

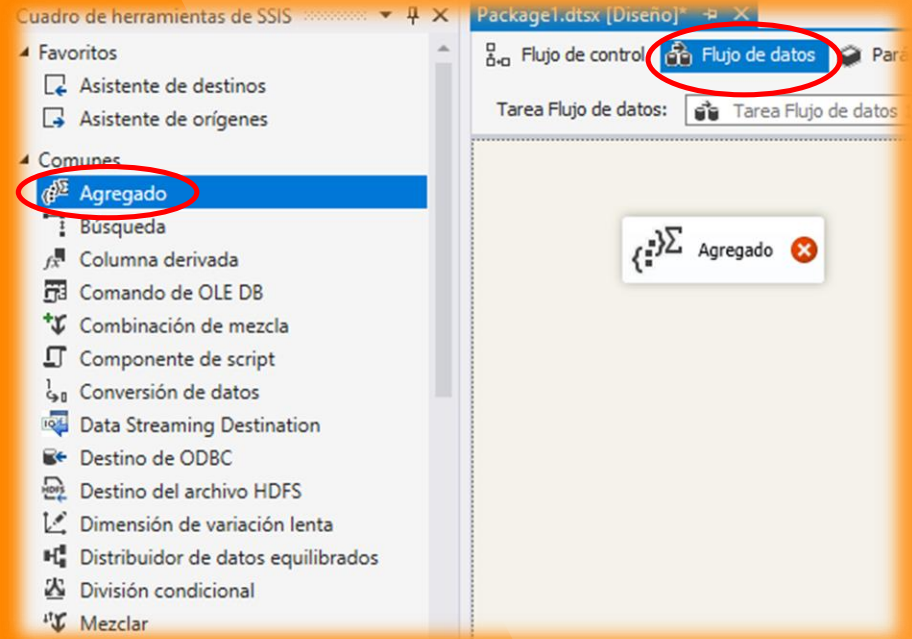


# Aggregate/Agregado y Multicast/Multidifusión

---

Aggregate/Agregado

La transformación Agregado aplica funciones agregadas, como Promedio, a valores de columna y copia los resultados a la salida de transformación. Además de las funciones de agregado, la transformación proporciona la cláusula GROUP BY, que puede usar para especificar grupos para agregar.



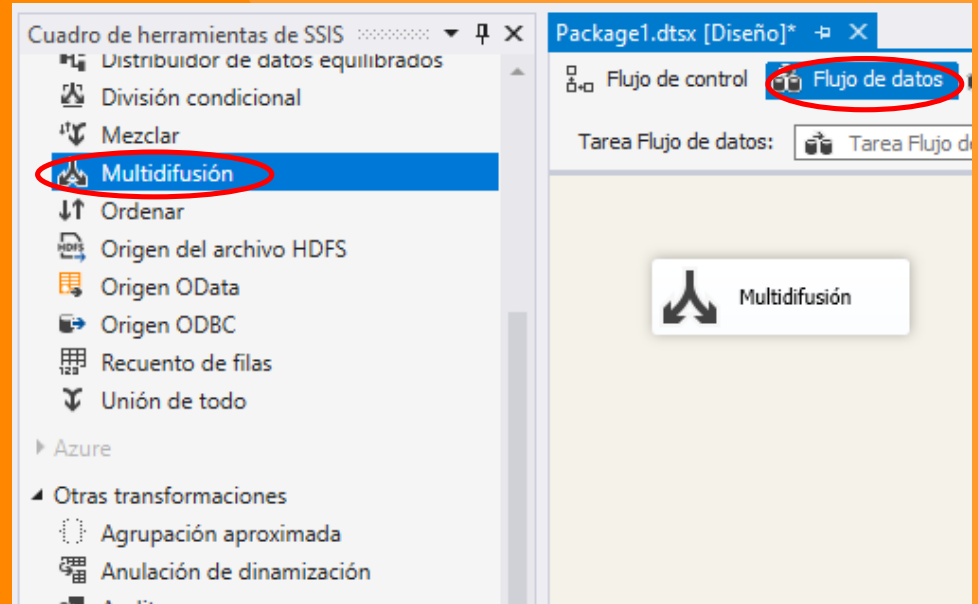
# Operaciones

Operación	Descripción
<b>Group by</b>	Divide los conjuntos de datos en grupos. Las columnas de cualquier tipo de datos se pueden usar para agrupar.
<b>Sum</b>	Suma los valores en una columna. Solo se pueden sumar columnas con tipos de datos numéricos.
<b>Average</b>	Devuelve el promedio de los valores de columna en una columna. Solo se pueden promediar las columnas con tipos de datos numéricos.
<b>Count</b>	Devuelve el número de elementos en un grupo.

Operación	Descripción
<b>Count distinct</b>	Devuelve el número de valores únicos no nulos en un grupo.
<b>Minimum</b>	Devuelve el valor mínimo en un grupo, esta operación solo se puede usar con tipos de datos numéricos, de fecha y hora.
<b>Maximum</b>	Devuelve el valor máximo en un grupo, esta operación solo se puede usar con tipos de datos numéricos, de fecha y hora.

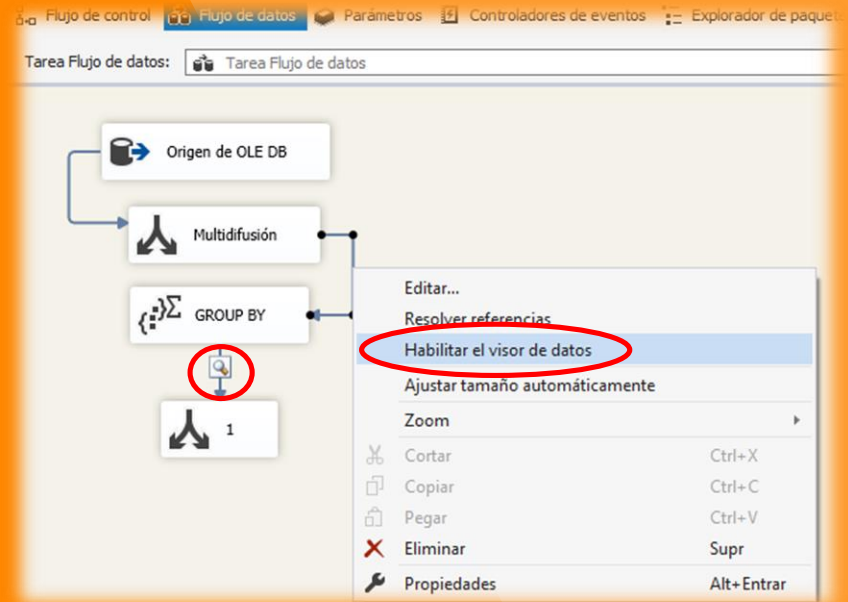
# Multicast/Multidifusión

Usando la transformación Multicast, un paquete puede crear copias lógicas de datos. Esta capacidad es útil cuando el paquete necesita aplicar múltiples conjuntos de transformaciones a los mismos datos.



# Visor de Datos

Si una ruta está configurada para usar un visor de datos, el Visor de datos muestra el almacenamiento intermedio de datos por almacenamiento intermedio a medida que los datos se mueven entre dos componentes de flujo de datos.





# Ejercicio

Extraer información de las Tablas DimProduct, DimProductSubcategory, DimProductCategory y FactResellerSales que pertenece a la Base de Datos AdventureWorksDW2016 y aplicar las funciones de Agregado y Multidifusión, finalmente se tienen que exportar en archivos de texto plano.