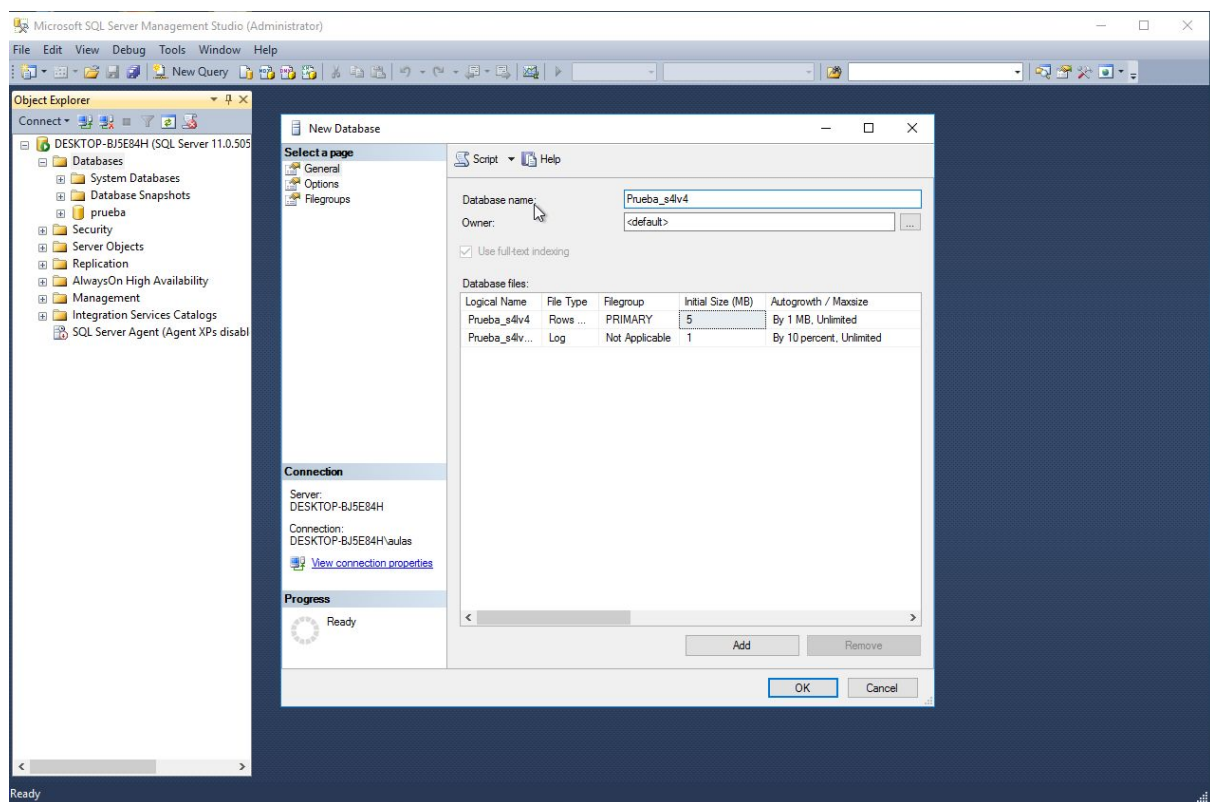


# Herramientas ETL: SSIS

1. Crea una BD SQL Server cuyo nombre sea prueba y tu nombre de usuario de correo UGR(en mi caso se llamará prueba\_jsamos). Importa las hojas Cuándo, Dónde y Padrón del archivo obtenido con Power Query(en mi caso el archivo es granada -ETL-jsamos.xlsx). En los pasos de importación,selecciona la opción «Save SSIS Package» y «File system»para generar un paquete de SSIS en forma de archivo.

1.Primeramente creamos la base de datos.



2.Importamos los datos desde Tarragona-ETL-s4lv4.xlsx.

2.1.Elegimos la fuente de donde va a proceder los datos.

