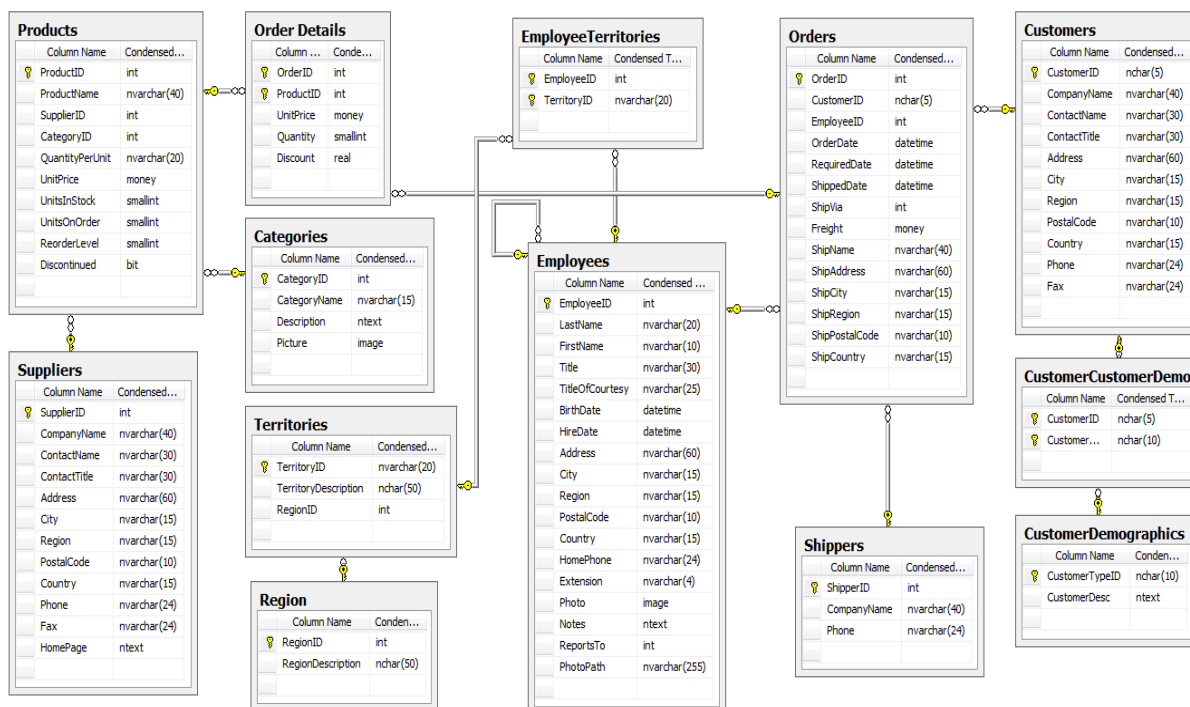


LABORATORIO 1: CREACION DE DATAMART Y POBLAMIENTO DE UN DATAWAREHOUSE EN SQL SERVER 2014

Paso 1: Restaurar la base de datos NorthWind

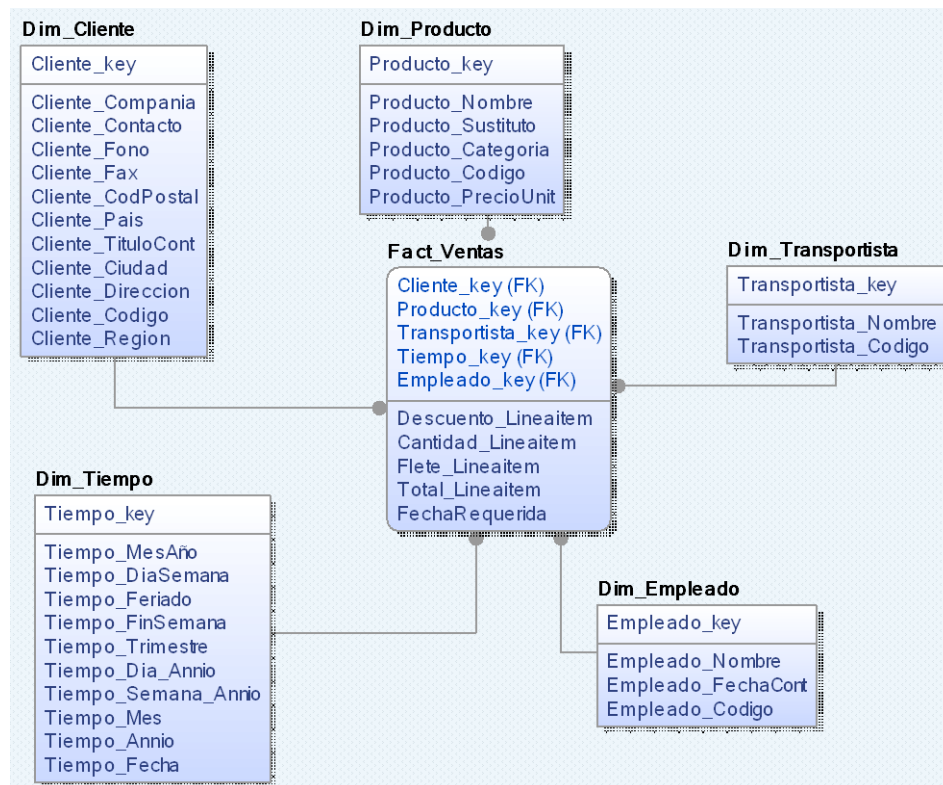


Paso 2: Revisar las tablas de la base de datos NorthWind

<i>Customers</i> (Clientes)	La tabla registra la información relacionada con la cartera de clientes con la que trabaja Northwind. Dicha tabla contempla, el nombre de la compañía, el nombre del contacto, la dirección, la región, ciudad, país, entre otros campos.
<i>Employees</i> (Empleados)	La tabla registra la información relacionada con los empleados que atienden las órdenes en Northwind. Dicha tabla contempla los apellidos, nombre, fecha de contratación, fecha de nacimiento, así como el superior inmediato del empleado, entre otros campos.
<i>Categorías</i> (Categorías)	La tabla registra la información relacionada con las categorías que agrupan varios productos.

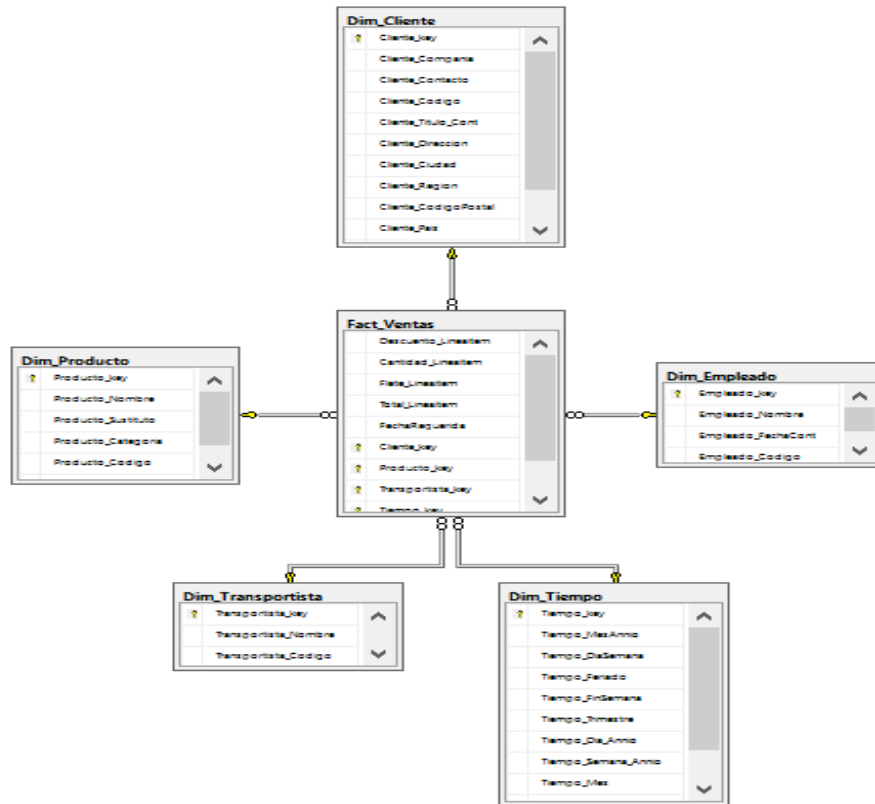
<i>Products (Productos)</i>	La tabla registra la información de los productos que son solicitados en las órdenes, como nombre del producto, categoría asociada, precio unitario, proveedor, unidad de medida, estado del producto, entre otros campos.
<i>Orders (Ordenes)</i>	La tabla registra los movimientos de cada orden generada, en la cual se consigna el cliente solicitante, el empleado que la atiende, la fecha, entre otros campos.
<i>Order Details (Detalle de Ordenes)</i>	La tabla registra el detalle de cada línea de producto de cada orden generada, es decir, el producto, la orden, la cantidad solicitada, el precio unitario y el descuento.

Paso 3: Crear el modelo de la base de datos del datamart de nombre Northwind_MART (herramienta Erwin)

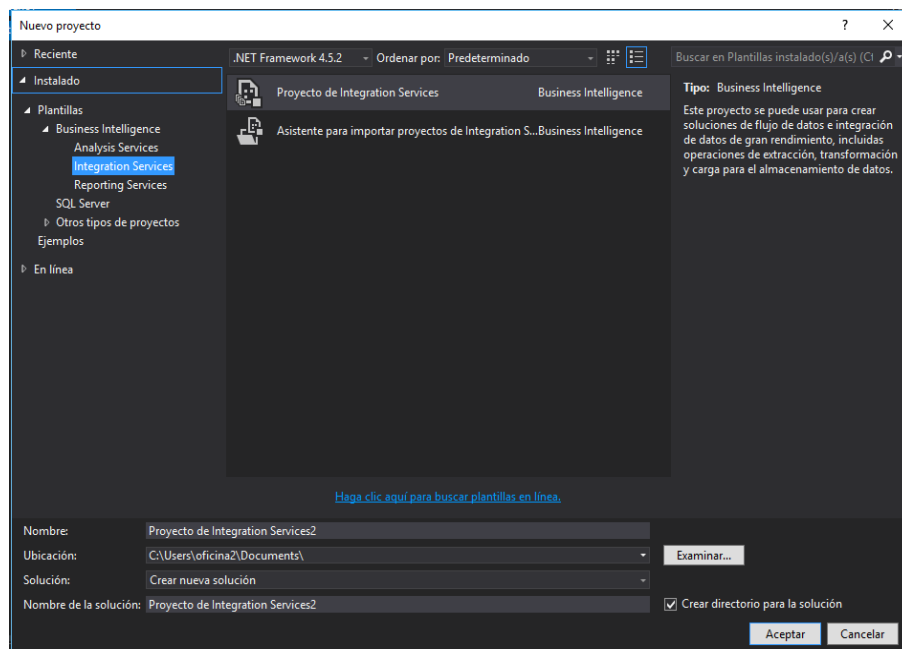


<div>OFICINA02.NORTHW...dbo.Dim_Cliente X OFICINA02.NORTH...MAR</div> <table> <tr> <th>Nombre de columna</th><th>Tipo de datos</th><th>Permitir val...</th></tr> <tr> <td>▶ Cliente_key</td><td>int</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Cliente_Compania</td><td>nvarchar(40)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Cliente_Contacto</td><td>nvarchar(30)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Cliente_Codigo</td><td>nchar(5)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Cliente_Titulo_Cont</td><td>nvarchar(30)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Cliente_Direccion</td><td>nvarchar(60)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Cliente_Ciudad</td><td>nvarchar(15)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Cliente_Region</td><td>nvarchar(15)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Cliente_CodigoPostal</td><td>nvarchar(10)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Cliente_Pais</td><td>nvarchar(15)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Cliente_Telefono</td><td>nvarchar(24)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Cliente_Fax</td><td>nvarchar(24)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> </table>	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...	▶ Cliente_key	int	<input type="checkbox"/>	Cliente_Compania	nvarchar(40)	<input checked="" type="checkbox"/>	Cliente_Contacto	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>	Cliente_Codigo	nchar(5)	<input checked="" type="checkbox"/>	Cliente_Titulo_Cont	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>	Cliente_Direccion	nvarchar(60)	<input checked="" type="checkbox"/>	Cliente_Ciudad	nvarchar(15)	<input checked="" type="checkbox"/>	Cliente_Region	nvarchar(15)	<input checked="" type="checkbox"/>	Cliente_CodigoPostal	nvarchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>	Cliente_Pais	nvarchar(15)	<input checked="" type="checkbox"/>	Cliente_Telefono	nvarchar(24)	<input checked="" type="checkbox"/>	Cliente_Fax	nvarchar(24)	<input checked="" type="checkbox"/>	<div>OFICINA02.NORTH...dbo.Dim_Empleado X OFICINA02.NORTHW...db</div> <table> <tr> <th>Nombre de columna</th><th>Tipo de datos</th><th>Permitir val...</th></tr> <tr> <td>▶ Empleado_key</td><td>int</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Empleado_Nombre</td><td>nvarchar(30)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Empleado_FechaCont</td><td>datetime</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Empleado_Codigo</td><td>int</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> </table>	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...	▶ Empleado_key	int	<input type="checkbox"/>	Empleado_Nombre	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>	Empleado_FechaCont	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>	Empleado_Codigo	int	<input checked="" type="checkbox"/>			
Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...																																																								
▶ Cliente_key	int	<input type="checkbox"/>																																																								
Cliente_Compania	nvarchar(40)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Cliente_Contacto	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Cliente_Codigo	nchar(5)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Cliente_Titulo_Cont	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Cliente_Direccion	nvarchar(60)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Cliente_Ciudad	nvarchar(15)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Cliente_Region	nvarchar(15)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Cliente_CodigoPostal	nvarchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Cliente_Pais	nvarchar(15)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Cliente_Telefono	nvarchar(24)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Cliente_Fax	nvarchar(24)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...																																																								
▶ Empleado_key	int	<input type="checkbox"/>																																																								
Empleado_Nombre	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Empleado_FechaCont	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Empleado_Codigo	int	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
<div>OFICINA02.NORTH...dbo.Dim_Producto X OFICINA02.NORTH...dbo.D</div> <table> <tr> <th>Nombre de columna</th><th>Tipo de datos</th><th>Permitir val...</th></tr> <tr> <td>▶ Producto_key</td><td>int</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Producto_Nombre</td><td>nvarchar(40)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Producto_Sustituto</td><td>nvarchar(40)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Producto_Categoria</td><td>nvarchar(15)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Producto_Codigo</td><td>int</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Producto_PrecioUnit</td><td>money</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> </table>	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...	▶ Producto_key	int	<input type="checkbox"/>	Producto_Nombre	nvarchar(40)	<input checked="" type="checkbox"/>	Producto_Sustituto	nvarchar(40)	<input checked="" type="checkbox"/>	Producto_Categoria	nvarchar(15)	<input checked="" type="checkbox"/>	Producto_Codigo	int	<input checked="" type="checkbox"/>	Producto_PrecioUnit	money	<input checked="" type="checkbox"/>	<div>OFICINA02.NORTH...- dbo.Dim_Tiempo X OFICINA02.NORTH...MAR</div> <table> <tr> <th>Nombre de columna</th><th>Tipo de datos</th><th>Permitir val...</th></tr> <tr> <td>▶ Tiempo_key</td><td>int</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Tiempo_MesAnio</td><td>nvarchar(30)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Tiempo_DiaSemana</td><td>nvarchar(20)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Tiempo_Feriado</td><td>nvarchar(1)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Tiempo_FinSemana</td><td>nvarchar(1)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Tiempo_Trimestre</td><td>int</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Tiempo_Dia_Annio</td><td>int</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Tiempo_Semana_Annio</td><td>int</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Tiempo_Mes</td><td>int</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Tiempo_Annio</td><td>int</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Tiempo_Fecha</td><td>datetime</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> </table>	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...	▶ Tiempo_key	int	<input type="checkbox"/>	Tiempo_MesAnio	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>	Tiempo_DiaSemana	nvarchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>	Tiempo_Feriado	nvarchar(1)	<input checked="" type="checkbox"/>	Tiempo_FinSemana	nvarchar(1)	<input checked="" type="checkbox"/>	Tiempo_Trimestre	int	<input checked="" type="checkbox"/>	Tiempo_Dia_Annio	int	<input checked="" type="checkbox"/>	Tiempo_Semana_Annio	int	<input checked="" type="checkbox"/>	Tiempo_Mes	int	<input checked="" type="checkbox"/>	Tiempo_Annio	int	<input checked="" type="checkbox"/>	Tiempo_Fecha	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...																																																								
▶ Producto_key	int	<input type="checkbox"/>																																																								
Producto_Nombre	nvarchar(40)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Producto_Sustituto	nvarchar(40)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Producto_Categoria	nvarchar(15)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Producto_Codigo	int	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Producto_PrecioUnit	money	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...																																																								
▶ Tiempo_key	int	<input type="checkbox"/>																																																								
Tiempo_MesAnio	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Tiempo_DiaSemana	nvarchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Tiempo_Feriado	nvarchar(1)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Tiempo_FinSemana	nvarchar(1)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Tiempo_Trimestre	int	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Tiempo_Dia_Annio	int	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Tiempo_Semana_Annio	int	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Tiempo_Mes	int	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Tiempo_Annio	int	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Tiempo_Fecha	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
<div>OFICINA02.NORTHW...im_Transportista X OFICINA02.NORTH...- dbo</div> <table> <tr> <th>Nombre de columna</th><th>Tipo de datos</th><th>Permitir val...</th></tr> <tr> <td>▶ Transportista_key</td><td>int</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Transportista_Nombre</td><td>nvarchar(40)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Transportista_Codigo</td><td>int</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> </table>	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...	▶ Transportista_key	int	<input type="checkbox"/>	Transportista_Nombre	nvarchar(40)	<input checked="" type="checkbox"/>	Transportista_Codigo	int	<input checked="" type="checkbox"/>	<div>OFICINA02.NORTHW...- dbo.Fact_Ventas X OFICINA02.NORTHW...im</div> <table> <tr> <th>Nombre de columna</th><th>Tipo de datos</th><th>Permitir val...</th></tr> <tr> <td>▶ Descuento_Lineaitem</td><td>money</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Cantidad_Lineaitem</td><td>smallint</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Flete_Lineaitem</td><td>money</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>Total_Lineaitem</td><td>money</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>FechaRequerida</td><td>datetime</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>▶ Cliente_key</td><td>int</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>▶ Producto_key</td><td>int</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>▶ Transportista_key</td><td>int</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>▶ Tiempo_key</td><td>int</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>▶ Empleado_key</td><td>int</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...	▶ Descuento_Lineaitem	money	<input checked="" type="checkbox"/>	Cantidad_Lineaitem	smallint	<input checked="" type="checkbox"/>	Flete_Lineaitem	money	<input checked="" type="checkbox"/>	Total_Lineaitem	money	<input checked="" type="checkbox"/>	FechaRequerida	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>	▶ Cliente_key	int	<input type="checkbox"/>	▶ Producto_key	int	<input type="checkbox"/>	▶ Transportista_key	int	<input type="checkbox"/>	▶ Tiempo_key	int	<input type="checkbox"/>	▶ Empleado_key	int	<input type="checkbox"/>												
Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...																																																								
▶ Transportista_key	int	<input type="checkbox"/>																																																								
Transportista_Nombre	nvarchar(40)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Transportista_Codigo	int	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...																																																								
▶ Descuento_Lineaitem	money	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Cantidad_Lineaitem	smallint	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Flete_Lineaitem	money	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
Total_Lineaitem	money	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
FechaRequerida	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>																																																								
▶ Cliente_key	int	<input type="checkbox"/>																																																								
▶ Producto_key	int	<input type="checkbox"/>																																																								
▶ Transportista_key	int	<input type="checkbox"/>																																																								
▶ Tiempo_key	int	<input type="checkbox"/>																																																								
▶ Empleado_key	int	<input type="checkbox"/>																																																								

Paso 4: Implementar físicamente el datamart NorthWind_MART (SQL Server)

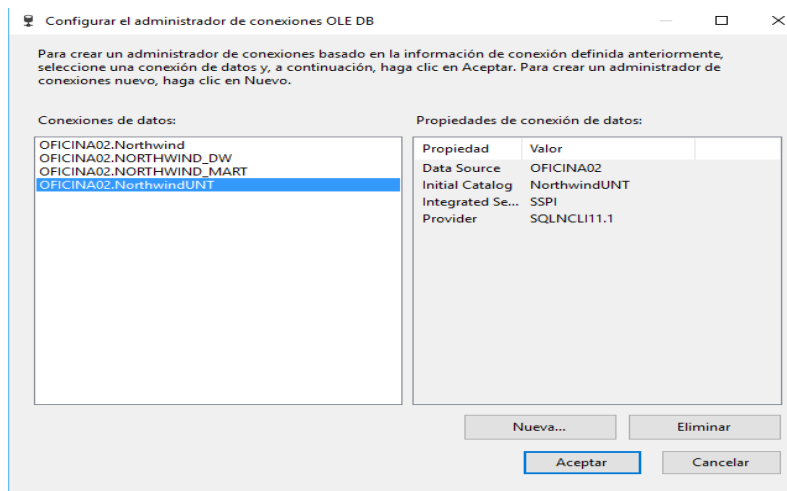
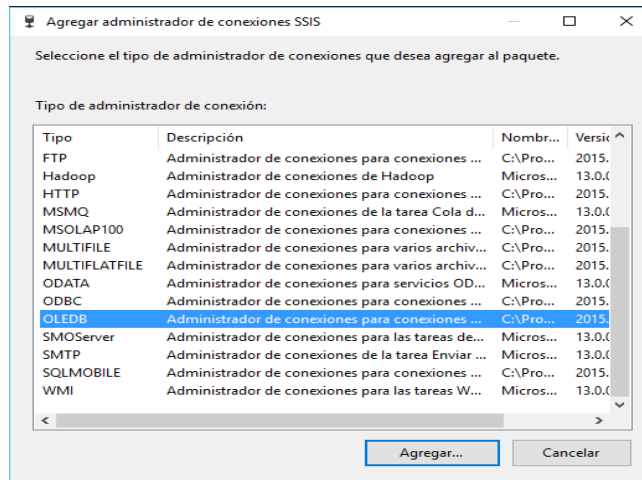


Paso 5: Usando la herramienta SQL Server Data Tools 2015 crear un nuevo proyecto del tipo Integration Services. (archivo / nuevo proyecto / Integration Services)

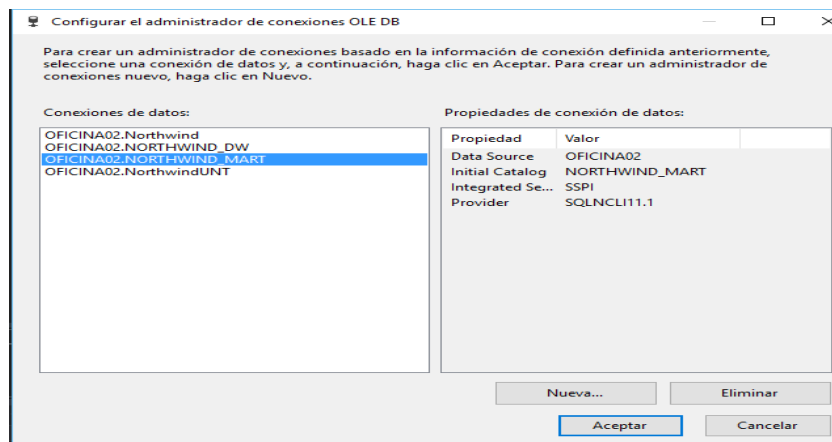


Paso 6: En Administrador de Conexiones (Explorador de Soluciones) click derecho nuevo administrador de conexiones / agregar.

a) Para la base de datos Northwind

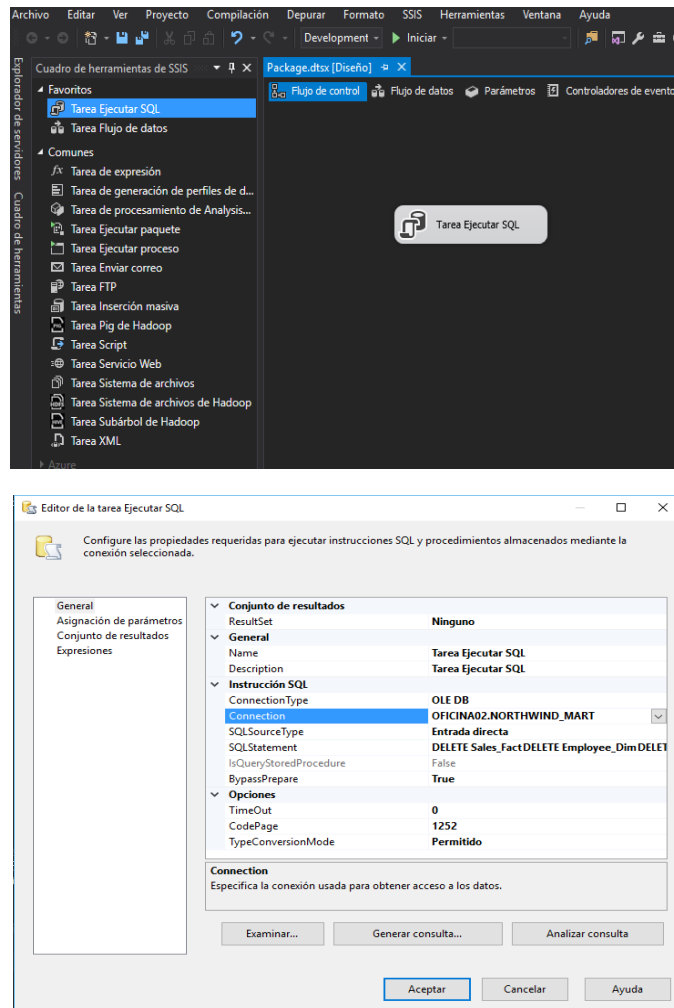


b) Para la base de datos Northwind_MART: (nueva)



Ambas conexiones deben aparecer en el explorador de soluciones.

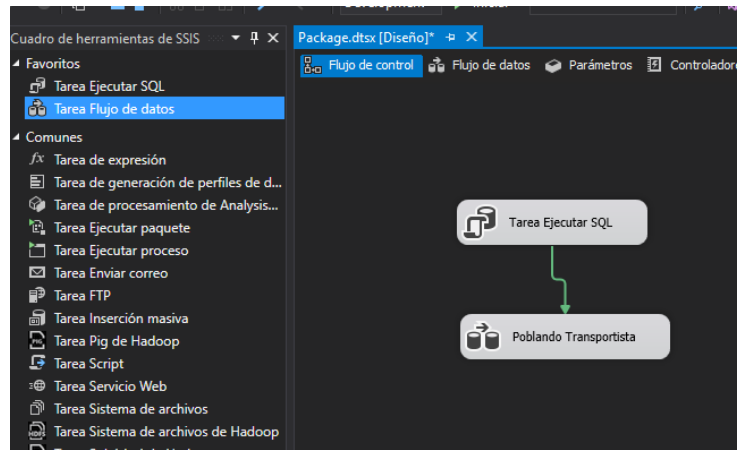
Paso 7: Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Tarea ejecutar SQL hacia la ventana ficha flujo de control. Doble click propiedad Connection



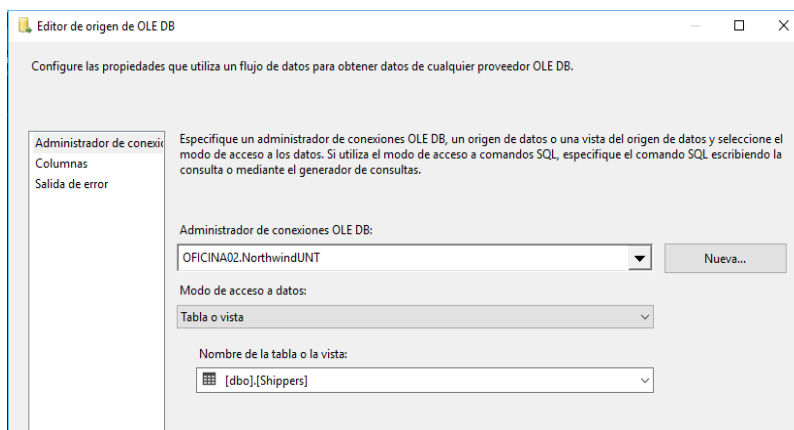
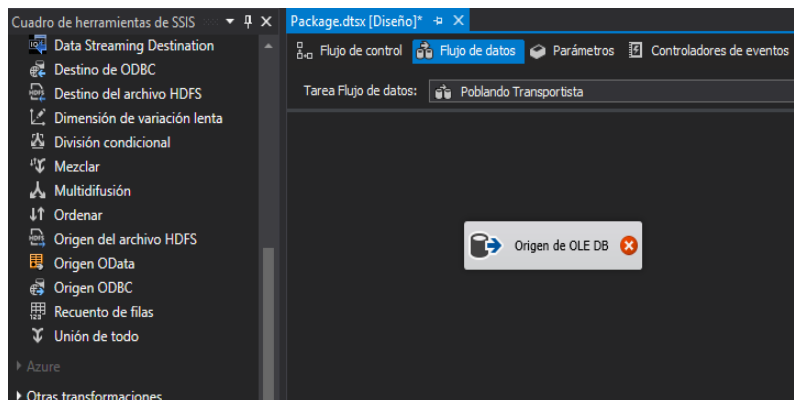
Paso 8: En la propiedad Connection agregar la base de datos NorthWind_Mart y en la SQL Statement agregar las siguientes sentencias SQL

```
DELETE Fact_Ventas
DELETE Dim_Empleado
DBCC CHECKIDENT('Dim_Empleado',reseed,0)
DELETE Dim_Tiempo
DBCC CHECKIDENT('Dim_Tiempo', reseed,0)
DELETE Dim_Cliente
DBCC CHECKIDENT('Dim_Cliente',reseed,0)
DELETE Dim_Transportista
DBCC CHECKIDENT('Dim_Transportista', reseed,0)
DELETE Dim_Producto
DBCC CHECKIDENT('Dim_Producto', reseed,0)
```

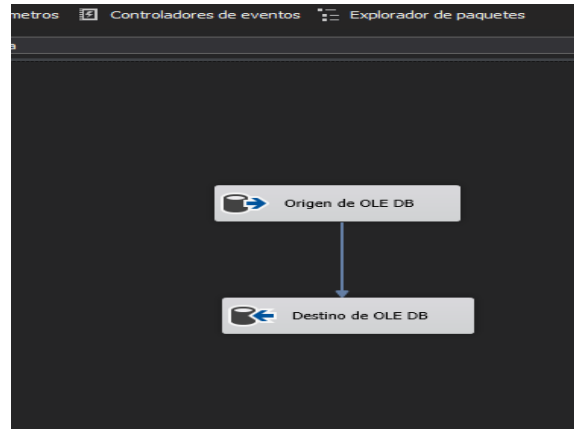
Paso 9: Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Tarea flujo de datos hacia la ventana ficha flujo de control. Clic derecho: Cambiar de nombre y digite: Poblando Transportista. Dar Clic en la flecha verde y arrastre hasta Poblando Transportistas.



Paso 10: Hacemos doble clic en Poblando Transportista el cual nos llevara a la ficha flujo de Datos. Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Origen OLE DB hacia la ventana ficha flujo de datos. Seleccionar la tabla Shippers de la base de datos Northwind.



Paso 11: Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Destino OLE DB hacia la ventana ficha flujo de datos. Doble Click. Seleccionar la tabla Transportista



Editor de destino de OLE DB

Configure las propiedades para insertar datos en una base de datos relacional mediante un proveedor OLE DB.

Administrador de conexiones OLE DB: Especifique un administrador de conexiones OLE DB, un origen de datos o una vista del origen de datos y seleccione el modo de acceso a los datos. Si utiliza el modo de acceso a comandos SQL, especifique el comando SQL escribiendo la consulta o mediante el generador de consultas. Para obtener acceso a datos de carga rápida, configure las opciones de actualización de tablas.

Administrador de conexiones OLE DB: OFICINA02.NORTHWIND_MART 1 Nueva...

