Uso de la función calculate

La función CALCULATE en DAX es una de las funciones más importantes que puede aprender un analista de datos. El nombre de la función no describe adecuadamente aquello para lo que está diseñada.

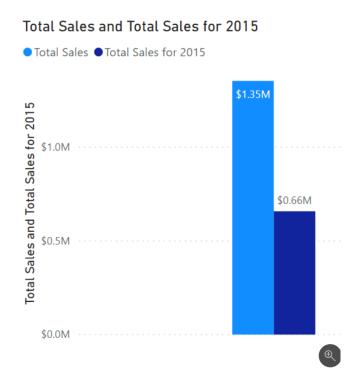
La función CALCULATE es el método para crear una medida DAX que reemplazará ciertas partes del contexto que se usan para expresar el resultado correcto.

Por ejemplo, si desea crear una medida que calcule siempre las ventas totales de 2015, con independencia del año seleccionado en otros objetos visuales de Power BI, debe crear una medida similar a la del ejemplo siguiente:

Total Sales for 2015 = CALCULATE(SUM('Sales OrderDetails'[Total Price]), YEAR('Sales OrderDetails'[orderdate]) = 2015)

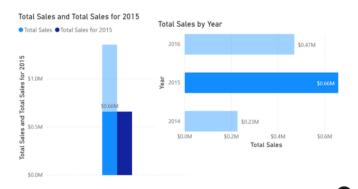
Observe que la medida se denomina Total Sales for 2015 (Total de ventas de 2015). Cuando se usa la función CALCULATE para reemplazar el contexto, es útil asignar un nombre a la medida de forma que se describa exactamente cómo se está reemplazando. En este ejemplo, CALCULATE está agregando la columna Total Price (Precio total), tal como hizo en la medida anterior. Sin embargo, en lugar de operar sobre todo el conjunto de datos mientras utiliza lo que el contexto del filtro le indique, está reemplazando el contexto del filtro para el año 2015. Independientemente del año seleccionado, siempre obtendrá el total de 2015; se siguen aplicando todos los demás filtros. En el ejemplo siguiente se muestra este concepto en acción.

Cuando ambas medidas se agregan al objeto visual anterior, se asemejan a la siguiente captura de pantalla.



Tal y como se muestra en la captura de pantalla anterior, Total Sales (Total de ventas) sigue siendo 1,35 millones de dólares, mientras que 2015 Total Sales (Total de ventas de 2015) es 0,66 millones de dólares.

Cuando agregue el otro objeto visual al informe, como hizo anteriormente y, a continuación, seleccione 2015, los resultados tendrán un aspecto similar al de la siguiente imagen.



Observe cómo ambas medidas tienen ahora la misma cantidad. Si desea filtrar por cualquier otro criterio, incluida la región, el empleado o el producto, el contexto del filtro se seguirá aplicando a ambas medidas. Es solo el filtro de año el que no se aplica a esa medida.