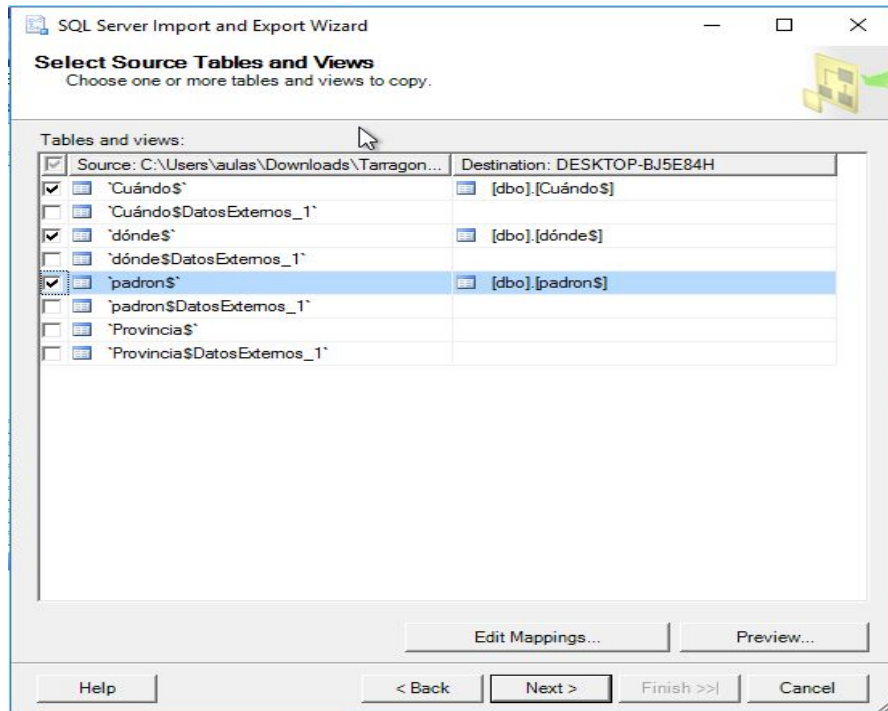
The screenshot shows the 'Choose a Data Source' step of the SQL Server Import and Export Wizard. The window title is 'SQL Server Import and Export Wizard'. The subtitle is 'Choose a Data Source' with the instruction 'Select the source from which to copy data.' The 'Data source:' dropdown is set to 'Microsoft Excel'. Below this, the 'Excel connection settings' section includes: 'Excel file path:' with a text box containing 'C:\Users\aulas\Downloads\Tarragona-ETL-s4lv4.xlsx' and a 'Browse...' button; 'Excel version:' with a dropdown menu set to 'Microsoft Excel 2007'; and a checked checkbox for 'First row has column names'. At the bottom, there are buttons for 'Help', '< Back', 'Next >', 'Finish >>', and 'Cancel'.

2.2.Elegimos el destino de los datos.

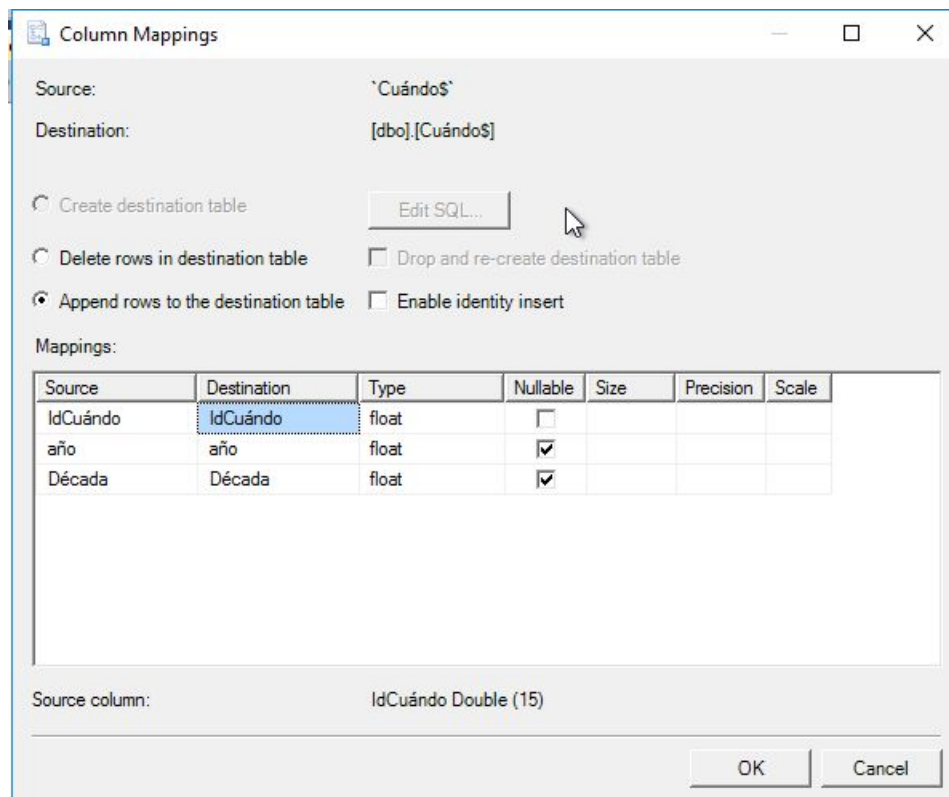
The screenshot shows the 'Choose a Destination' step of the SQL Server Import and Export Wizard. The window title is 'SQL Server Import and Export Wizard'. The subtitle is 'Choose a Destination' with the instruction 'Specify where to copy data to.' The 'Destination:' dropdown is set to 'SQL Server Native Client 11.0'. The 'Server name:' dropdown is set to 'DESKTOP-BJ5E84H'. The 'Authentication' section has two radio buttons: 'Use Windows Authentication' (selected) and 'Use SQL Server Authentication'. Below these are text boxes for 'User name:' and 'Password:'. The 'Database:' dropdown is set to 'prueba', with 'Refresh' and 'New...' buttons to its right. At the bottom, there are buttons for 'Help', '< Back', 'Next >', 'Finish >>', and 'Cancel'.