Modo de acceso a datos: Carga rápida de tabla o vista

Nombre de la tabla o la vista: [dbo].[Dim_Transportista] Nueva...

☐ Mantener valores de identidad ☒ Bloqueo de tabla

☐ Mantener valores NULL ☒ Comprobar restricciones

Filas por lote:

Tamaño máximo de confirmación de inserción: 2147483647

Editor de destino de OLE DB

Configure las propiedades para insertar datos en una base de datos relacional mediante un proveedor OLE DB.

Administrador de conexiones OLE DB: Especifique un administrador de conexiones OLE DB, un origen de datos o una vista del origen de datos y seleccione el modo de acceso a los datos. Si utiliza el modo de acceso a comandos SQL, especifique el comando SQL escribiendo la consulta o mediante el generador de consultas. Para obtener acceso a datos de carga rápida, configure las opciones de actualización de tablas.

Administrador de conexiones OLE DB: OFICINA02.NORTHWIND_MART 1 Nueva...

Modo de acceso a datos: Carga rápida de tabla o vista

Nombre de la tabla o la vista: [dbo].[Dim_Transportista] Nueva...

☐ Mantener valores de identidad ☒ Bloqueo de tabla

☐ Mantener valores NULL ☒ Comprobar restricciones

Filas por lote:

Tamaño máximo de confirmación de inserción: 2147483647

Columnas de entrada:

Columna de entrada
<omitir>
Company Name
ShipperID

Columnas de destino:

Columna de destino
Transportista_key
Transportista_Nombre
Transportista_Codigo

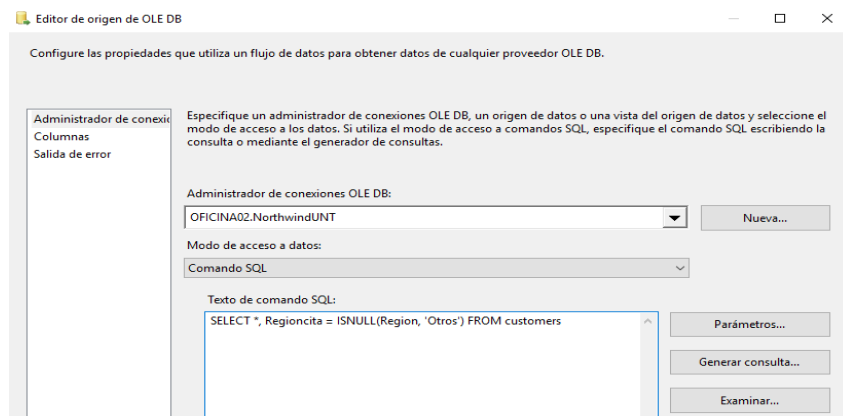
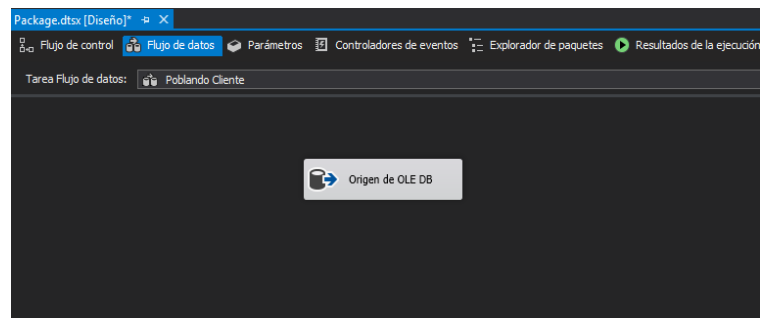
Paso 12: Ejecutar con F5 y verificar poblamiento de la tabla Dim_Transportista de la base de datos NorthWind_MART

Paso 13: Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Tarea flujo de datos hacia la ventana ficha flujo de control. Clic derecho: Cambiar de nombre y digite: Poblando Cliente. Dar clic en la flecha verde y arrastre hasta Poblando Cliente

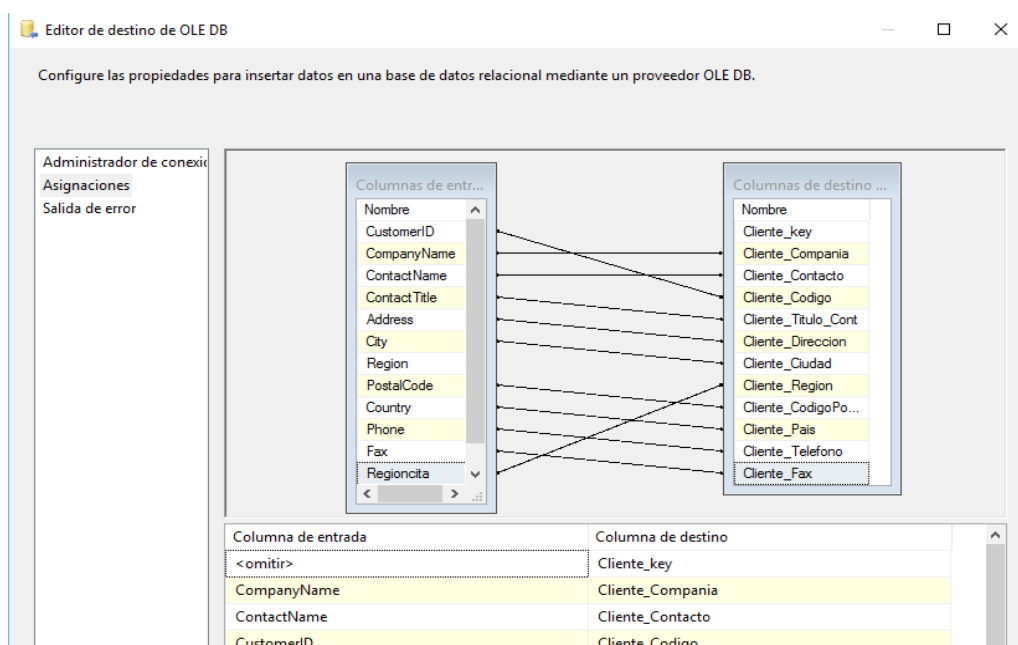
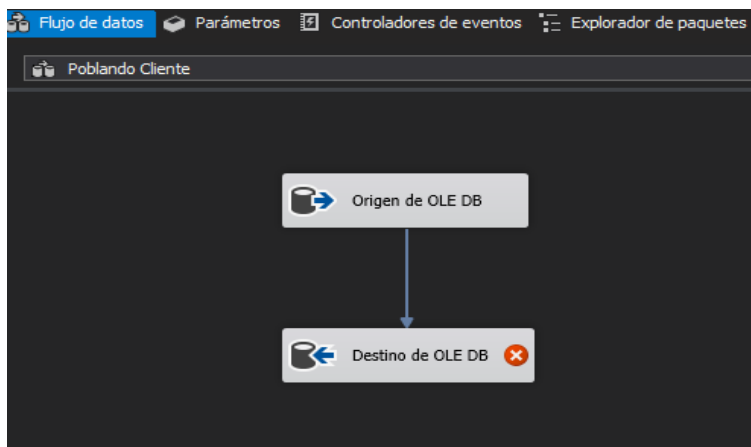


Paso 14: Hacemos doble clic en Poblando Cliente el cual nos llevara a la ficha flujo de Datos. Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Origen OLE DB hacia la ventana ficha flujo de datos. Doble click. Cambiar el modo de acceso a datos a Comando SQL y escribir la siguiente sentencia:

```
SELECT *, Regioncita = ISNULL(Region, 'Otros') FROM customers
```

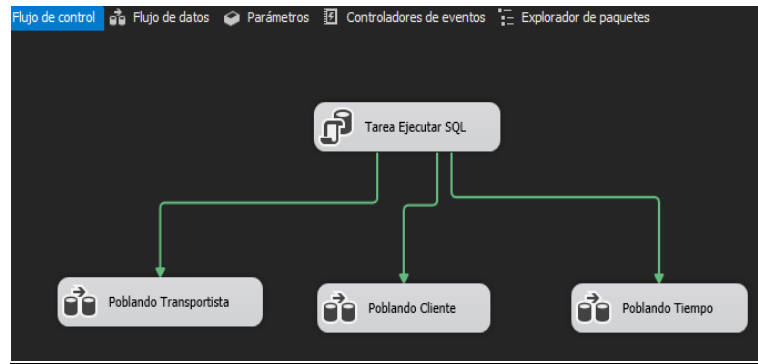


Paso 15: Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Destino OLE DB hacia la ventana ficha flujo de datos. Doble Click. Seleccionar la tabla Cliente

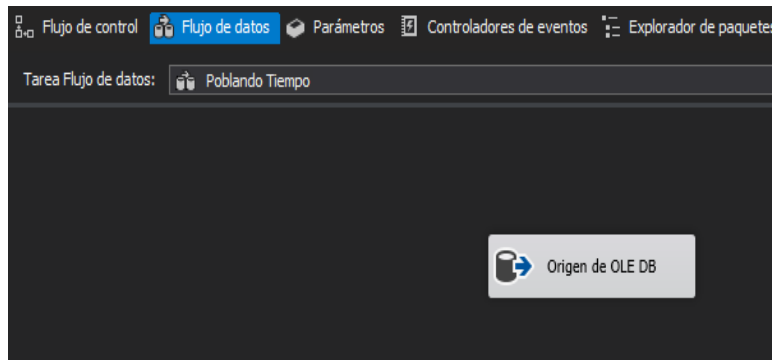


Paso 16: Ejecutar con F5 y verificar poblamiento de la tabla Dim_Cliente de la base de datos NorthWind_MART

Paso 17: Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Tarea flujo de datos hacia la ventana ficha flujo de control. Clic derecho: Cambiar de nombre y digite: Poblando Tiempo. Dar clic en la flecha verde y arrastre hasta Poblando Tiempo

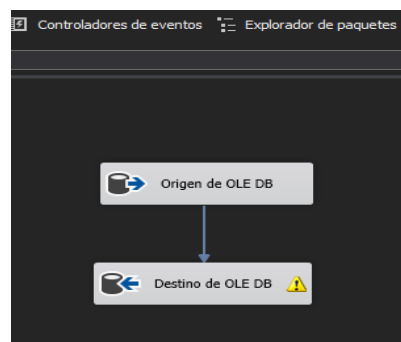


Paso 18: Hacemos doble clic en Poblando Tiempo el cual nos llevara a la ficha flujo de Datos. Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Origen OLE DB hacia la ventana ficha flujo de datos. Doble click. Cambiar el modo de acceso a datos a Comando SQL y escribir la siguiente sentencia:

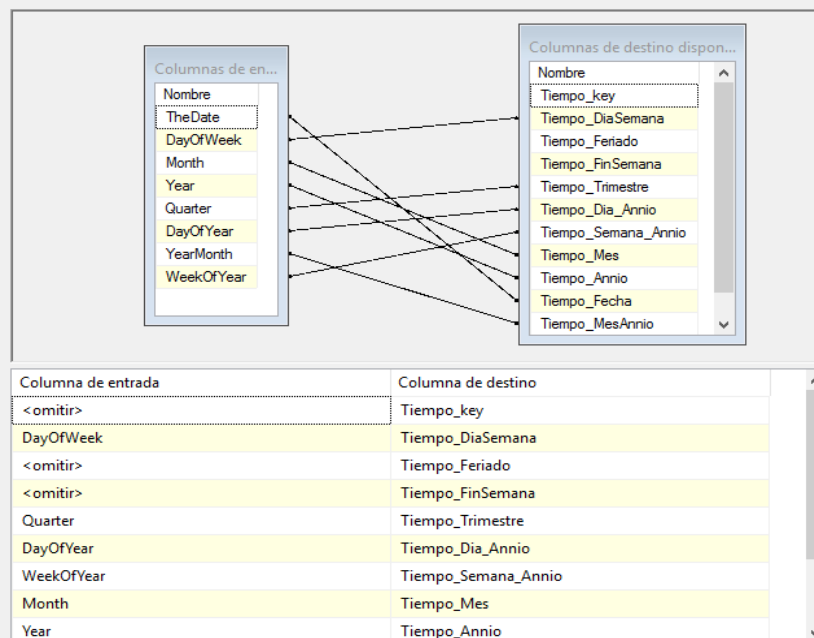


```
SELECT DISTINCT S.ShippedDate AS TheDate, DateName(dw, S.ShippedDate) AS  
DayOfWeek, DatePart(mm, S.ShippedDate) AS [Month], DatePart(yy, S.ShippedDate) AS  
[Year], DatePart(qq, S.ShippedDate) AS [Quarter], DatePart(dy, S.ShippedDate) AS  
DayOfYear, DateName(month, S.ShippedDate) + '_' + DateName(year, S.ShippedDate) AS  
YearMonth, DatePart(wk, S.ShippedDate) AS WeekOfYear FROM Orders S WHERE  
S.ShippedDate IS NOT NULL
```

Paso 19: Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Destino OLE DB hacia la ventana ficha flujo de datos. Doble Click. Seleccionar la tabla Cliente

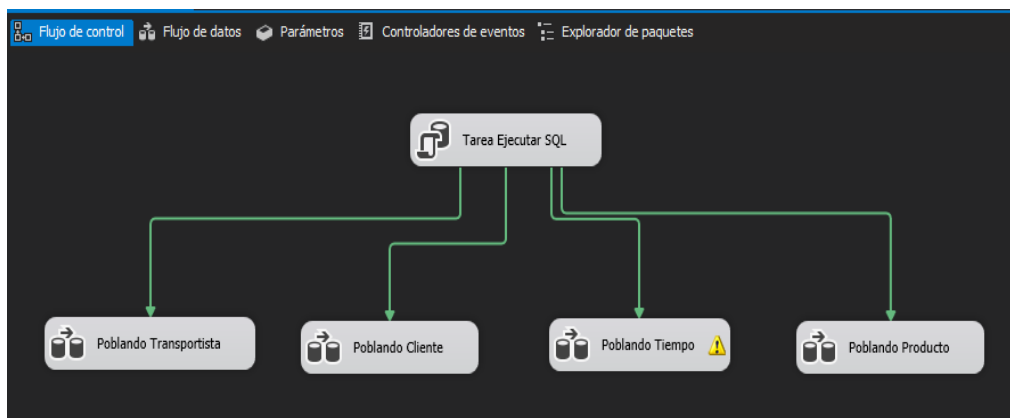


para insertar datos en una base de datos relacional mediante un proveedor OLE DB.

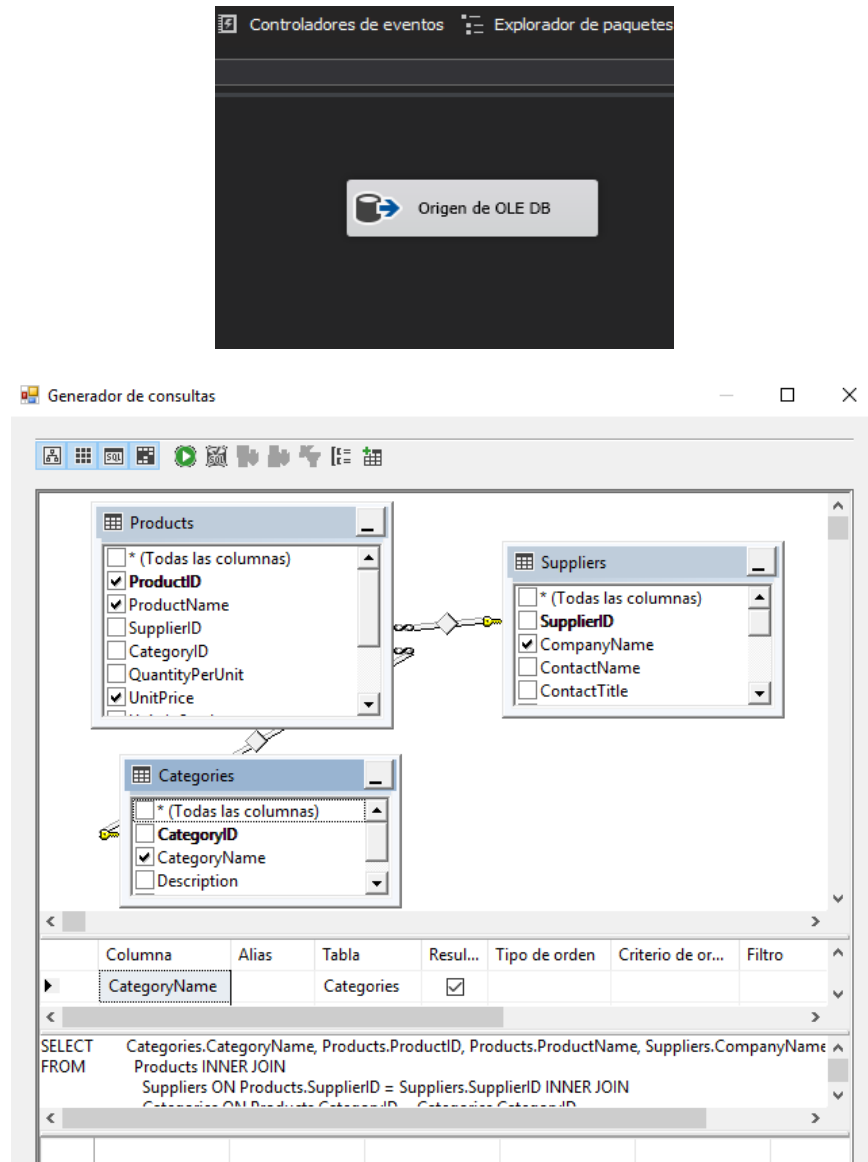


Paso 20: Ejecutar con F5 y verificar poblamiento de la tabla Dim_Cliente de la base de datos NorthWind_MART

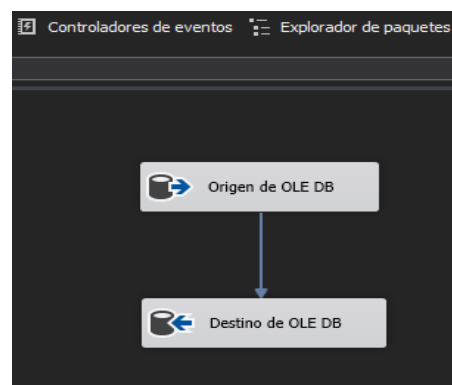
Paso 21: Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Tarea flujo de datos hacia la ventana ficha flujo de control. Clic derecho: Cambiar de nombre y digite: Poblando Producto. Dar clic en la flecha verde y arrastre hasta Poblando Producto

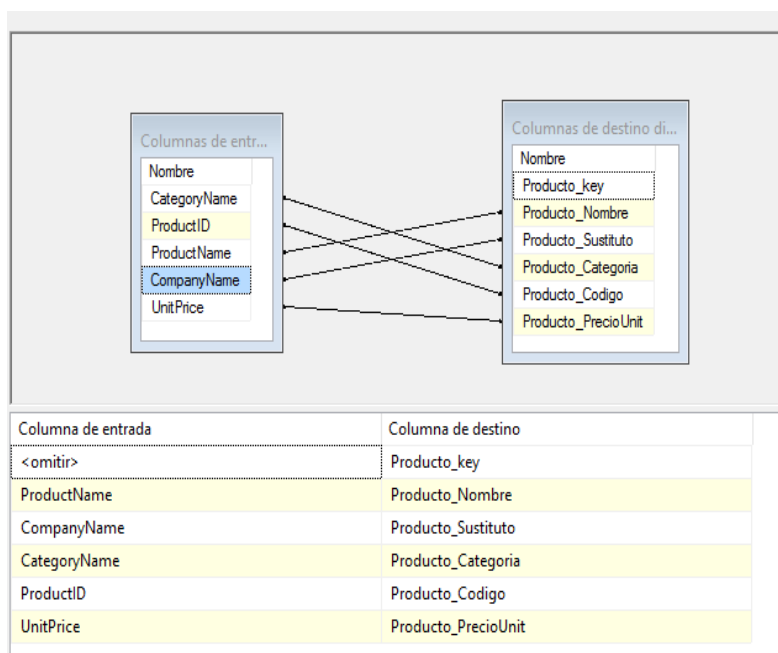


Paso 22: Hacemos doble clic en Poblando Tiempo el cual nos llevara a la ficha flujo de Datos. Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Origen OLE DB hacia la ventana ficha flujo de datos. Doble click. Cambiar el modo de acceso a datos a Comando SQL. Generar Consulta, ícono agregar tabla. Seleccionar los atributos que se indican.



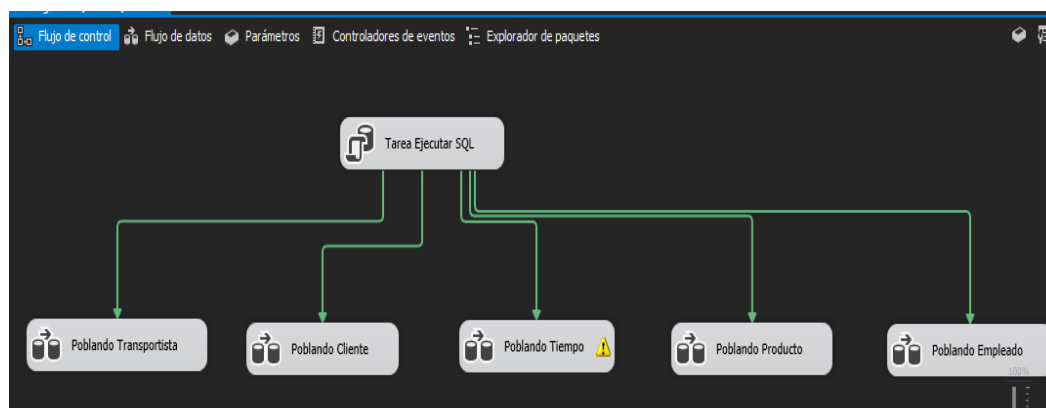
Paso 23: Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Destino OLE DB hacia la ventana ficha flujo de datos. Doble Click. Seleccionar la tabla Producto



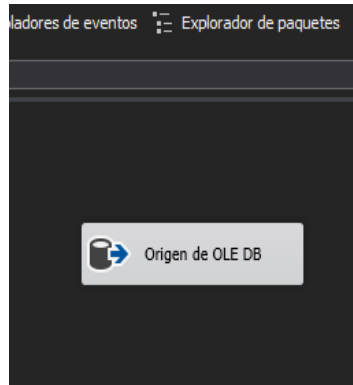


Paso 24: Ejecutar con F5 y verificar poblamiento de la tabla Dim_Producto de la base de datos NorthWind_MART

Paso 25: Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Tarea flujo de datos hacia la ventana ficha flujo de control. Clic derecho: Cambiar de nombre y digite: Poblando Empleado Dar clic en la flecha verde y arrastre hasta Poblando Producto

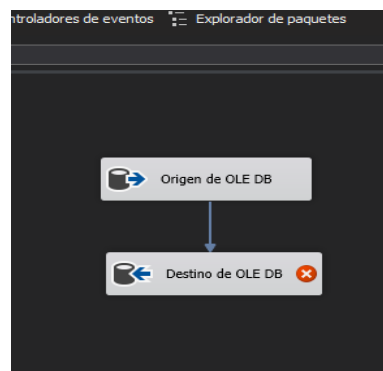


Paso 26: Hacemos doble clic en Poblando Empleado el cual nos llevara a la ficha flujo de Datos. Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Origen OLE DB hacia la ventana ficha flujo de datos. Doble click. Cambiar el modo de acceso a datos a Comando SQL y escribir la siguiente sentencia:



`select * , FirstName + ',' + LastName as EmployeeName from employees`

Paso 27: Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Destino OLE DB hacia la ventana ficha flujo de datos. Doble Click. Seleccionar la tabla Empleado



datos para insertar datos en una base de datos relacional mediante un proveedor OLE DB.

Conexion

Columnas de entrada disponibles

- Nombre
- EmployeeID
- LastName
- FirstName
- Title
- TitleOfCourtesy
- BirthDate
- HireDate
- Address
- City
- Region
- PostalCode
- Country
- HomePhone
- Extension
- Photo

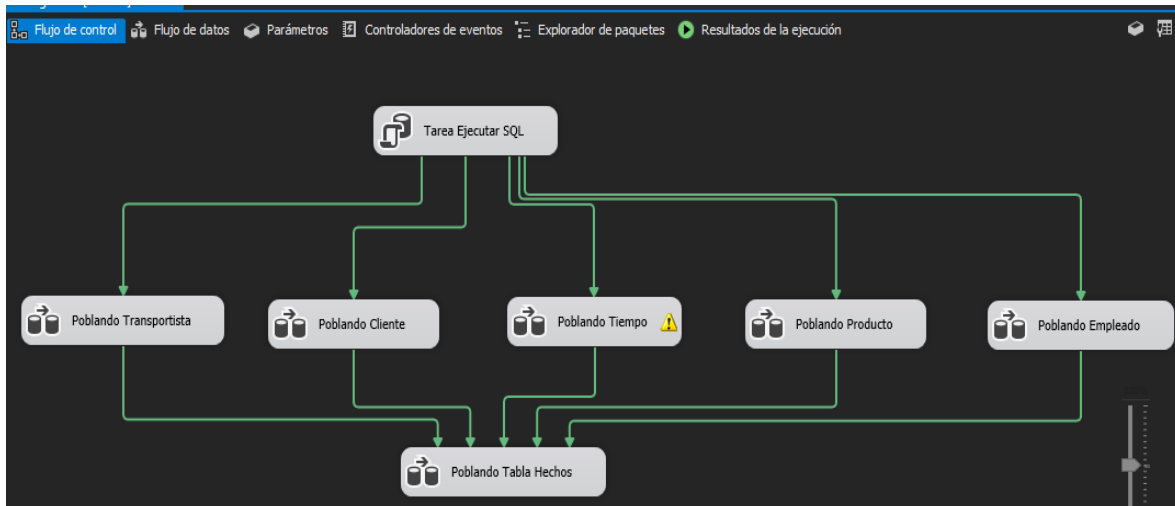
Columnas de destino disponibles

- Nombre
- Empleado_key
- Empleado_Nombre
- Empleado_FechaCont
- Empleado_Codigo

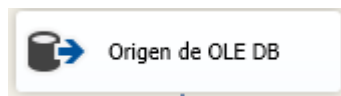
Columna de entrada	Columna de destino
<omitir>	Empleado_key
LastName	Empleado_Nombre
HireDate	Empleado_FechaCont
EmployeeID	Empleado_Codigo

Paso 28: Ejecutar con F5 y verificar poblamiento de la tabla Dim_Producto de la base de datos NorthWind_MART

Paso 29: Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Tarea flujo de datos hacia la ventana ficha flujo de control. Clic derecho: Cambiar de nombre y digite: Poblando Tabla Hechos



Paso 30: Hacemos doble clic en Poblando Tabla Hechos el cual nos llevara a la ficha flujo de Datos. Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Origen OLE DB hacia la ventana ficha flujo de datos. Doble click. Cambiar el modo de acceso a datos a Comando SQL y escribir la siguiente sentencia:

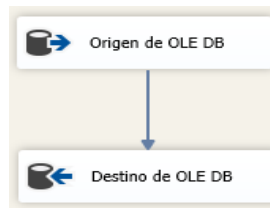


```
SELECT Northwind_Mart.dbo.Dim_Tiempo.Tiempo_Key,
Northwind_Mart.dbo.Dim_Cliente.Cliente_Key,
Northwind_Mart.dbo.Dim_Transportista.Transportista_key,
Northwind_Mart.dbo.Dim_Producto.Producto_Key,
Northwind_Mart.dbo.Dim_Empleado.Empleado_Key, Northwnd.dbo.Orders.RequiredDate,
Orders.Freight * [Order Details].Quantity / (SELECT SUM(Quantity) FROM [Order
Details] od WHERE od.OrderID = Orders.OrderID)
AS LineItemFreight, [Order Details].UnitPrice * [Order Details].Quantity AS
LineItemTotal,
[Order Details].Quantity AS LineItemQuantity, [Order Details].Discount * [Order
Details].UnitPrice * [Order Details].Quantity
AS LineItemDiscount FROM Orders
INNER JOIN [Order Details] ON Orders.OrderID = [Order Details].OrderID
INNER JOIN Northwind_Mart.dbo.Dim_Producto ON [Order Details].ProductID =
Northwind_Mart.dbo.Dim_Producto.Producto_Codigo
INNER JOIN Northwind_Mart.dbo.Dim_Cliente ON Orders.CustomerID COLLATE
Modern_Spanish_CI_AS = Northwind_Mart.dbo.Dim_Cliente.Cliente_Codigo COLLATE
Modern_Spanish_CI_AS
INNER JOIN Northwind_Mart.dbo.Dim_Tiempo ON Orders.ShippedDate =
Northwind_Mart.dbo.Dim_Tiempo.Tiempo_Fecha
```



```
INNER JOIN Northwind_Mart.dbo.Dim_Transportista ON Orders.ShipVia =  
Northwind_Mart.dbo.Dim_Transportista.Transportista_Codigo  
INNER JOIN Northwind_Mart.dbo.Dim_Empleado ON Orders.EmployeeID =  
Northwind_Mart.dbo.Dim_Empleado.Empleado_codigo  
WHERE (Orders.ShippedDate IS NOT NULL)
```

Paso 31: Del cuadro de herramientas arrastrar el icono Destino OLE DB hacia la ventana ficha flujo de datos.



Administrador de conexiones OLE DB

Asignaciones

Salida de error

Especifique un administrador de conexiones OLE DB, un origen de datos o una vista del origen de datos y seleccione el modo de acceso a los datos. Si utiliza el modo de acceso a comandos SQL, especifique el comando SQL escribiendo la consulta o mediante el generador de consultas. Para obtener acceso a datos de carga rápida, configure las opciones de actualización de tablas.

Administrador de conexiones OLE DB:

OFICINA02.NORTHWIND_MART

Nueva...

Modo de acceso a datos:

Carga rápida de tabla o vista

Nombre de la tabla o la vista:

[dbo].[Fact_Ventas]

Nueva...

☐ Mantener valores de identidad

☒ Bloqueo de tabla

☐ Mantener valores NULL

☒ Comprobar restricciones

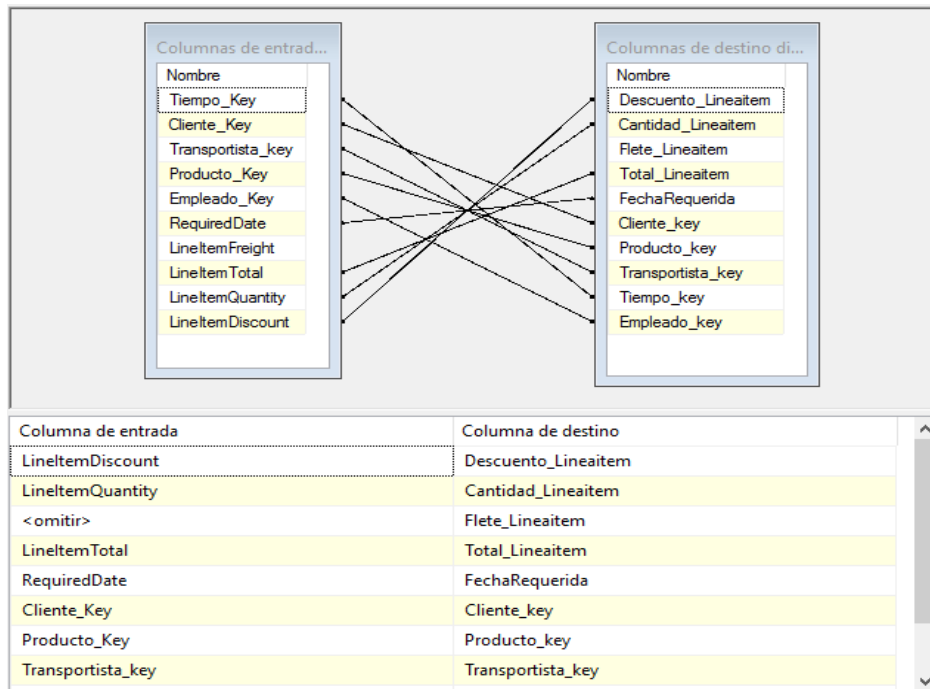
Filas por lote:

Tamaño máximo de confirmación de inserción:

2147483647

Ver datos existentes...

Aceptar Cancelar Ayuda



Paso 32: Ejecutar con F5 y verificar poblamiento de la tabla Fact_Ventas de la base de datos NorthWind_MART