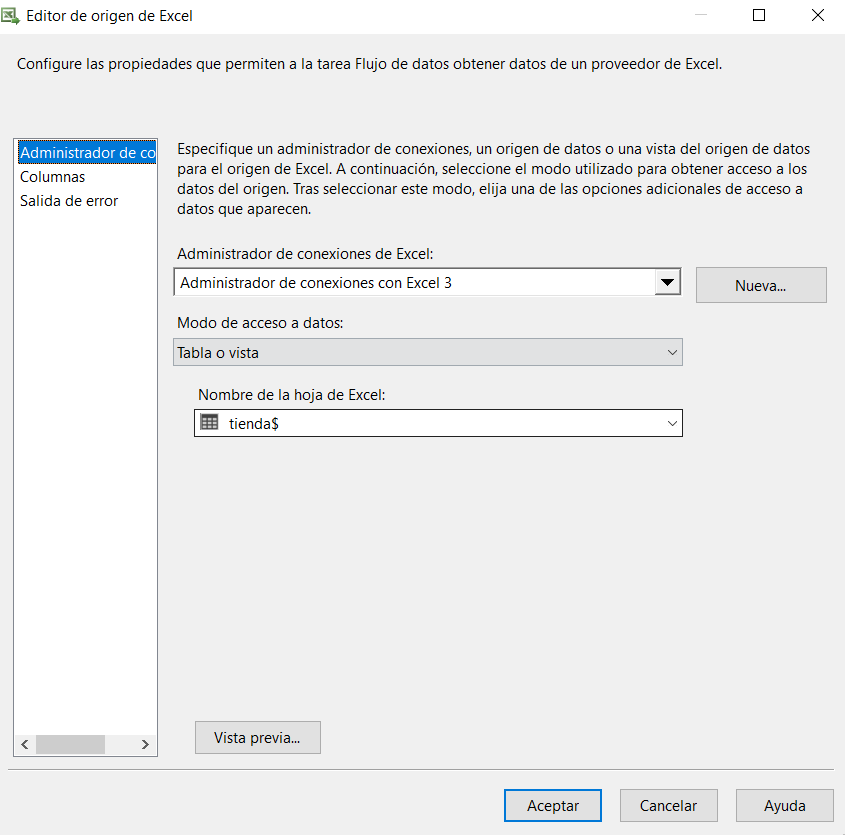
**PASO 3) DESTINO OLE DB**

****

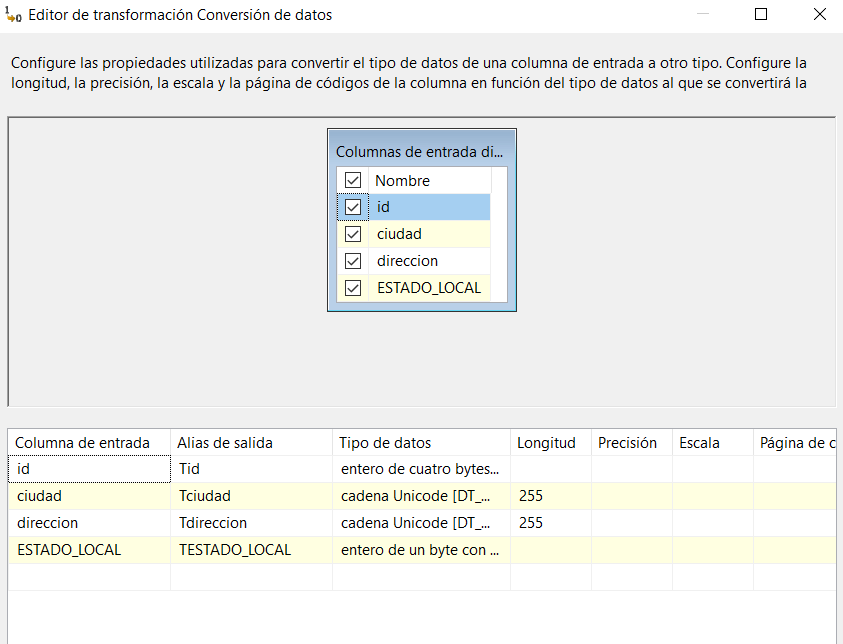
****

**2.4) CARGA TIENDA:**

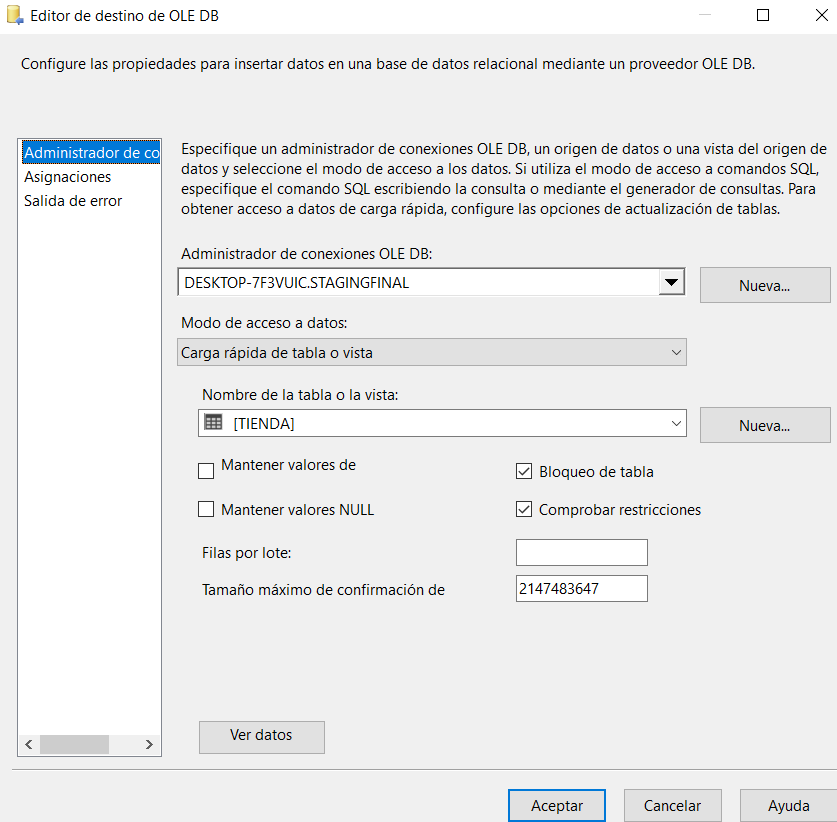
**PASO 1) ORIGEN EXCEL**

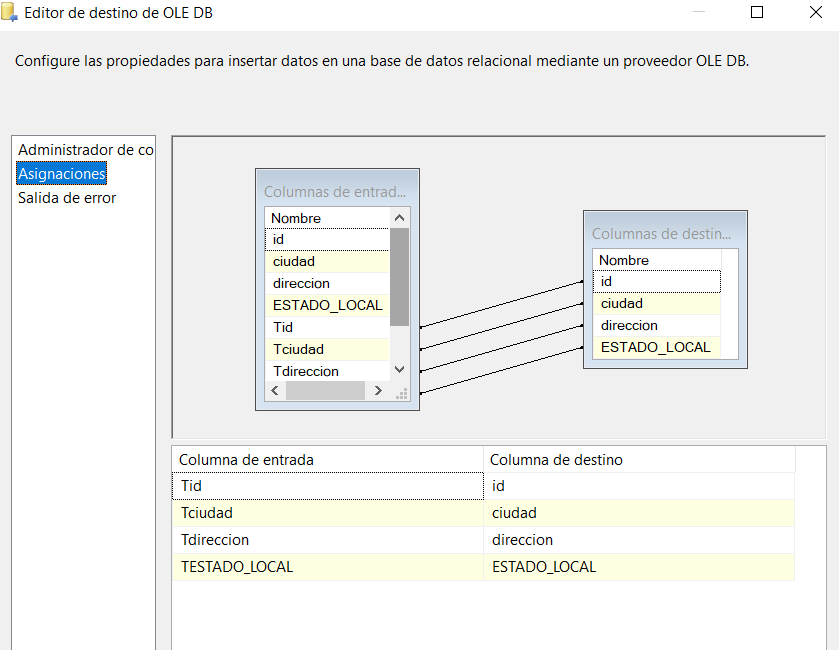
****

**PASO 2) CONVERSION DE DATOS**

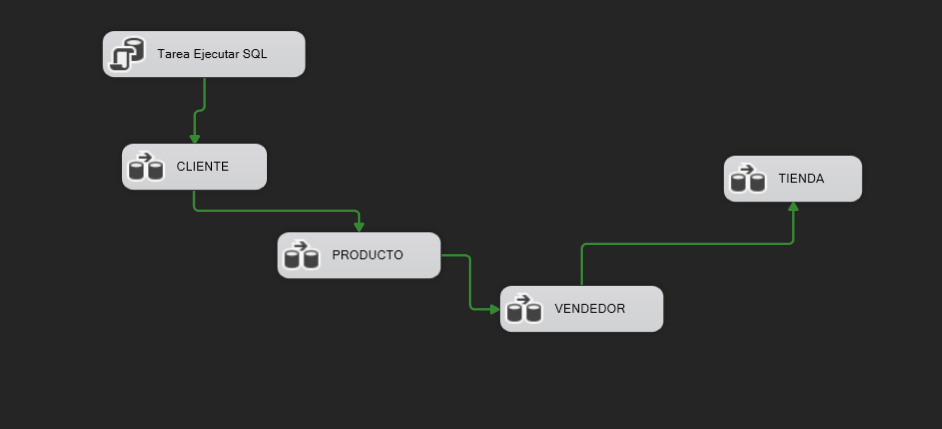
****

**PASO 3) DESTINO OLE DB**

****

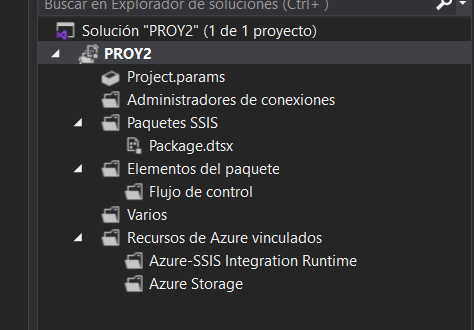
****

**FLUJO PROYECTO 1**

****

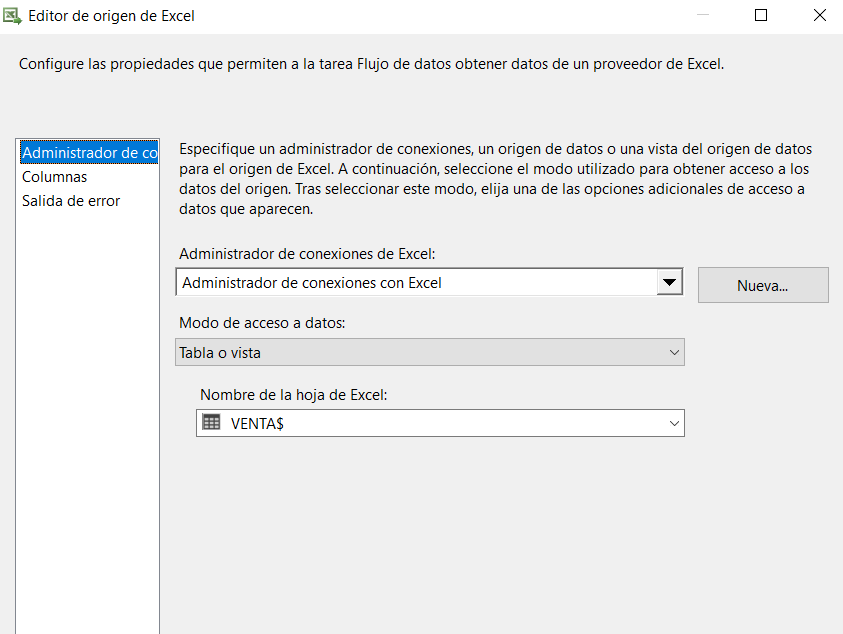
**PROYECTO 2**

1. **CREAR UN PROYECTO SSIS PARA CARGAR DATOS DE VENTA**

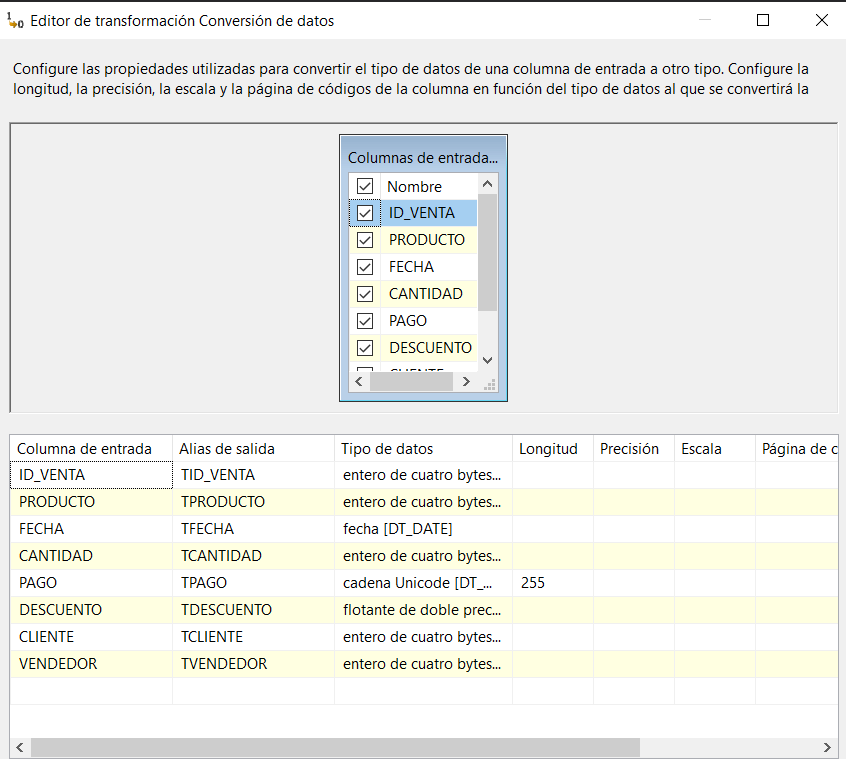
****

1. **CARGA\_VENTA ORIGEN EXCEL**

**Conexión de origen Excel (VENTA)**

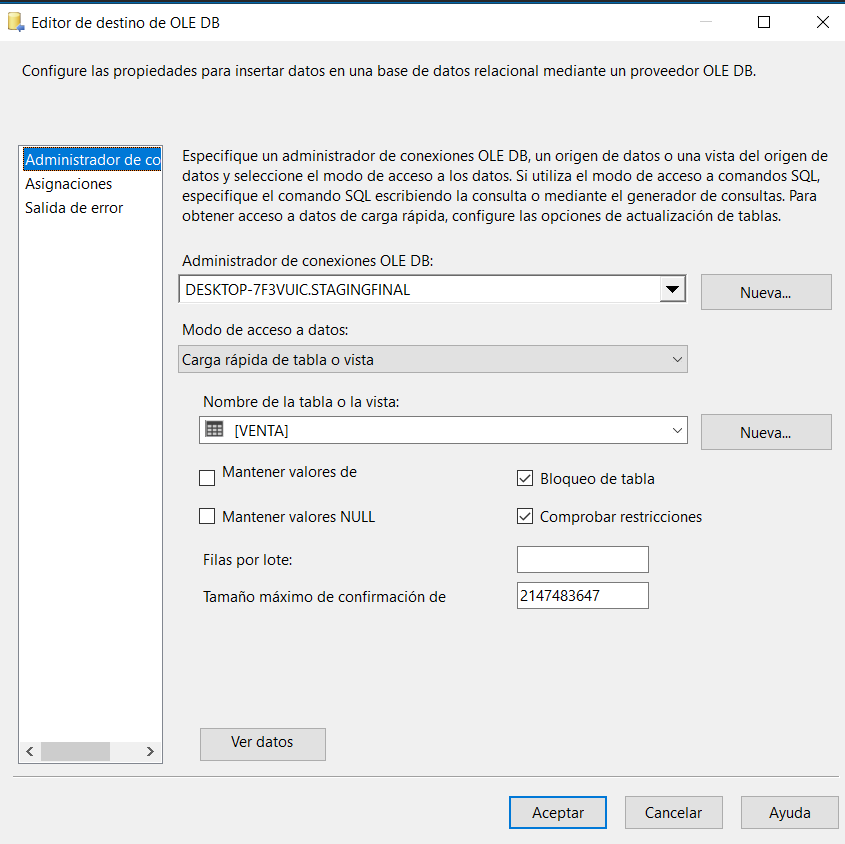
****

1. **CONVERSION DE DATOS**

****

1. **DESTINO DE OLE DB**

**ASIGNAMOS LAS RELACIONES CORRESPONDIENTES DE DESTINO**



**FLUJO PROYECTO 2**

****

**PROYECTO 3**

**Creación de DB\_DATAMART**

CREATE DATABASE DMFINAL

GO

USE DMFINAL

GO

CREATE TABLE [dbo].[DimCLIENTE](

[SKCLIENTE] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL,

[ID\_CLIENTE][int] null,

[AP\_PATERNO] [varchar](255) null,

[DOCUMENTO] [varchar](255) null,

[FECHA\_INGRESO] [varchar](255) null,