2.3.Elegimos la opción de copiar todos los datos con las tablas.

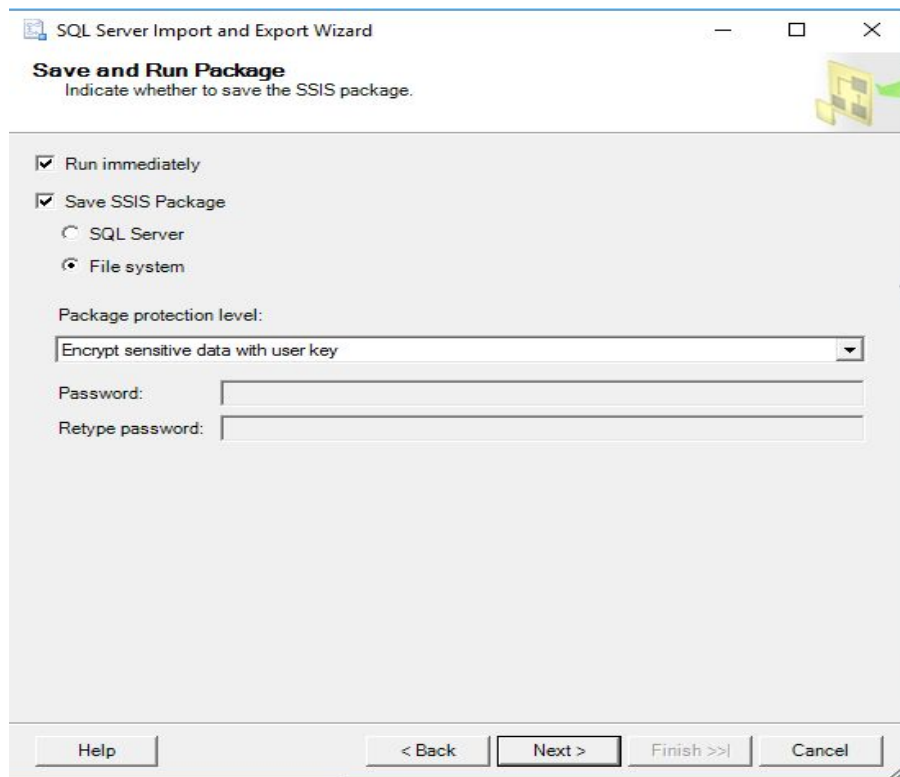
2.4.Seleccionamos las tablas que necesitamos.En nuestro caso escogeremos cuándo ,dónde y padrón.



