



TRABAJO FINAL

Docente: Diego Acevedo

Integrante:

- Barrientos Mauricio, Rogger Gustavo

Lima - Perú

2022

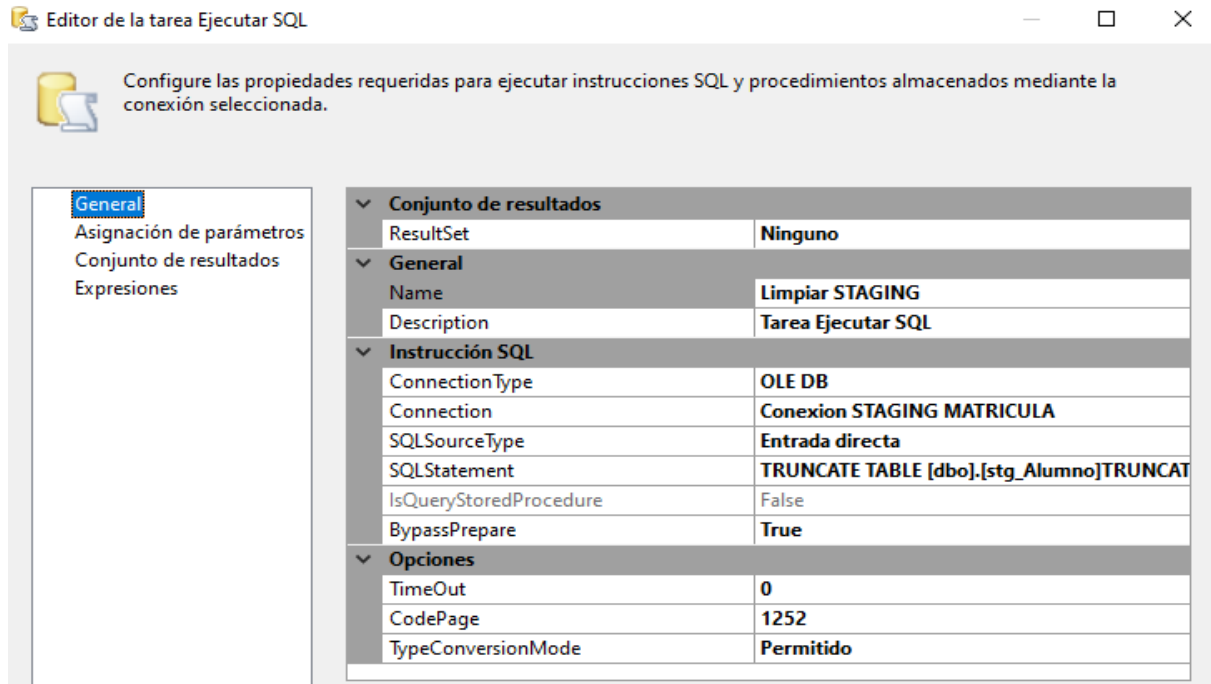
ÍNDICE

1. SSIS	3
1.1. LIMPIAR MATRICULA	3
1.2. STAGING MATRICULA	3
1.2.1. Cargar data ALUMNO	4
1.2.2. Cargar data MATRICULA	4
1.2.3. Cargar data CENTRO	5
1.2.4. Cargar data CURSO	5
1.2.5. Cargar data DOCENTE	5
1.3. DATAMART MATRICULA	5
1.4. FLUJO DEL ETL	6
2. CUBO	7
3. REPORTE EN POWER BI	8

1. SSIS

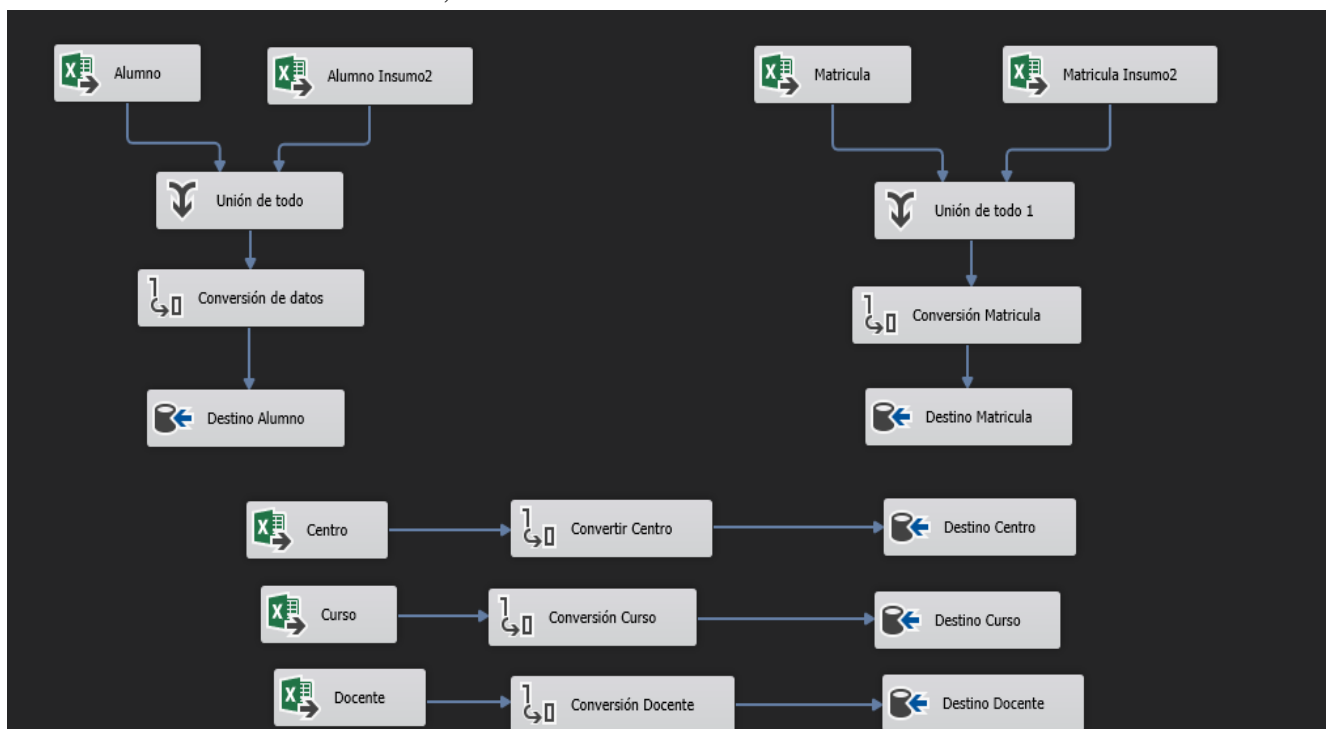
1.1. LIMPIAR MATRICULA

Durante este paso se hizo la limpieza de los datos de STAGING MATRICULA para que no haya duplicidad cuando se vuelva a ejecutar el ETL.



1.2. STAGING MATRICULA

En visual studio 2019 se hizo el Flow para cargar toda la data de los insumos a una base de datos con nombre “STAGING MATRICULA”. En la imagen se puede observar todos los componentes con los pasos de EXTRAER, TRANSFORMAR Y CARGAR.



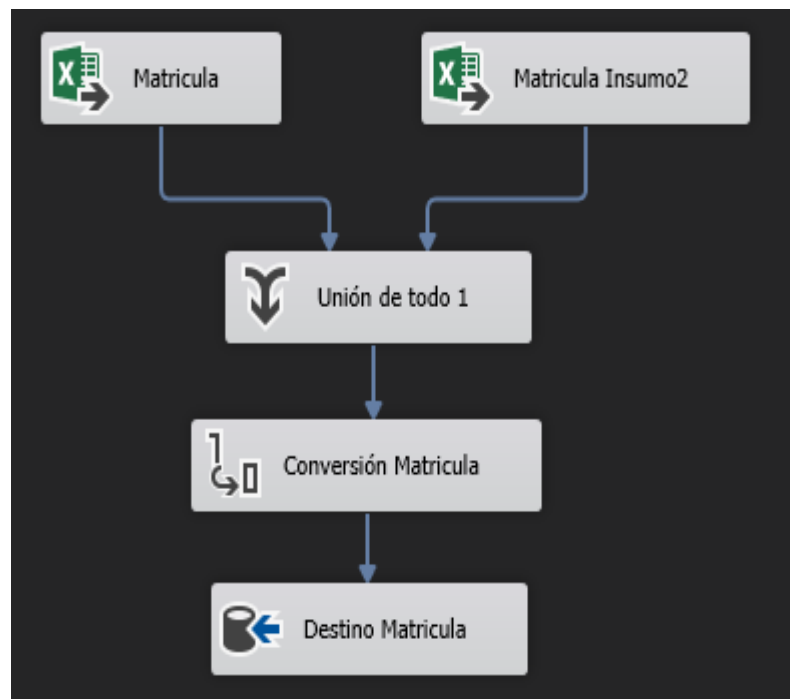
1.2.1. Cargar data ALUMNO

Como se tuvieron dos insumos de la tabla alumno en el formato Excel, se hizo la unión de estos dos verificando que no haya duplicidad de datos, posteriormente el cambio de formato de las columnas (atributos de alumno) a enteros y cadenas de texto. Luego se cargo la data en “STAGING MATRICULA”.



1.2.2. Cargar data MATRICULA

Durante este proceso se hizo los mismos pasos que con la tabla de alumno, al tener la matricula en dos insumos se tuvo que unir para posteriormente cambiar el tipo de dato y hacer la carga en la base de datos “STAGING MATRICULA”.



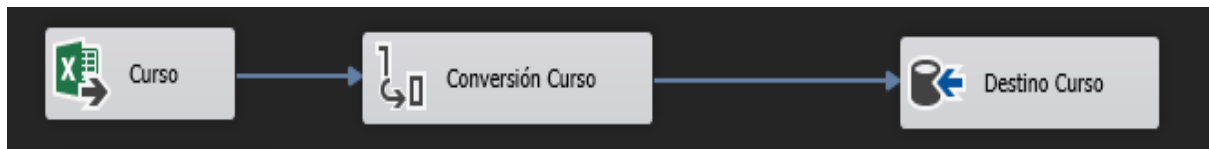
1.2.3. Cargar data CENTRO

Para la data de centro se hizo la conversión de los datos de la tabla en enteros y cadenas de texto para no tener ningún problema al hacer las relaciones entre tablas.



1.2.4. Cargar data CURSO

Se tuvo que hacer lo mismo para la data de curso y dándole como destino “STAGING MATRICULA”.



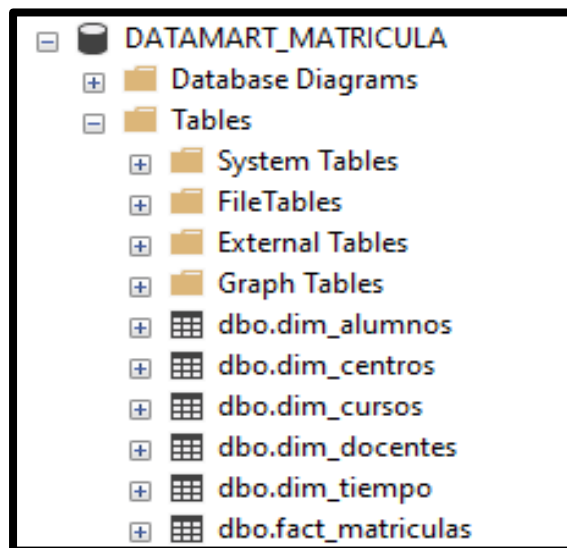
1.2.5. Cargar data DOCENTE

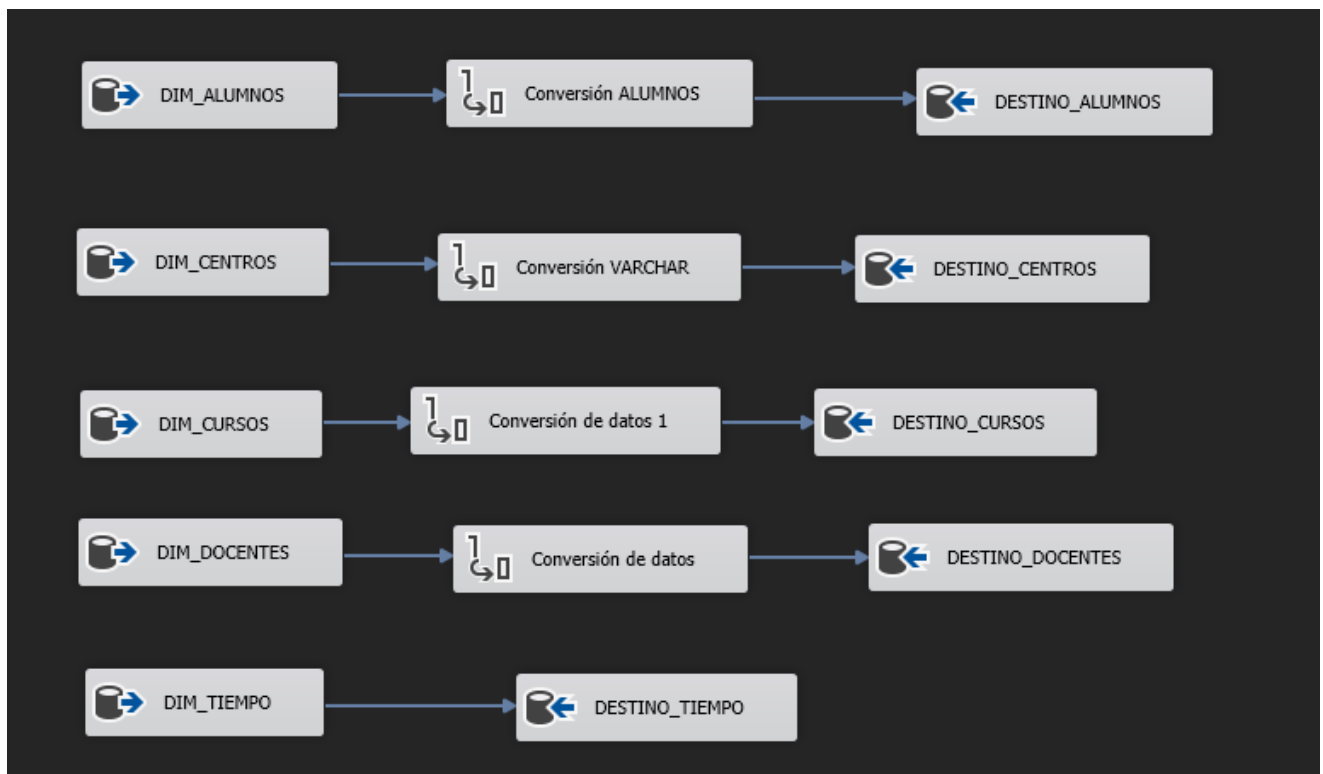
En la data de docente se tuvo que convertir los datos como el id y posteriormente cargarlo a “STAGING MATRICULA”.



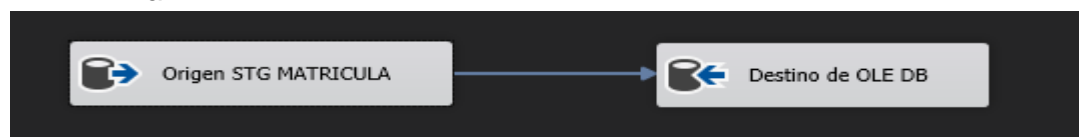
1.3. DATAMART MATRICULA

Se crearon las datas de dimensiones y hechos, en este caso la dimensión cursos, alumnos, centros, docentes y tiempo. Luego la tabla de hechos matriculas.



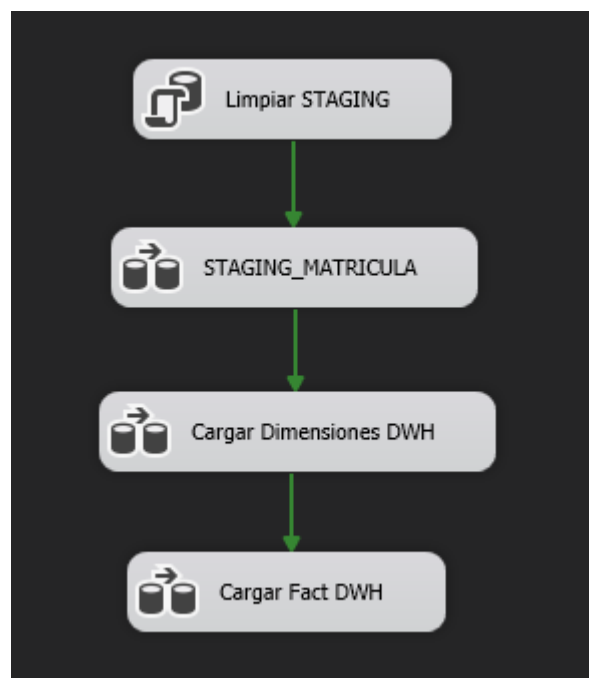


Durante todos estos procesos se tuvieron que hacer la carga de la data en la base de datos “STAGING” a “DATAMART”, se añadieron conversiones de datos por los formatos de cadena, para que no haya problemas con la carga al DATAMART.



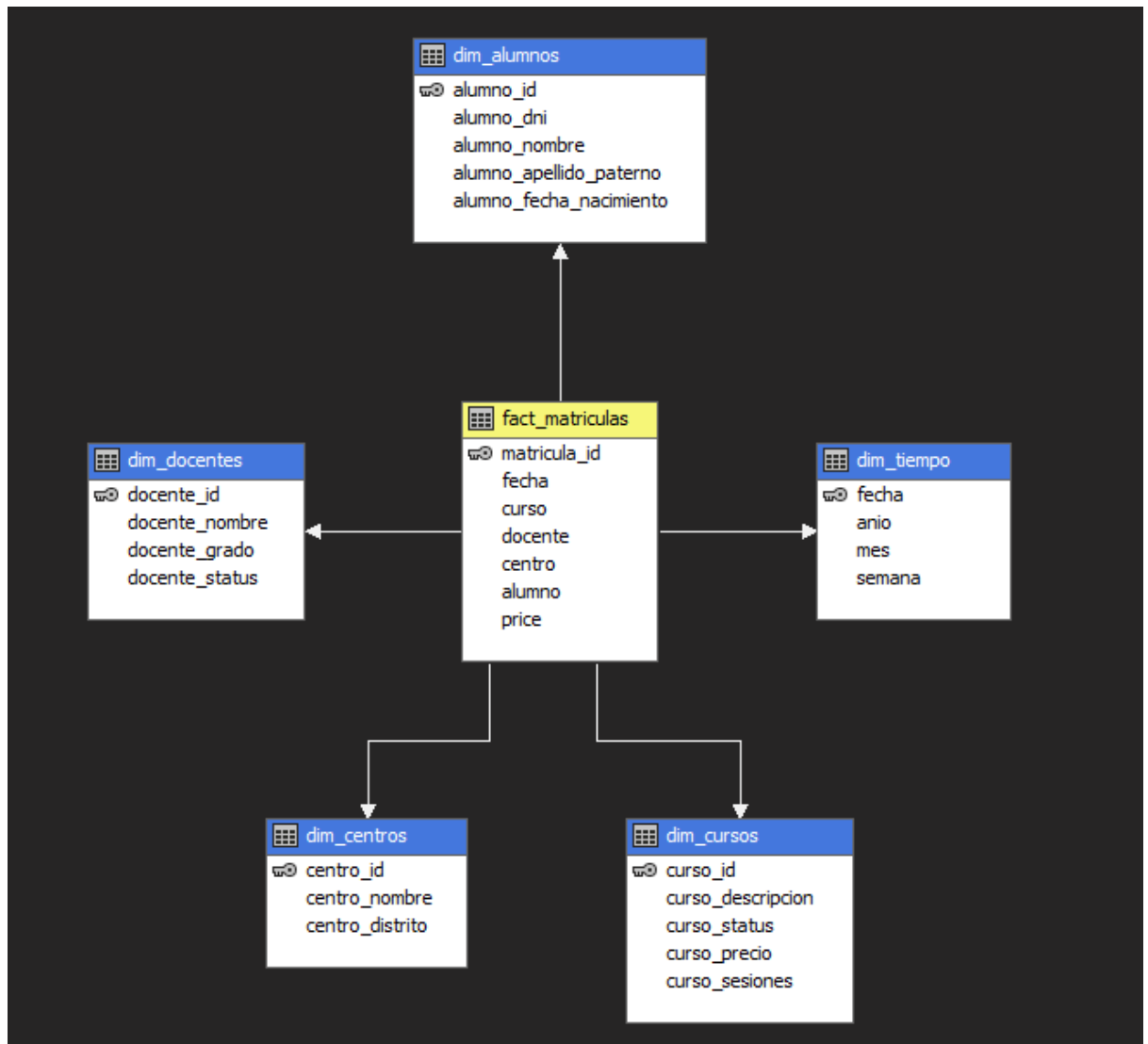
Para la tabla de hechos matriculas se hizo la carga en la tabla.

1.4. FLUJO DEL ETL



2. CUBO

Se hizo la conexión con el “DATAMART MATRICULA” cargando las dimensiones y las tablas de hechos. En la siguiente imagen se muestra la relación entre las tablas.



3. REPORTE EN POWER BI



REPORTE DE PERFORMANCE DE MATRICULAS