[TIPO\_CLIENTE] [varchar](255) null,

[FECNAC] [DATETIME] NULL

) ON [PRIMARY]

GO

CREATE TABLE [dbo].[DimPRODUCTO](

[SKPRODUCTO] [int] IDENTITY (1,1) NOT NULL,

[CODIGO NACIONAL][int] null,

[NOMBRE\_PRODUCTO] [nvarchar](255) null,

[PRECIO] [float] null,

[PRECIOIVA] [float] null,

[STOCK] [int] null

) ON [PRIMARY]

GO

CREATE TABLE [dbo]. [DimTIENDA] (

[SKTIENDA] [int] IDENTITY (1,1) NOT NULL,

[ID\_TIENDA][int] null,

[CIUDAD] [nvarchar] (255) null,

[DIRECCION] [nvarchar] (255) null,

[ESTADO\_LOCAL] [SMALLINT] null

) ON [PRIMARY]

GO

CREATE TABLE [dbo].[DimVENDEDOR](

[SKVENDEDOR] INT IDENTITY (1,1) NOT NULL,

[IDVENDEDOR] INT NOT NULL,

[NOMBRE] [nvarchar] (255) NULL,

[APELLIDO] [nvarchar] (255) NULL,

[TIPO\_DOC] [nvarchar] (255) NULL,

[ESTADO\_VEND] [SMALLINT] null,

[TIENDA] [INT] null

) ON [PRIMARY]

GO

CREATE TABLE [dbo].[FactVENTA](

[SKID] [int] IDENTITY (1,1) NOT NULL,

[IDVENTA] [int] NULL,

[PRODUCTO] [int] NULL,

[FECHA] [DATETIME] NULL,

[CANTIDAD] [int] NULL,

[PAGO] [nvarchar] (255) NULL,

[DESCUENTO] FLOAT NULL,

[CLIENTE] INT NULL,

[VENDEDOR] INT NULL,

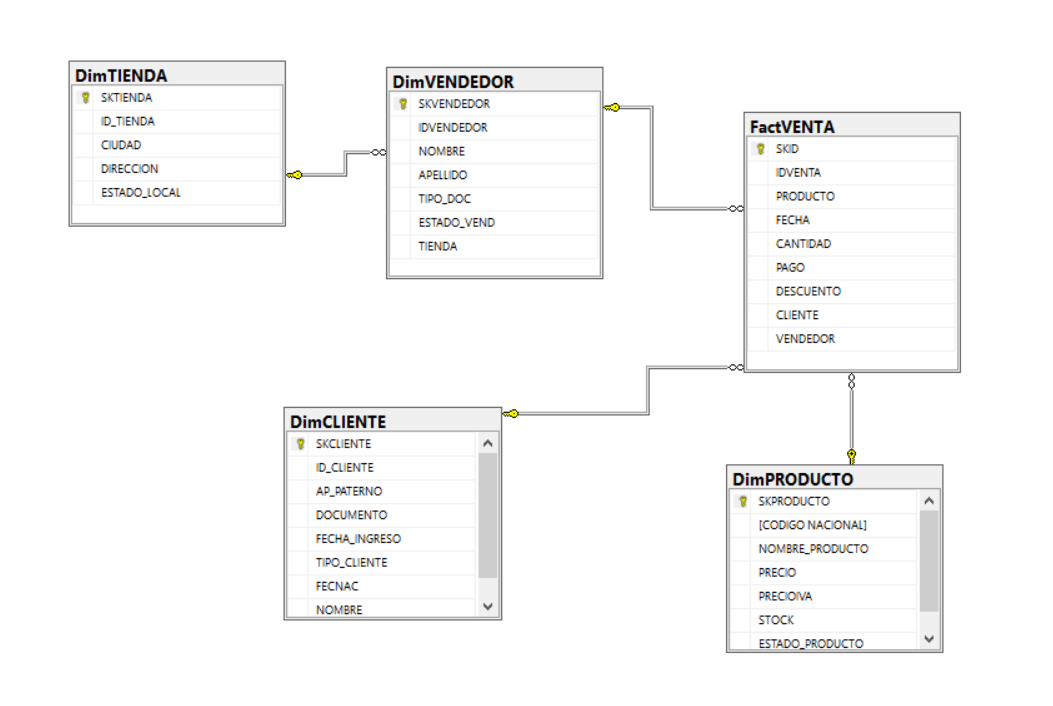
) ON [PRIMARY]

GO

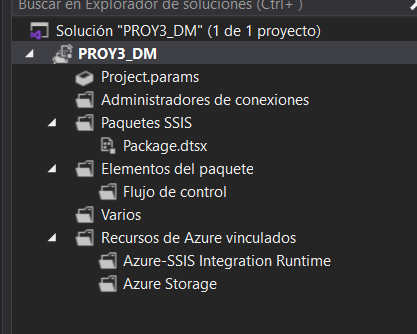
ALTER TABLE [dbo].[DimPRODUCTO]