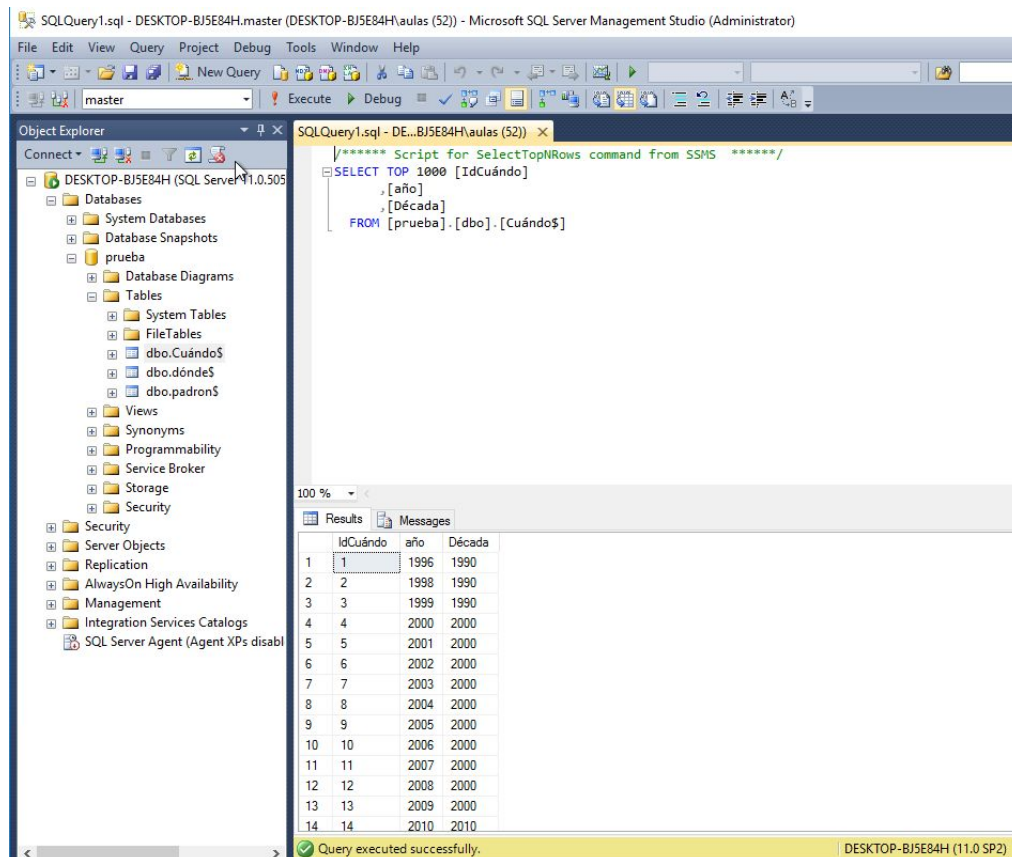
2.5.Dentro de cada uno tendremos que modificarlo.



## 2.6. Elegimos las opciones de configuración recomendadas.



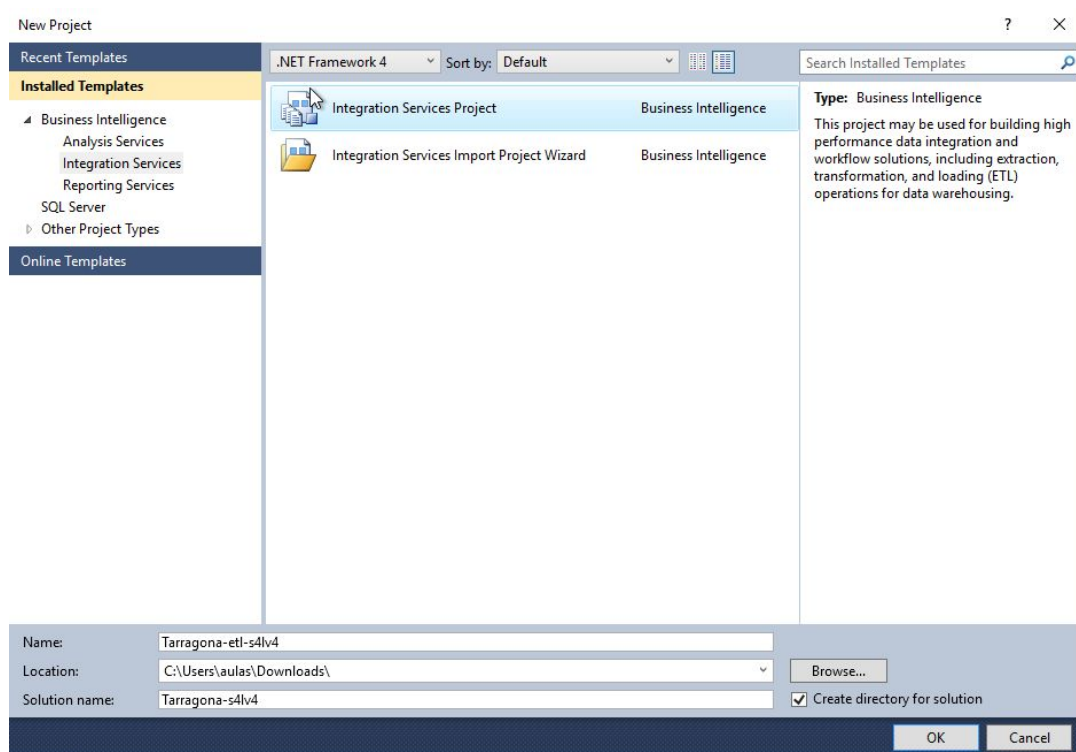
## 3. Si todo ha ido bien podremos visualizar las tablas en el programa.



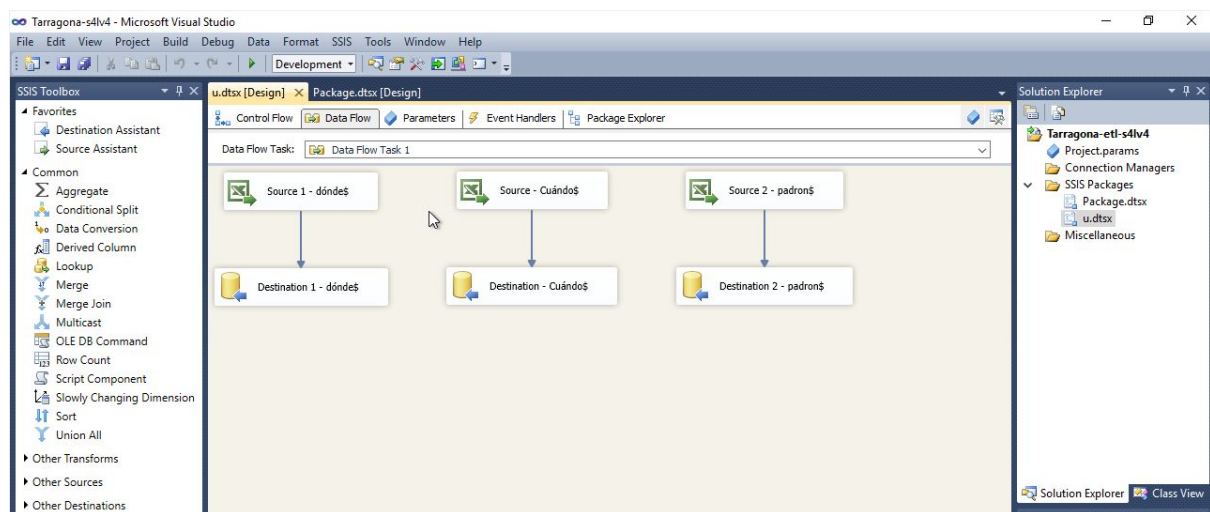
## 3. Por último, generamos las sentencias SQL.

**2. Crea un proyecto SSIS en SSDT y una solución cuyos nombres sean prueba y tu nombre de usuario de correo UGR (en mi caso se llamarán prueba\_jsamos), importa el paquete generado en el punto 1 y ábrelo.**

1. Creamos el proyecto.



2. Importamos el paquete que se creó en el ejercicio 1.



**3. Crea una BD SQL Server cuyo nombre sea el nombre de la provincia que tienes asignada y tu nombre de usuario de correo UGR (en mi caso se llamará granada\_jsamos). Crea las tablas cuando, donde y padrón añadiendo al nombre el sufijo de tu nombre de usuario de correo UGR (en mi caso se llamarán cuando\_jsamos, donde\_jsamos y padron\_jsamos). La estructura de estas tablas ha de ser similar a la de las hojas correspondientes del archivo obtenido con Power Query, usa estas hojas como origen de datos (en mi caso el archivo es granada-ETL-jsamos.xlsx) pero, para los nombres de los campos, usa minúsculas sin tilde y, en lugar del criterio Camel Case (CamelCase), usa el carácter «\_» como separador (camel\_case). El nombre de cada elemento definido (por ejemplo, proyecto, flujo de control, flujo de datos, y sus componentes) ha de tener como sufijo tu nombre de usuario de correo UGR. Para cada tabla define un flujo de datos específico.**

Para realizar este ejercicio hemos seguido los pasos de los otros ejercicios. Hemos creado las tablas cuando\_s4lv4, padron\_s4lv4 y donde\_s4lv4.