ADD ESTADO\_PRODUCTO BIT NULL

**CREAMOS LAS RELACIONES PARA LA BASE DE DATOS DM\_DATAMART**

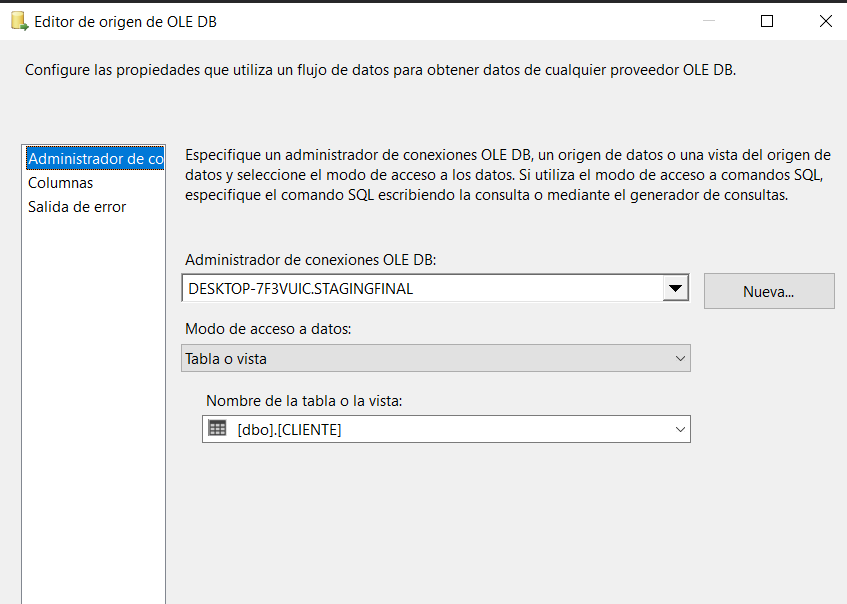
****

**PASO 1) CREACION DE PROYECTO 3**

****

1. **CREACION DE TAREA DE FLUJO DE DATOS DIM\_CLIENTE**

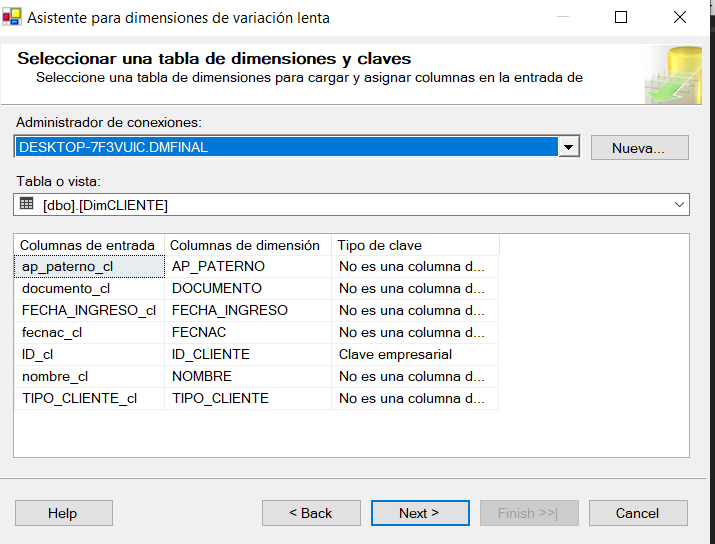
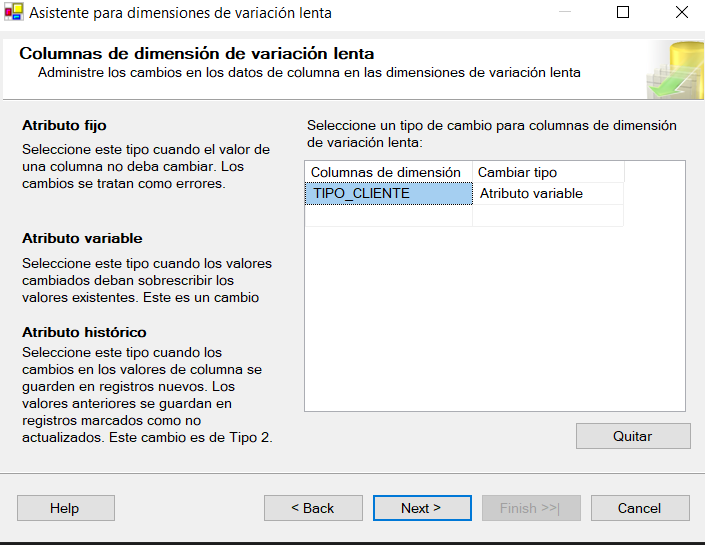
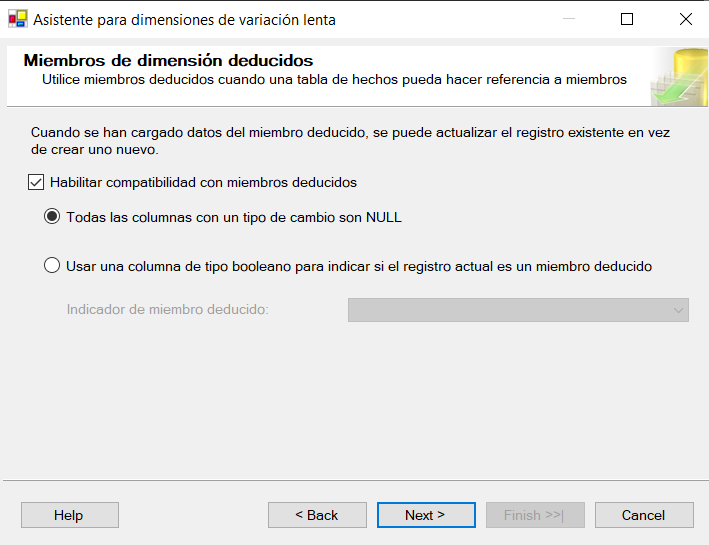
**ORIGEN OLE DB**

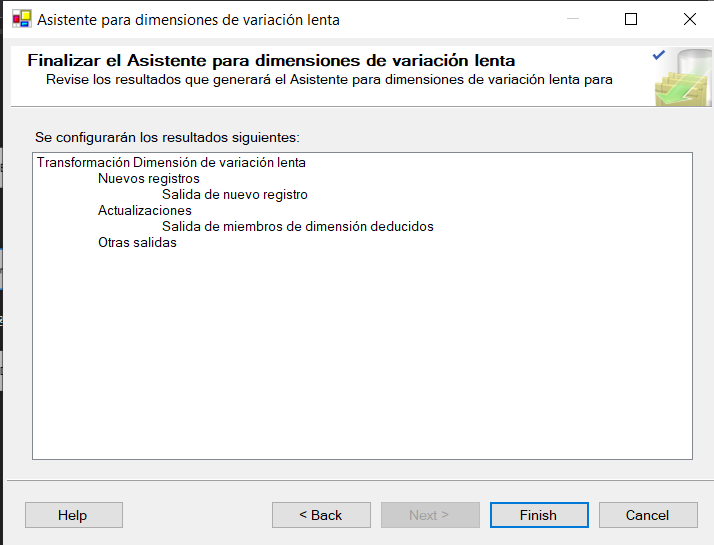
****

**Relacionamos la DIM\_CLIENTE con la base de datos STAGINGFINAL, tabla CLIENTE**

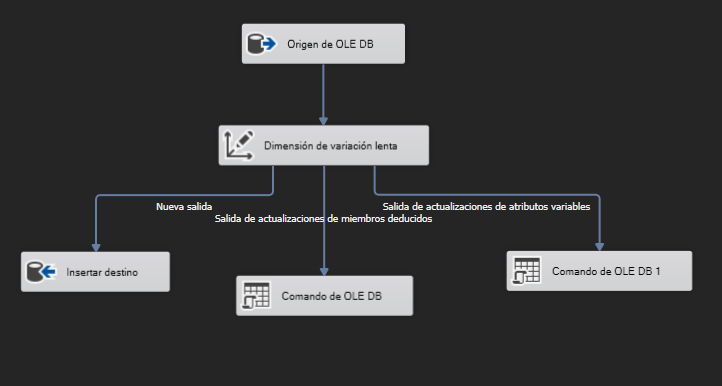
**DIMENSION DE VARIACIÓN LENTA**

1. **Ingresamos a DIMENSION DE VARIACION LENTA**
2. **Seleccionamos la tabla de dimensiones y claves**

* **Nuestra clave empresarial es ID\_CLIENTE**
* **Seleccionamos la columna de variación lenta: TIPO\_CLIENTE de Tipo1**
* **Dejamos por defecto las configuraciones siguientes**

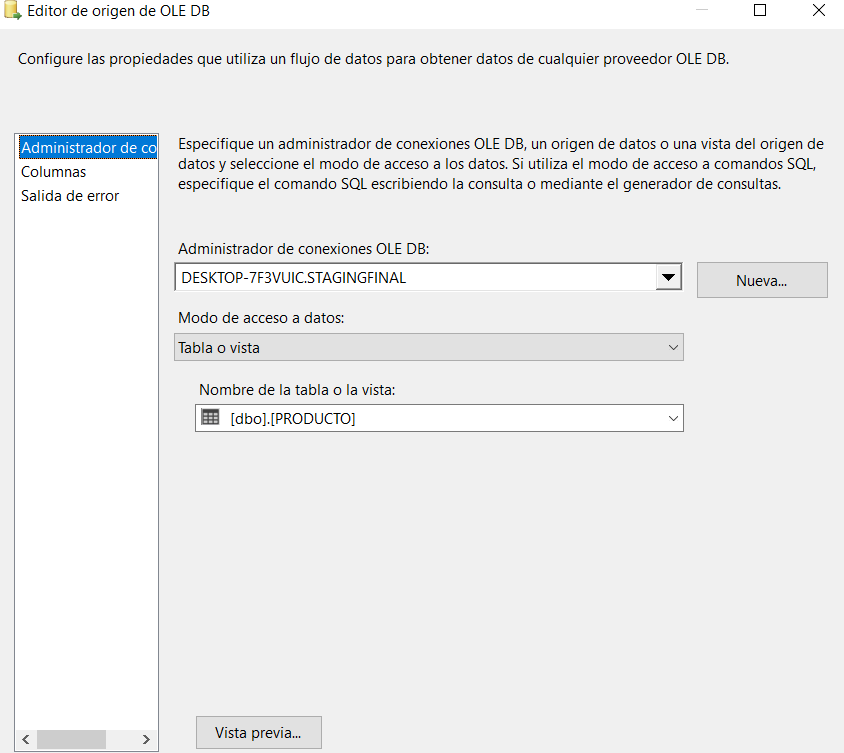
****

**Tarea Flujo de Datos DIM\_CLIENTE**

****

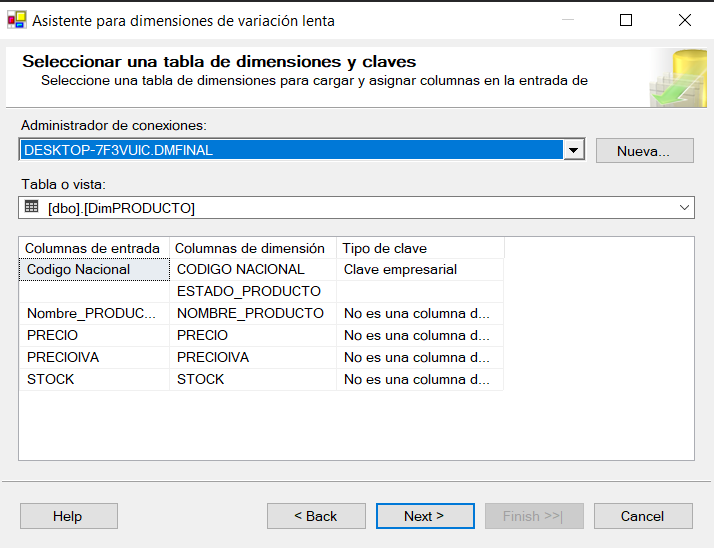
1. **CREACION DE TAREA DE FLUJO DE DATOS DIM\_PRODUCTO**

**ORIGEN OLE DB**

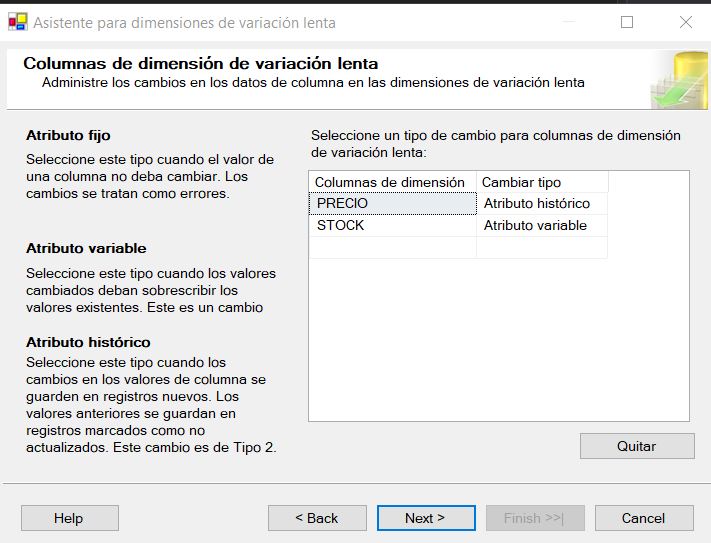
****

**Realizamos la conexión con el STAGINGFINAL tabla PRODUCTO**

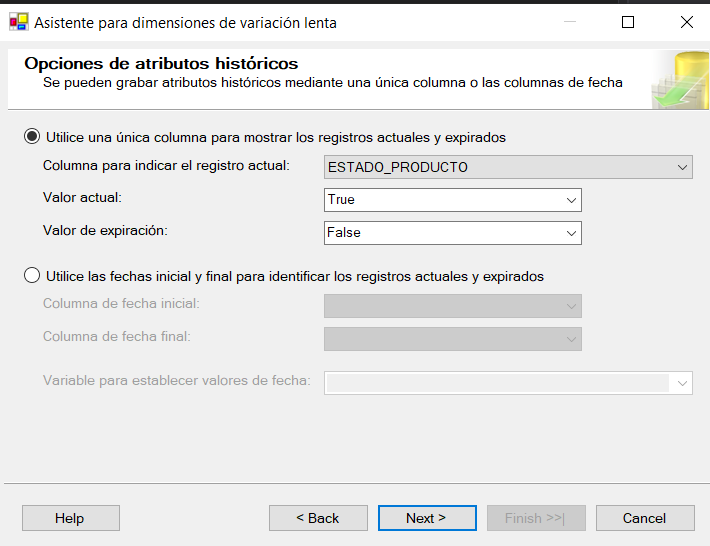
**DIMENSION DE VARIACIÓN LENTA**

****

**Nos conectamos a la tabla DimProducto del DATAMART, nuestra clave empresarial sera el Codigo Nacional y creamos una columna adicional ESTADO\_PRODUCTO que nos ayudará para la columna de Atributo histórico.**

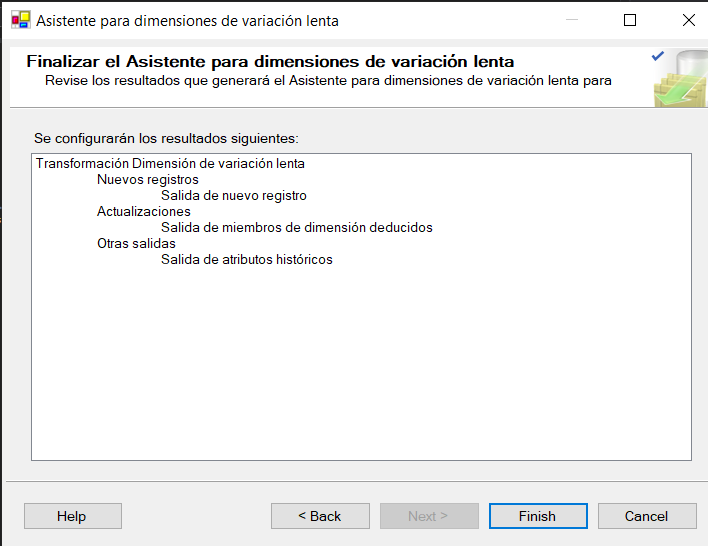
****

**Tenemos a la columna precio con Atributo Historico(Tipo2) y a STOCK con Atributo Variable(Tipo1)**

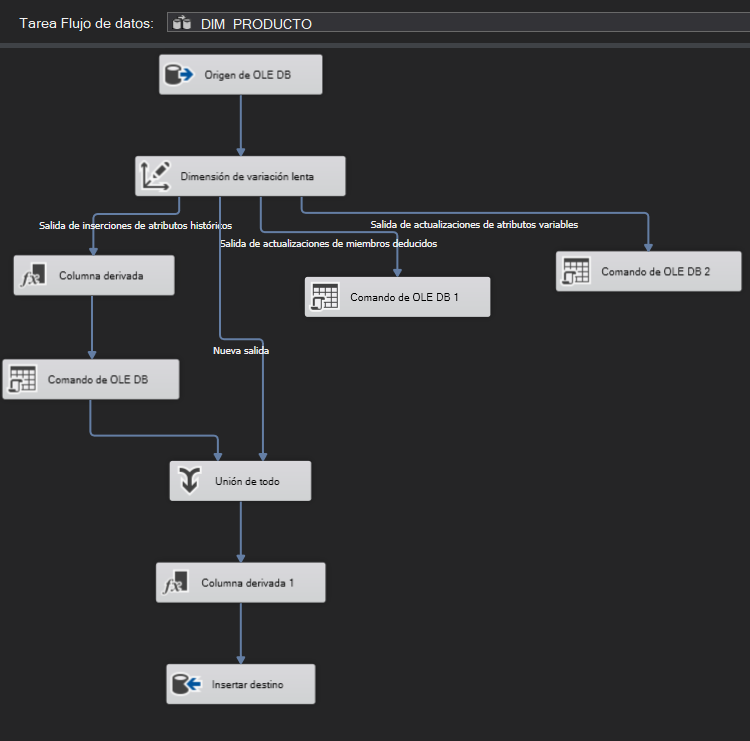
****

**Aquí usamos la columna ESTADO\_PRODUCTO para poder distinguir entre registros actuales y expirados, colocamos en valor actual como True y valor de expiración como False.**

**Dejamos las otras configuraciones por defecto y visualizamos las configuración final**

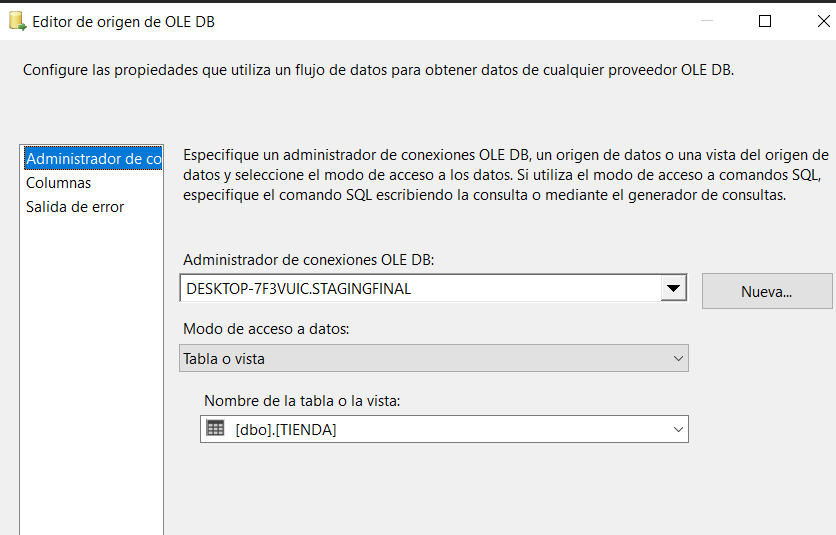
****

**TAREA FLUJO DE DATOS: DIM\_PRODUCTO**

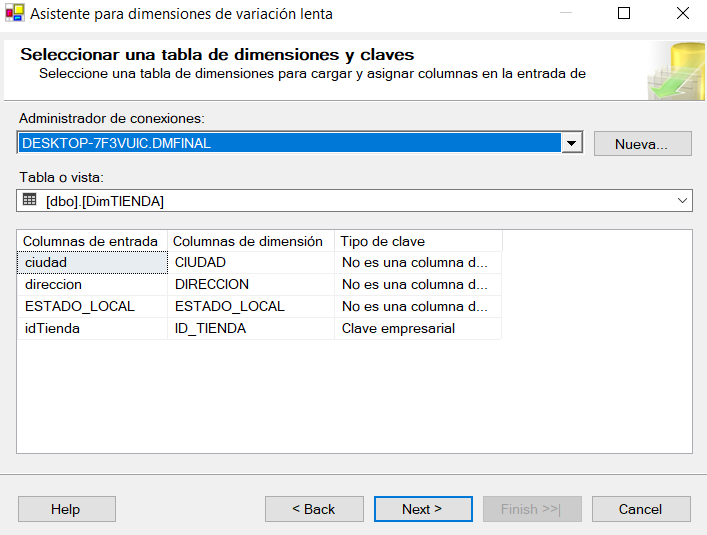
****

1. **CREACIÓN DE TAREA DE FLUJO DE DATOS DIM\_TIENDA**

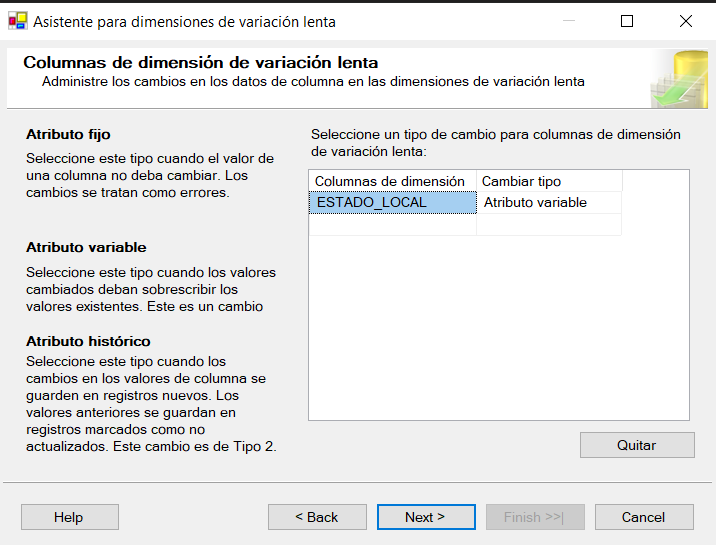
**ORIGEN OLE DB**

****

**Nos conectamos a la base de datos STAGINGFINAL, tabla TIENDA**

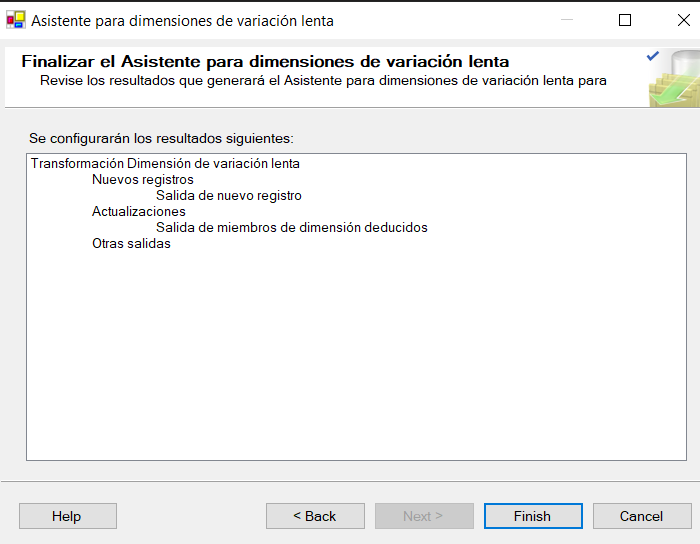
**DIMENSIÓN DE VARIACION LENTA**

**Seleccionamos la columna DimTIENDA del DATAMART, seleccionamos como clave empresarial ID\_TIENDA**

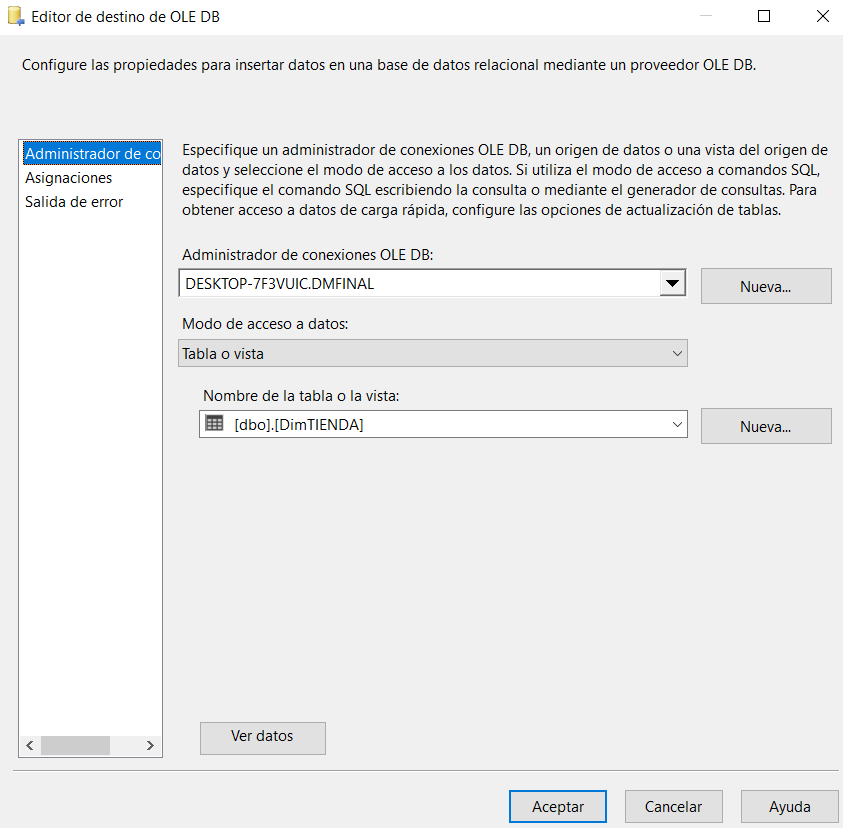
****

**Usaremos ESTADO\_LOCAL como columna de dimensión con Atributo Variable(Tipo1)**

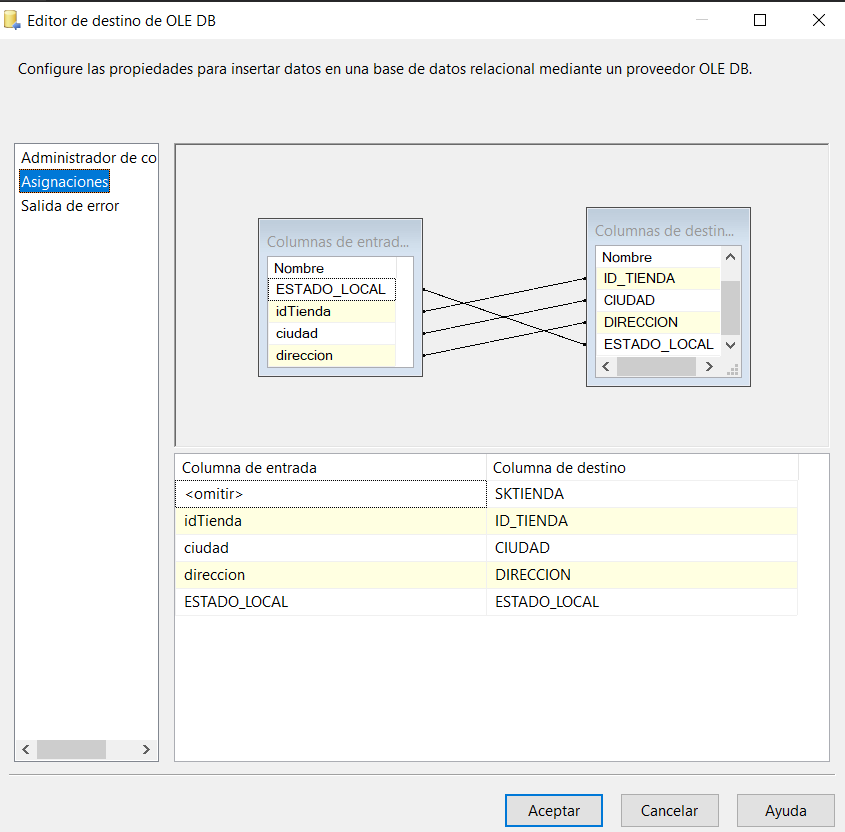
**Dejamos las otras configuraciones por defecto y visualizamos la configuración final**

****

**INSERTAR DESTINO**

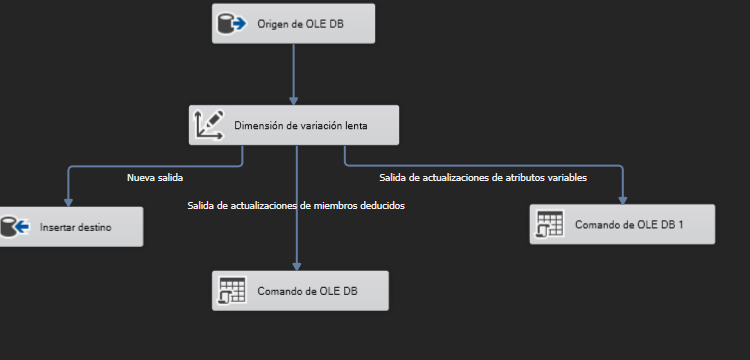
****

**Conectamos con la tabla DimTienda del DATAMART**

****

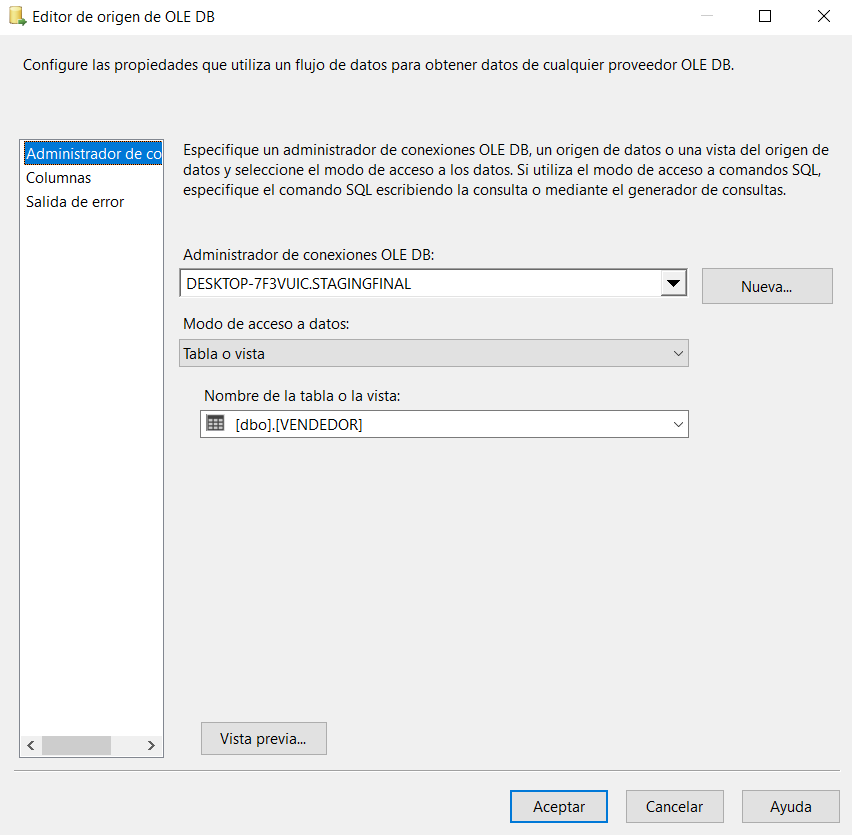
**Establecemos las relaciones entra la columnas de entrada y destino**

**TAREA FLUJO DE DATOS DIM\_TIENDA**

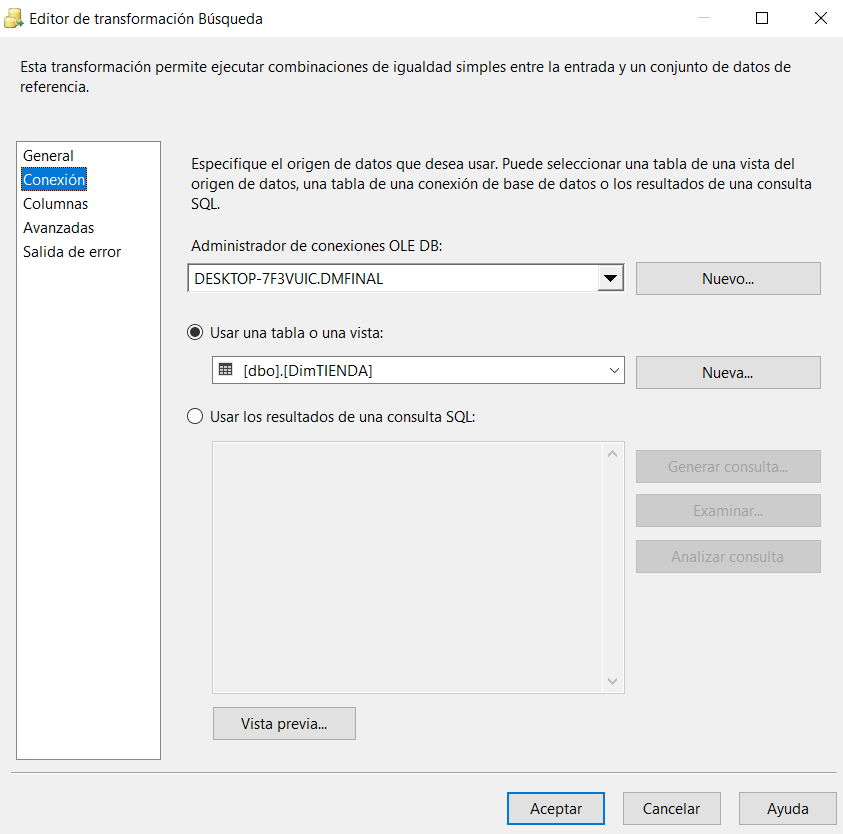
****

1. **CREACION DE TAREA DE FLUJO DE DATOS Dim\_VENDEDOR**

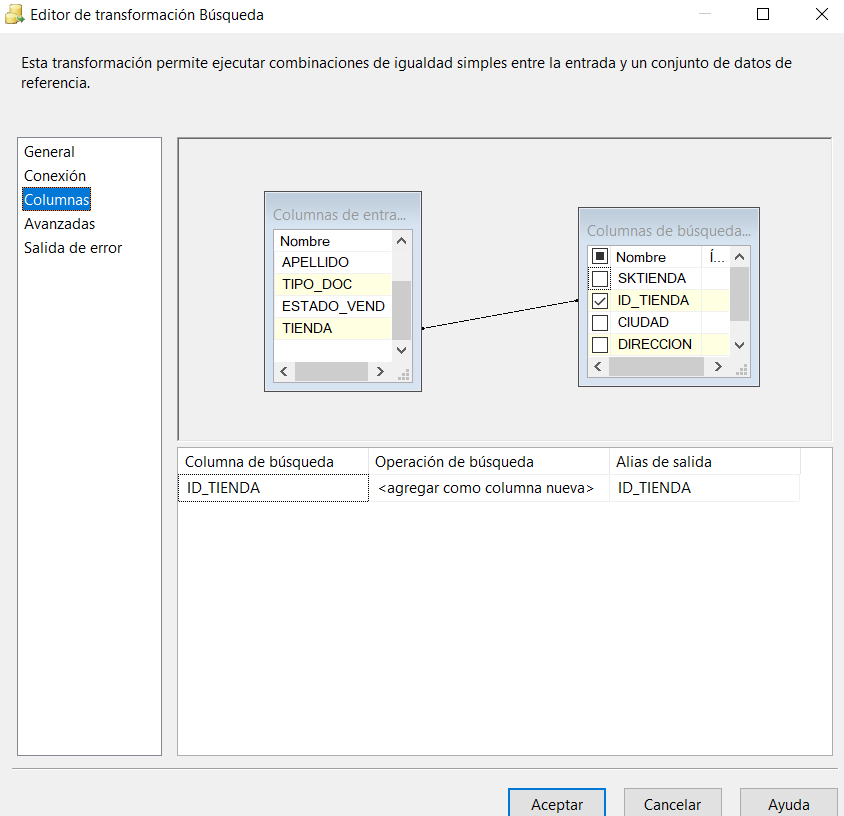
**ORIGEN OLE DB**

**Conectamos con STAGINGFINAL y la tabla VENDEDOR**

**En esta ocasión usaremos un objeto Busqueda, debido que la tabla VENDEDOR cuenta con una relación con la tabla TIENDA, llevaremos a la ingesta solo los registros con tienda existente en la base de datos TIENDA DEL STAGING**

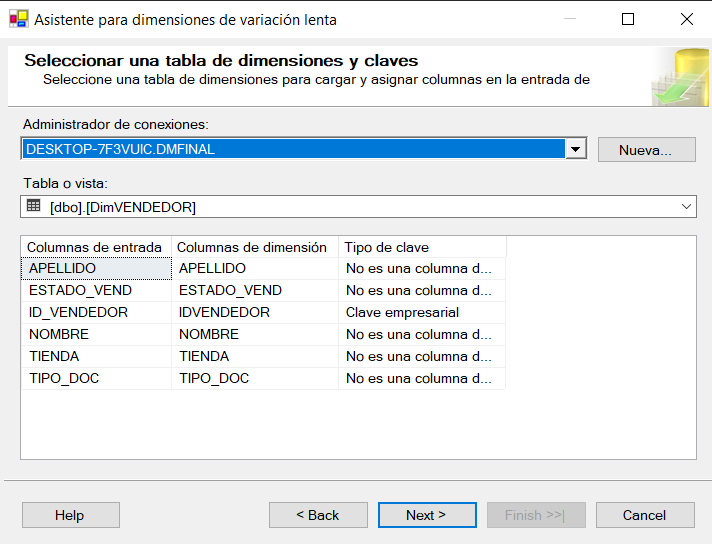
****

**Establecemos la relación de búsqueda de la Tabla DimVendedor con DimTienda**

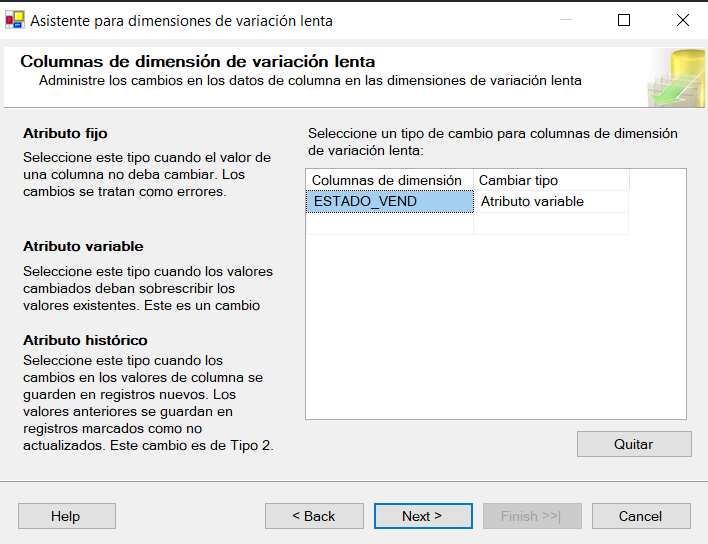
****

**La relación para la búsqueda se realiza por las columnas TIENDA e ID\_TIENDA**

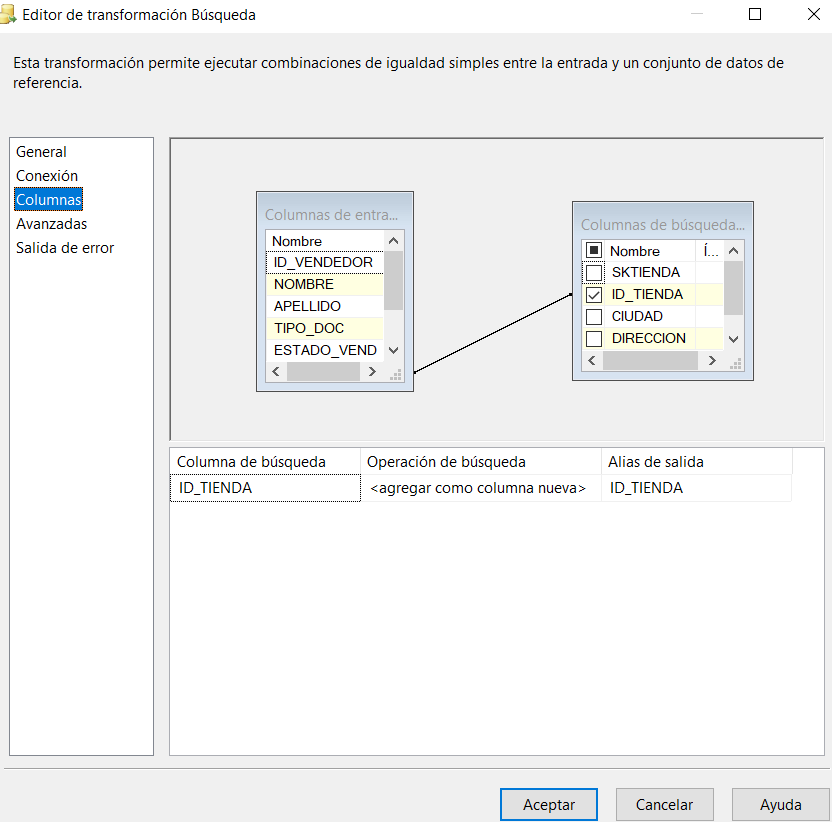
**DIMENSION DE VARIACION LENTA**

****

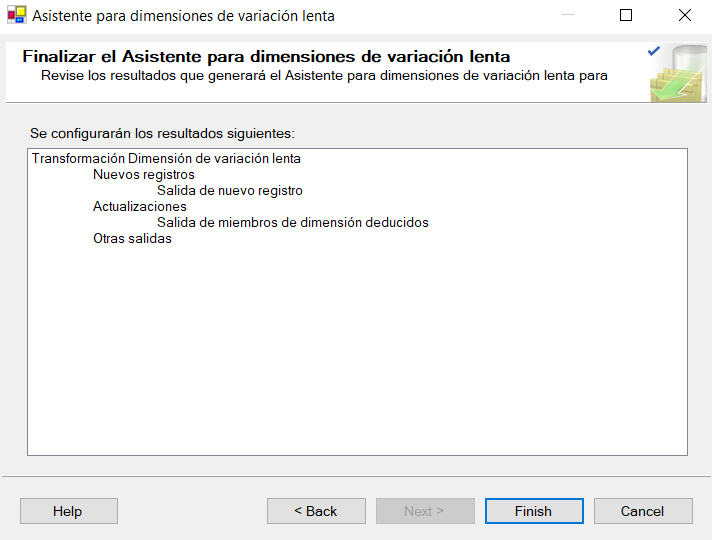
**Conectamos con DMFINAL tabla DimVENDEDOR, usamos como Clave Empresarial al IDVENDEDOR**

****

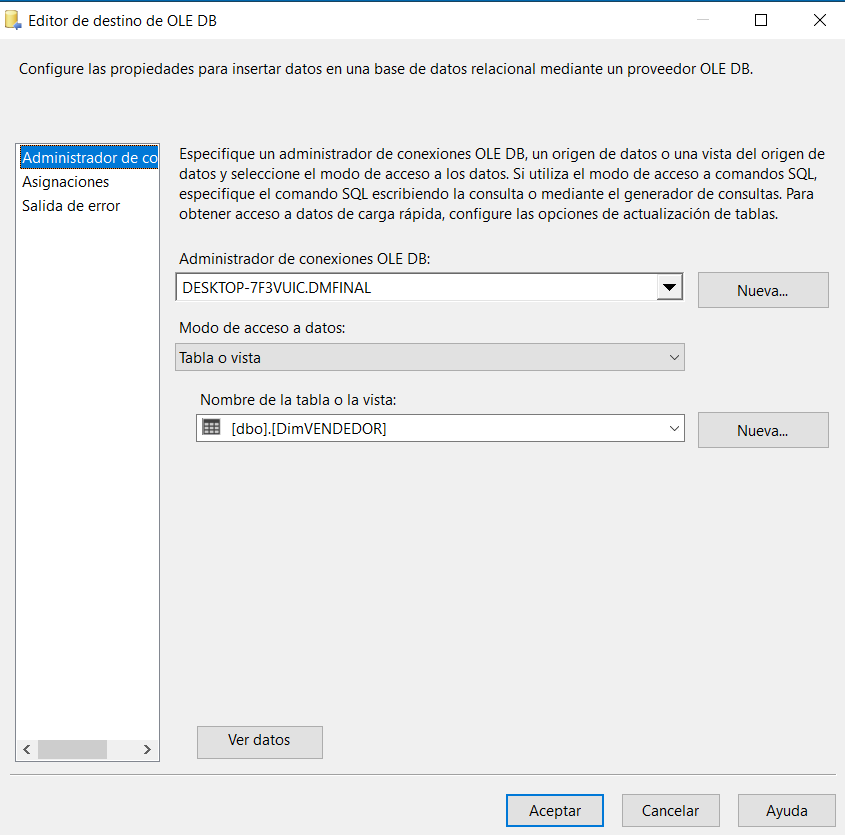
**Usamos como columna de dimensión ESTADO\_VEND, con atributo variable(Tipo1)**

****

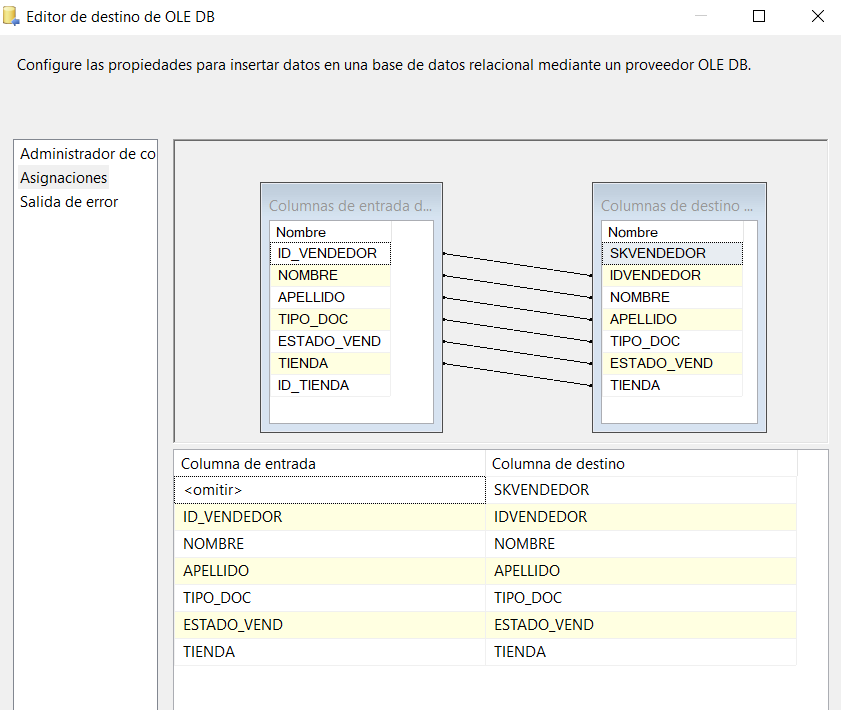
**Dejamos las otras configuraciones por defecto y visualizamos la configuración final**

****

**INSERTAR DESTINO**

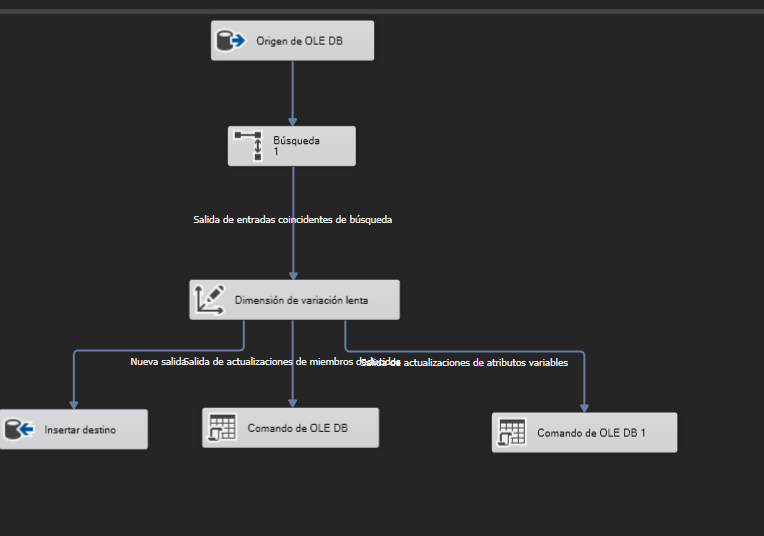
****

**Hacemos la conexión con la tabla DimVendedor del datamart**

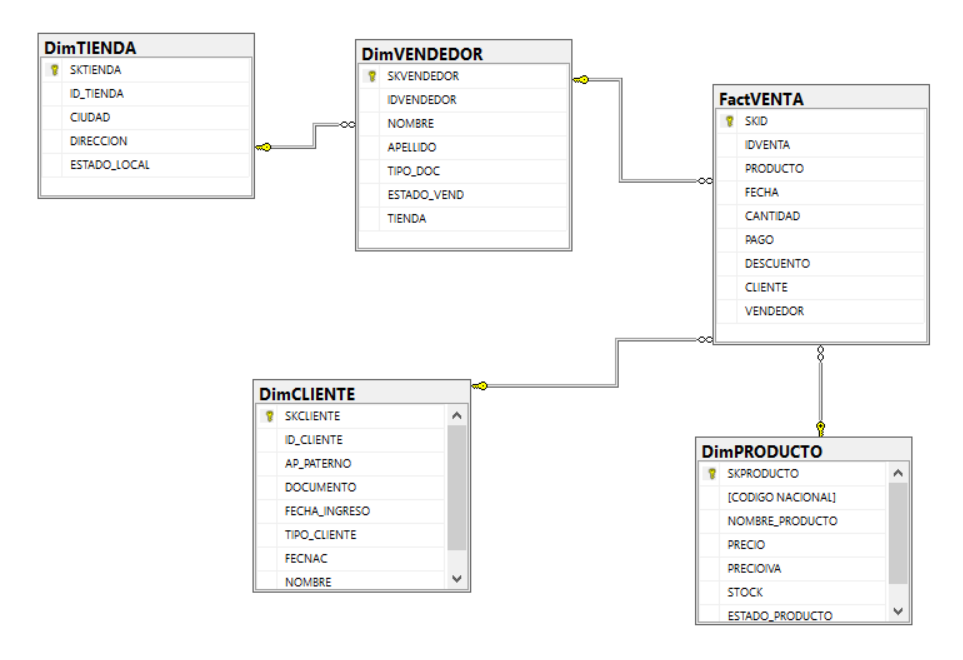
****

**Adecuamos las relaciones correspondientes para el destino OLE DB**

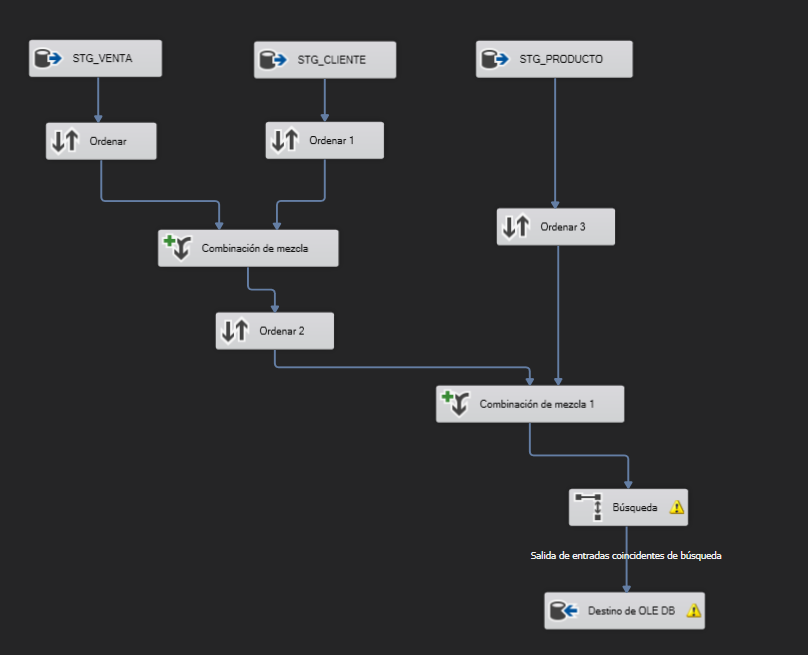
**TAREA DE FLUJO Dim\_VENDEDOR**

****

1. **CREACION DE TAREA DE FLUJO DE DATOS Dim\_FacVentas**

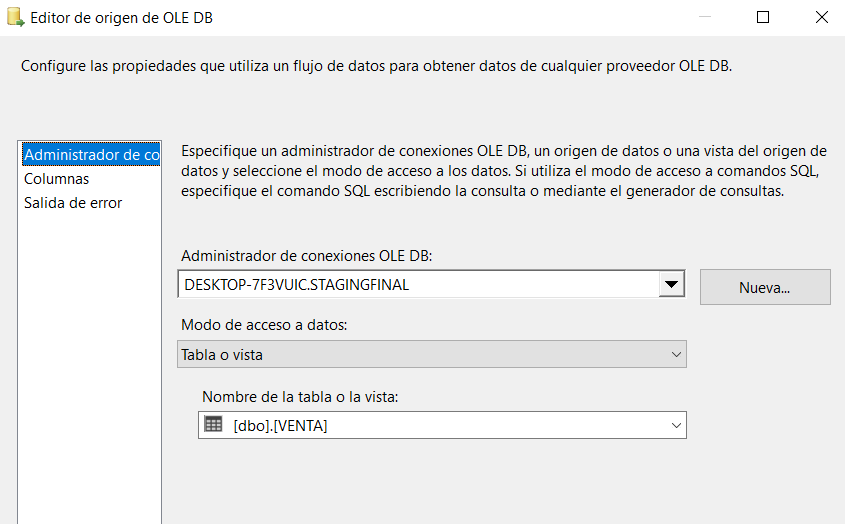
****

**La tabla FactVENTA cuenta con 3 relaciones, por lo tanto para la ingesta se deberá respetar dichas relaciones para evitar caídas en el proceso.**

****

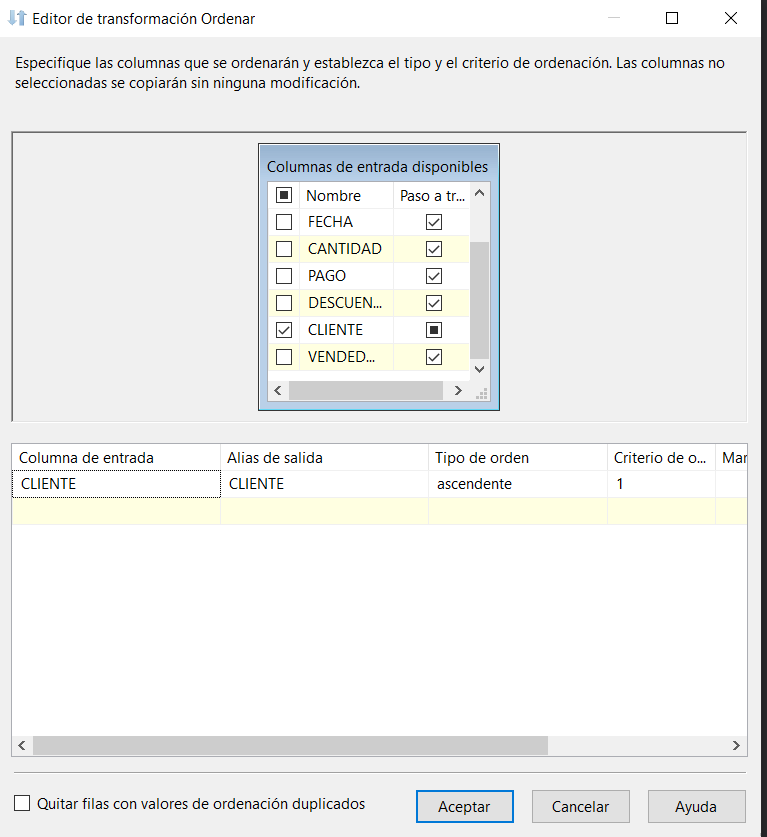
**El proceso consta de extraer la data de STAGING (VENTA,CLIENTE Y PRODUCTO)**

**Restringiendo en base a las relaciones usando combinaciones de mezcla, ordenar y busqueda**

1. **STG\_VENTA**

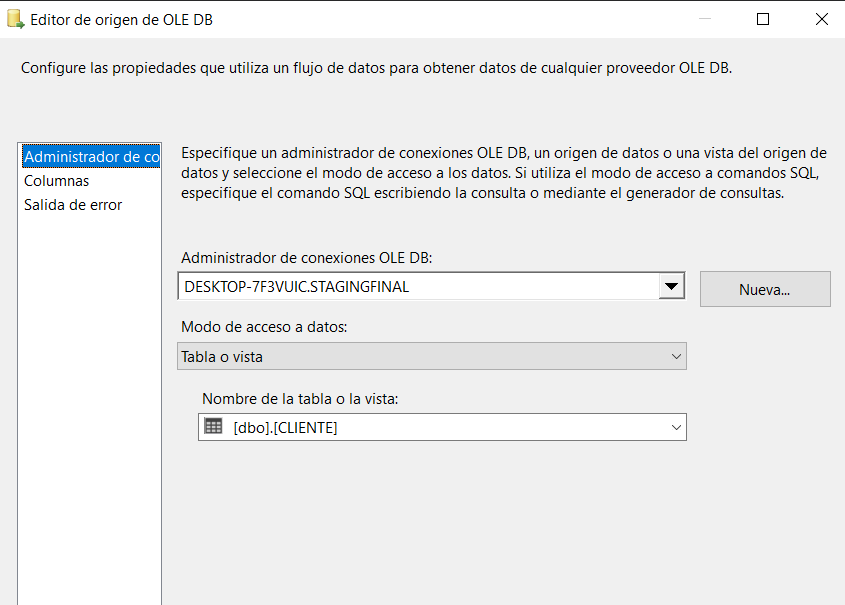
**Realizamos la conexión a la base de datos de STAGINGFINAL, tabla VENTA**

1. **ORDENAR**

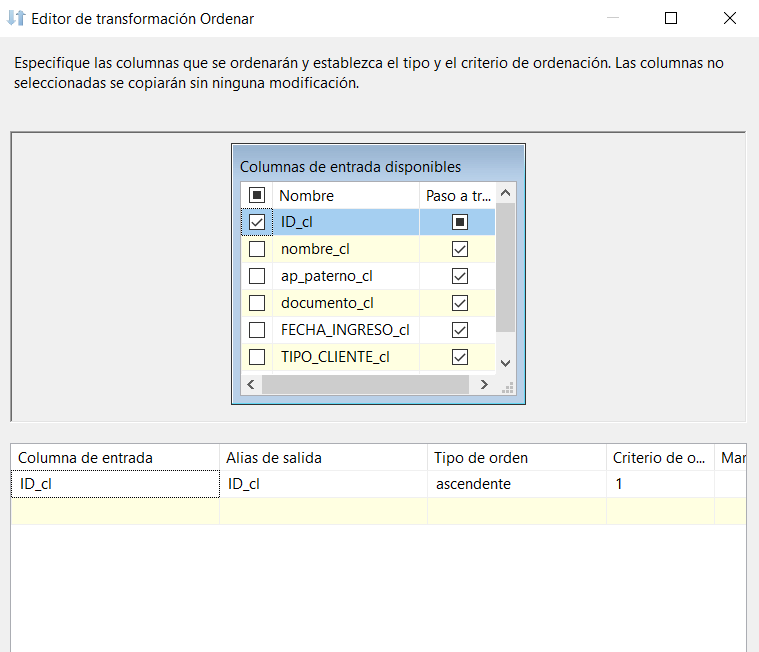
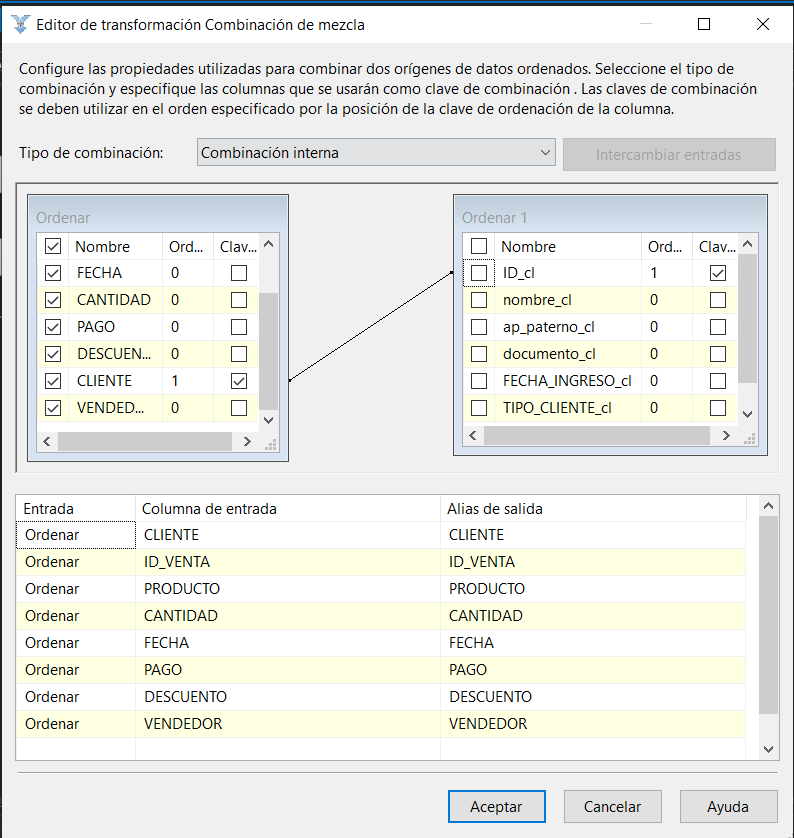
****

**Ordenaremos en función a CLIENTE**

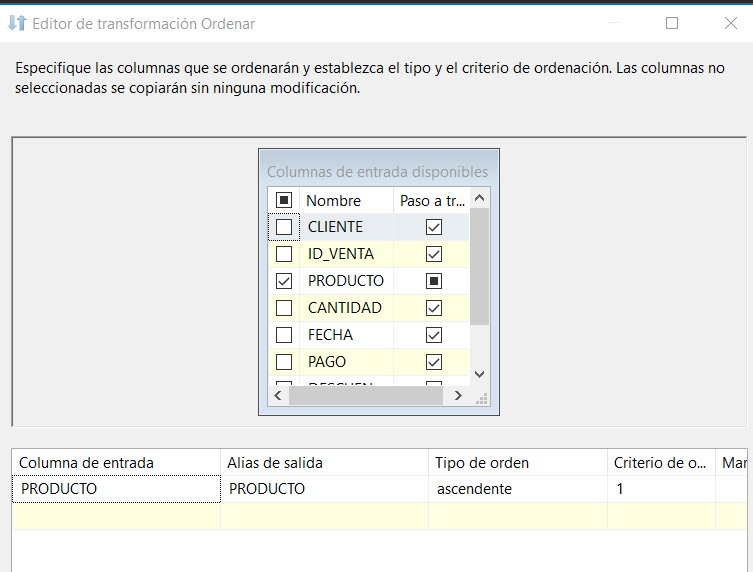
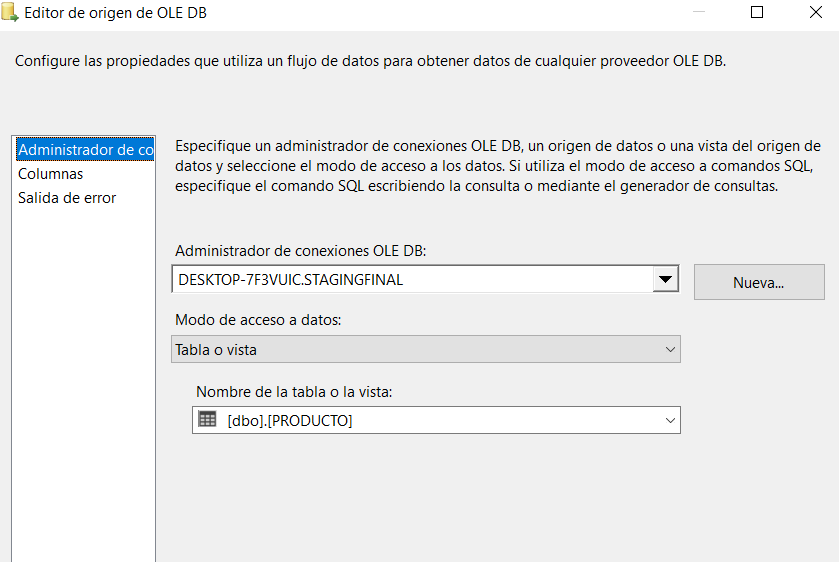
1. **STG\_CLIENTE**

****

**Realizamos la conexión con STAGINGFINAL, tabla Cliente**

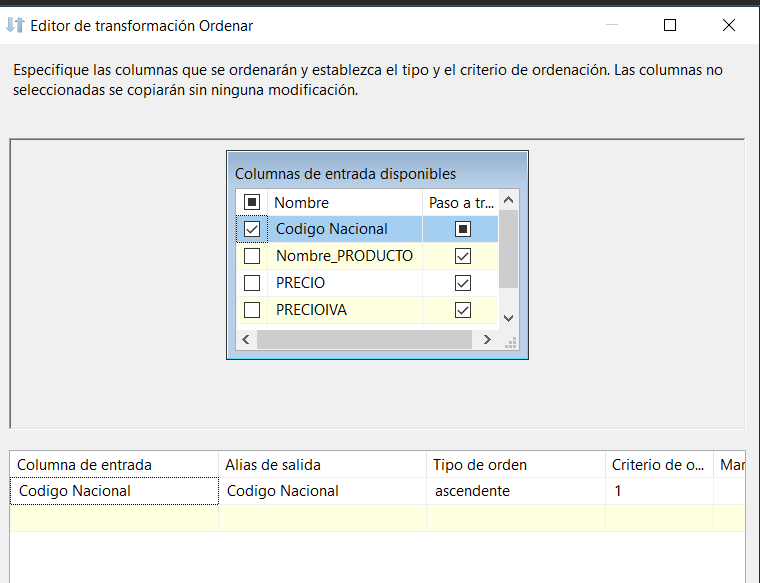
1. **ORDENAR 1: Ordenamos en función a ID\_cl**
2. **COMBINACION DE MEZCLA**

**Establecemos la relación entre CLIENTE y ID\_cl, de tipo COMBINACION INTERNA, seleccionando todos los campos de STG\_VENTA**

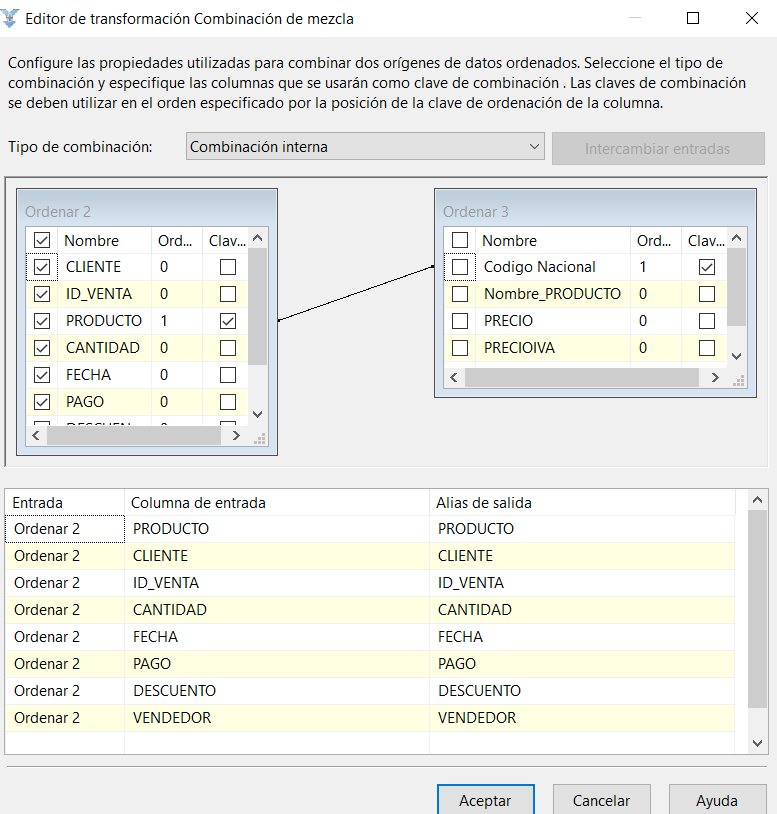
1. **ORDERNAR 2: Ordenamos en función a PRODUCTO**
2. **STG\_PRODUCTO**

**Conectamos a STAGINGFINAL, tabla Producto**

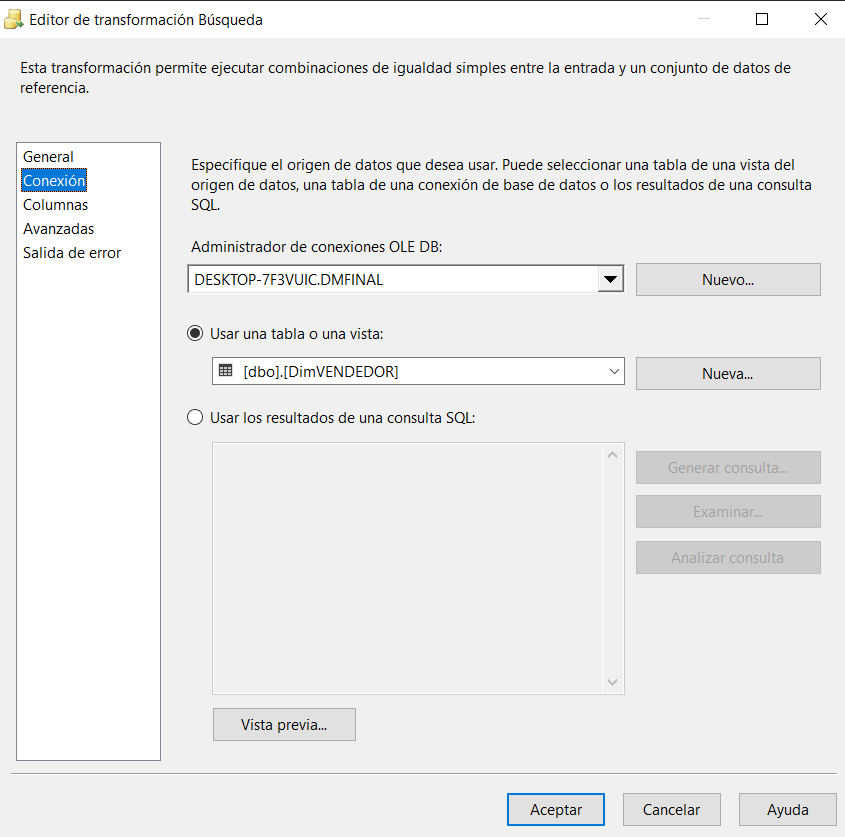
1. **ORDENAR 3**

****

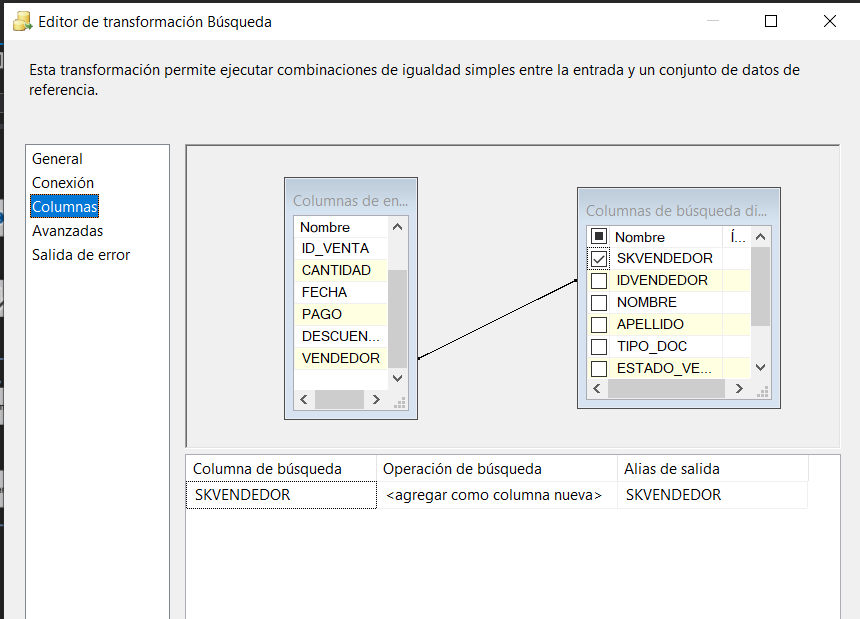
1. **COMBINACION DE MEZCLA 1**

****

**Establecemos la relación entre PRODUCTO y Codigo Nacional, de tipo COMBINACION INTERNA, seleccionando todos los campos de la izquierda, que son los campos para ingesta a FacVentas.**

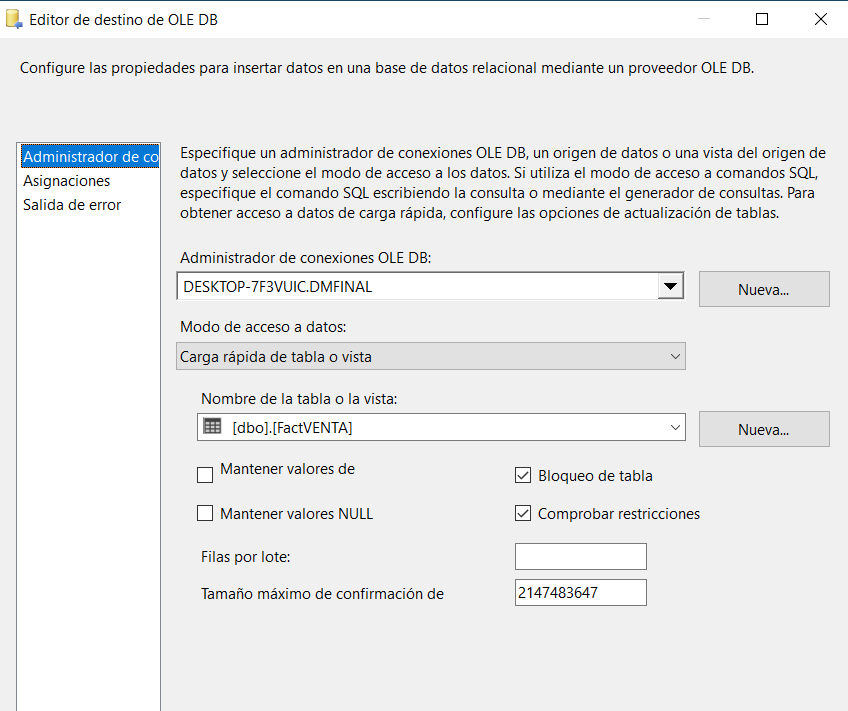
1. **BUSQUEDA**

**Gestionamos la conexión CON DIMVENDEDOR**

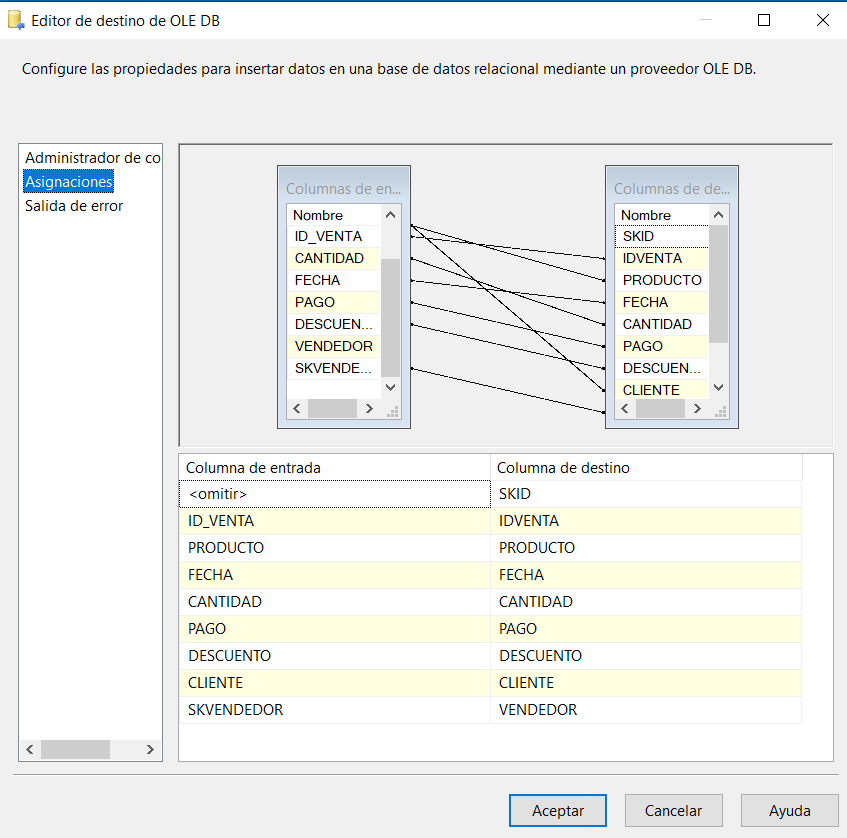
****

**Relacionamos la columna de entrada (VENDEDOR) con Columna de Búsqueda SKVENDEDOR**

1. **DESTINO DE OLE DB**

****

**Establecemos la conexión de destino a FactVENTA de nuestro DATAMART**

****

**Asignamos las relaciones correspondientes**