The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface. On the left, the Object Explorer displays the database structure for 'DESKTOP-BJ5E84H (SQL Server 11.0.505)'. The 'Databases' folder is expanded, showing 'Tarragona\_s4lv4'. Under 'Tables', the following tables are listed: 'dbo.cuando\_s4lv4', 'dbo.dónde\_s4lv4', and 'dbo.padron\_s4lv4'. The main window shows a SQL query in the 'SQLQuery1.sql' editor:

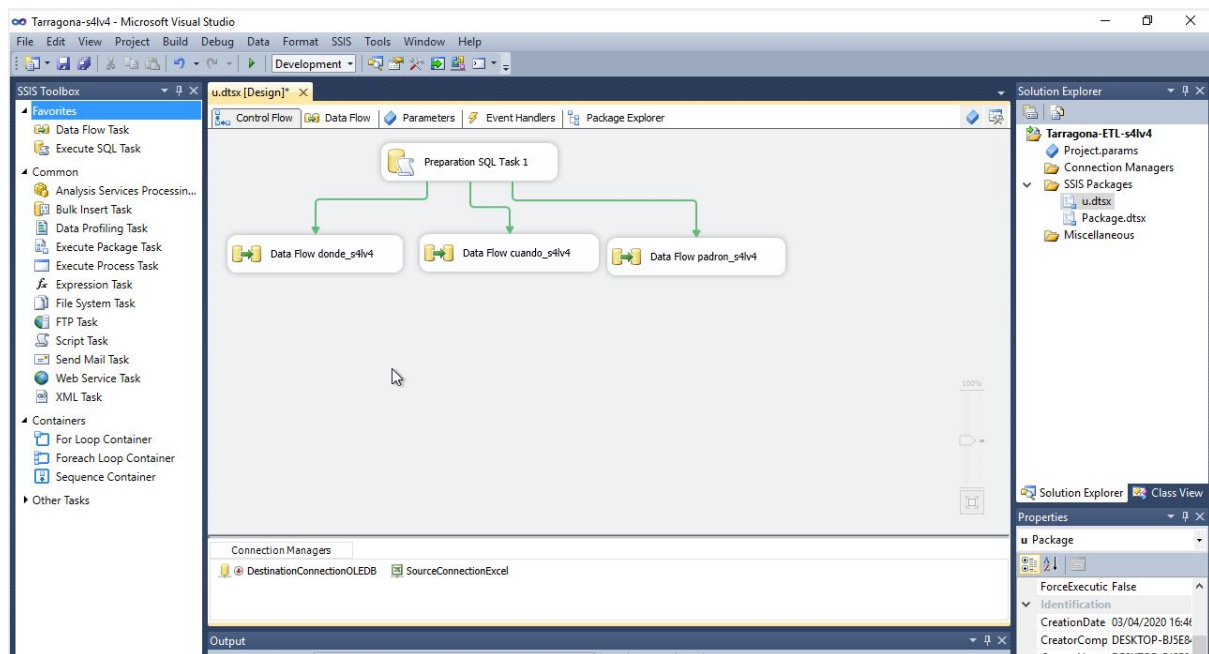
```
***** Script for SelectTopNRows command from SSMS *****
SELECT TOP 1000 [IdCuándo]
, [año]
, [Década]
FROM [prueba].[dbo].[Cuándo$]
```

Below the query editor, the 'Results' tab shows the output of the query. The results are displayed in a table with the following columns: 'IdCuándo', 'año', and 'Década'. The data is as follows:

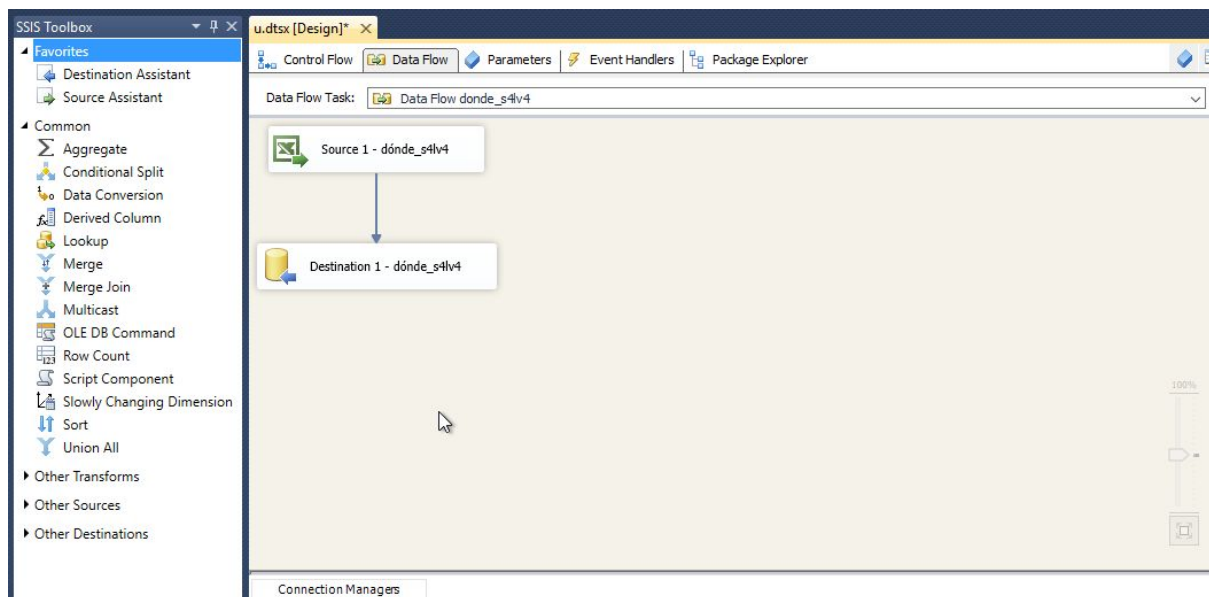
	IdCuándo	año	Década
1	1	1996	1990
2	2	1998	1990
3	3	1999	1990
4	4	2000	2000
5	5	2001	2000
6	6	2002	2000
7	7	2003	2000



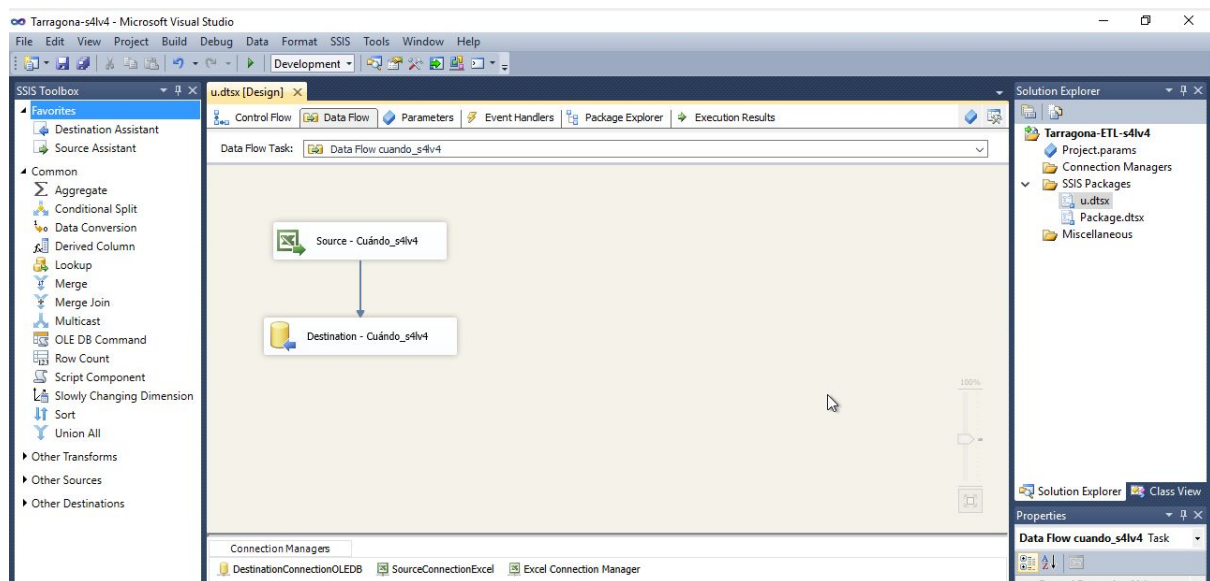
Lo he modificado para que tenga un flujo de datos distinto para cada tabla.



Para la tabla donde\_s4lv4:



Para la tabla cuando\_s4lv4:



Para la tabla padron\_s4lv4:

