



261 Deportes Mayorista. Funciones de Inteligencia Tiempo II

2 Casos TD y DAX Básico. Funciones de Inteligencia de Tiempo II. Obtener totales y porcentajes acumulados por meses y trimestres. TOTALQTD ,TOTALYTD,

Jose Ignacio González Gómez

Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas - Universidad de La Laguna

www.jggomez.eu

V.2.2

Ejercicio Basado: **David Asurmendi**

Archivos fuentes: fichero Excel 1 DeportesFuncionesInteligenciaTiempo I Inicio

Resumen: Comenzamos tratando las funciones de inteligencia de tiempo con el cálculo de diferencias entre periodos de tiempo, en concreto en este caso vamos a ver cómo obtener la diferencia de los resultados de un año respecto al anterior, así como realizar cálculos basados en el mes anterior

Funciones DAX tratadas: TOTALQTD ,TOTALYTD, IF, HASONEVALUE, DIVIDE, BLANK

• CALCULATE, TOTALQTD ,TOTALYTD, IF, HASONEVALUE, DIVIDE, BLANK

Contenido

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | Resumen y objetivos | 2 |
| 2 | Presentación..... | 2 |
| 3 | Se pide..... | 3 |
| 3.1 | Actualizar las conexiones del modelo de datos a la base de ACCESS que contiene el ERP. 3 | |
| 3.2 | Obtener el acumulado neto mensual total y porcentual así como el acumulado trimestral total | 3 |
| 4 | Consideraciones y consejos relacionados..... | 4 |
| 5 | Solución propuesta..... | 5 |
| 5.1 | Medida Acu Neto Mensual..... | 5 |
| 5.2 | Medida % Acu Neto Mensual..... | 7 |
| 5.3 | Acu Neto Trimestral. | 9 |
| 6 | Bibliografía | 10 |

1 Resumen y objetivos

Diseñaremos medidas que nos calculen los importes acumulados mensuales y trimestrales tanto totales como porcentuales dentro de un año aplicando funciones de inteligencia de tiempo lo que requiere el disponer de una tabla calendario en el modelo de datos y los cálculos se basaran en “un solo año” y por tanto debemos tener un control de esta situación, que tengamos seleccionado un solo año.

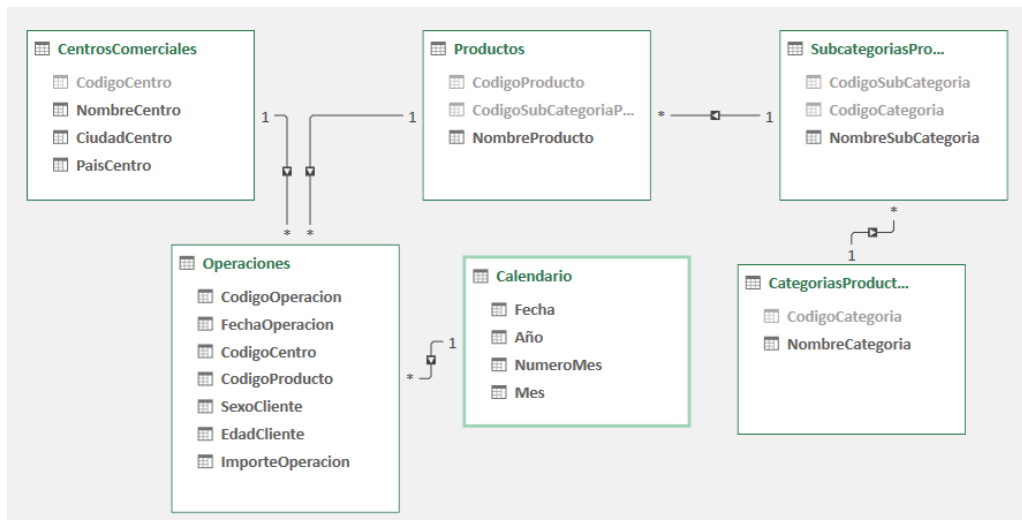
Señalar que algunos de estos cálculos totales parciales en meses y trimestres podrían estar disponibles en las opciones de visualización de las tablas dinámicas, pero como hemos comentado estos nos limitan en ocasiones impidiendo además su reutilización y por tanto es conveniente crearlo como medidas en DAX.

Para nuestro objetivo en este caso contamos con una serie de funciones que nos permite acumular totales dentro de un año, dentro de un trimestre y dentro de un mes en concreto las funciones de inteligencia de tiempo que vamos a trabajar en este caso son: TOTALMTD y TOTALQTD, que devuelven las fechas desde el inicio del mes o trimestre hasta la fecha que marca el contexto de filtro.

- TOTALYTD: Devuelve totales acumulados desde el inicio de año hasta la fecha que marca el contexto de filtro.
- TOTALQTD: Devuelve totales acumulados desde el inicio del trimestre hasta la fecha que marca el contexto de filtro.
- TOTALMTD: Devuelve totales acumulados desde el inicio del mes hasta la fecha que marca el contexto de filtro.

2 Presentación

Retomamos el caso 260 Deportes Mayoristas. Funciones de Inteligencia de Tiempo I y vamos a disponer de nuevo de un modelo de datos, que como ya hemos visto contiene las conexiones a un ERP de una empresa Mayorista de Deportes, en concreto la conexión a una base de datos Access con el nombre “ERPVentasDeportes”.



Destacar que la tabla operaciones recoge el detalle de todas las ventas que se han realizado, y por tanto es una tabla de hechos, mientras que el resto son tablas de dimensión. En este modelo se dispone también una tabla calendario y marcada como tal lo que nos permitirá trabajar con funciones de inteligencia de tiempo.

Antes de operar es recomendable actualizar las conexiones de las tablas del modelo de datos a la base de datos Access donde se encuentran todos los datos disponibles.

Partimos en nuestro libro de trabajo (1 DeportesFuncionesInteligenciaTiempo II Inicio) de una hoja en la que tenemos una TD para el análisis de las ventas netas y su variación respecto al mes anterior y para ello se ha diseñado un conjunto de medidas de inteligencia de tiempo (ver caso 260 Deportes Mayoristas. Funciones de Inteligencia de Tiempo I, adaptación parcial). Las dos medidas que disponemos son: “€ Neto” y “Dif Neto Mes Anterior”, se pide analizar la sintaxis DAX de estas medidas.

| Etiquetas de fila | € Neto | Dif Neto Mes Anterior |
|----------------------|------------------------|-----------------------|
| enero | 1.005.073,75 € | |
| febrero | 963.448,86 € | -41.624,89 € |
| marzo | 1.005.084,47 € | 41.635,61 € |
| abril | 994.943,96 € | -10.140,51 € |
| mayo | 1.021.504,75 € | 26.560,79 € |
| junio | 970.780,69 € | -50.724,06 € |
| julio | 1.017.146,44 € | 46.365,75 € |
| agosto | 985.863,66 € | -31.282,78 € |
| septiembre | 974.636,51 € | -11.227,15 € |
| octubre | 1.034.905,77 € | 60.269,26 € |
| noviembre | 1.017.099,69 € | -17.806,08 € |
| diciembre | 1.029.137,23 € | 12.037,54 € |
| Total general | 12.019.625,78 € | |

3 Se pide

- 3.1 Actualizar las conexiones del modelo de datos a la base de ACCESS que contiene el ERP.
- 3.2 Obtener el acumulado neto mensual total y porcentual así como el acumulado trimestral total

Obtener una tabla similar a la siguiente creando las medidas necesarias y evitando que se muestre el total general en las medidas creadas aplicando **HASONEVALUE** e igualmente forzar que solo se permita seleccionar un año y en caso contrario mostrar un error como “Error solo un año” .

| Etiquetas de fila | € Neto | Acu Neto Mensual | % Acu Neto Mensual | Acu Neto Trimestre |
|----------------------|-----------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| enero | 491.000,00 € | 491.000,00 € | 9 % | 491.000,00 € |
| febrero | 410.288,48 € | 901.288,48 € | 16 % | 901.288,48 € |
| marzo | 465.990,42 € | 1.367.278,90 € | 24 % | 1.367.278,90 € |
| abril | 438.684,18 € | 1.805.963,08 € | 32 % | 438.684,18 € |
| mayo | 474.893,39 € | 2.280.856,47 € | 41 % | 913.577,57 € |
| junio | 476.605,24 € | 2.757.461,71 € | 49 % | 1.390.182,81 € |
| julio | 481.959,09 € | 3.239.420,80 € | 58 % | 481.959,09 € |
| agosto | 452.898,10 € | 3.692.318,90 € | 66 % | 934.857,19 € |
| septiembre | 471.729,80 € | 4.164.048,70 € | 74 % | 1.406.586,99 € |
| octubre | 486.383,37 € | 4.650.432,07 € | 83 % | 486.383,37 € |
| noviembre | 477.833,39 € | 5.128.265,46 € | 91 % | 964.216,76 € |
| diciembre | 494.215,57 € | 5.622.481,03 € | 100 % | 1.458.432,33 € |
| Total general | 5.622.481,03 € | | | |

En concreto con la medida Ac Neto Mensual, % de Acu. Neto Mensual y Acu Neto Trimestre debemos evitar que aparezca en el total general

4 Consideraciones y consejos relacionados

Sobre el uso de la función HASONEVALUE

Con HASONEVALUE detectamos si estamos ante un valor individual o no por tanto el valor devuelto será TRUE o FALSE:

HASONEVALUE(<columnName>)

Con IF establecemos las acciones a cumplir según HASONEVALUE sea TRUE o FALSE, es decir si HASONEVALUE es

- TRUE: Aplica la fórmula requerida o establecida.
- FALSE: Si HASONEVALUE(<columnName>) aplicado al contexto filtro devuelve más de un valor, es decir, toma FALSE, ejecutamos la acción deseada, como escribir un texto de advertencia, o dejar el valor vacío BLANK, el no devolver el contexto filtro un solo valor.

Ejemplo,

```
=IF(HASONEVALUE(Calendario[Mes]);  
SUM (Ventas[Importe];  
BLANK())
```

Así la función HASONEVALUE devuelve TRUE si el contexto de columnName (en nuestro caso [Calendario\[Mes\]](#)) se ha filtrado a un solo valor distinto. De lo contrario, es FALSE.

Sintaxis HASONEVALUE(<columnName>)

Para el caso que nos ocupa recordemos que los totales generales no son el resultado de las celdas superiores, sino que se le aplica la fórmula o campo calculado y lo que vamos a hacer es dejar ese resultado vacío que es distinto que oculto.

Sobre las funciones TOTALYTD, TOTALQTD y TOTALQTD

Estas funciones de tiempo TOTALYTD, TOTALQTD y TOTALQTD devuelven una tabla de fechas desde el inicio de año hasta la fecha que marca el contexto de filtro, por tanto, solo tienen sentido cuando el contexto de filtro solo tiene seleccionado un ejercicio o periodo, así los cálculos se basarán en “un solo año” y por tanto debemos tener un control de esta situación, que tengamos seleccionado un solo año.

5 Solución propuesta

5.1 Medida Acu Neto Mensual.

Acu Neto Mensual. Calculamos el acumulado neto mensual evitando aparecer en los totales generales y forzando el seleccionar un solo ejercicio.

Medida ? X

Nombre de la tabla: Operaciones

Nombre de la medida: Acu Neto Mensual

Descripción del valor:

Fórmula: Comprobar fórmula DAX

```
=IF(HASONEVALUE(Calendario[Año]);
    IF(HASONEVALUE(Calendario[Mes]);TOTALYTD(€ Neto);Calendario[Fecha]);
    BLANK());
"Error solo un año")
```

Vamos a analizar la solución propuesta en tres partes o medidas que vamos a crear X, Y y Z cuyo resultado final lo exponemos en la siguiente ilustración.

TD resultado con un solo año seleccionado

| Total Parciales Acumulados Mensual y Trimestral | | Año | | |
|---|-----------------------|-----------------------|----------------|----------------|
| | | 2016 | 2017 | 2018 |
| Etiquetas de fila | € Neto | X | Y | Z |
| enero | 491.000,00 € | 491.000,00 € | 491.000,00 € | 491.000,00 € |
| febrero | 410.288,48 € | 901.288,48 € | 901.288,48 € | 901.288,48 € |
| marzo | 465.990,42 € | 1.367.278,90 € | 1.367.278,90 € | 1.367.278,90 € |
| abril | 438.684,18 € | 1.805.963,08 € | 1.805.963,08 € | 1.805.963,08 € |
| mayo | 474.893,39 € | 2.280.856,47 € | 2.280.856,47 € | 2.280.856,47 € |
| junio | 476.605,24 € | 2.757.461,71 € | 2.757.461,71 € | 2.757.461,71 € |
| julio | 481.959,09 € | 3.239.420,80 € | 3.239.420,80 € | 3.239.420,80 € |
| agosto | 452.898,10 € | 3.692.318,90 € | 3.692.318,90 € | 3.692.318,90 € |
| septiembre | 471.729,80 € | 4.164.048,70 € | 4.164.048,70 € | 4.164.048,70 € |
| octubre | 486.383,37 € | 4.650.432,07 € | 4.650.432,07 € | 4.650.432,07 € |
| noviembre | 477.833,39 € | 5.128.265,46 € | 5.128.265,46 € | 5.128.265,46 € |
| diciembre | 494.215,57 € | 5.622.481,03 € | 5.622.481,03 € | 5.622.481,03 € |
| Total general | 5.622.481,03 € | 5.622.481,03 € | | |

TD resultado con varios años seleccionados y con el error generado

| Total Parciales Acumulados Mensual y Trimestral | | Año | | |
|---|------------------------|------------------------|-----------------|--------------------------|
| | | 2016 | 2017 | 2018 |
| Etiquetas de fila | € Neto | X | Y | Z |
| enero | 5.213.136,84 € | 4.722.136,84 € | 4.722.136,84 € | Error solo un año |
| febrero | 4.641.321,31 € | 8.953.169,67 € | 8.953.169,67 € | Error solo un año |
| marzo | 5.304.240,41 € | 13.791.419,66 € | 13.791.419,66 € | Error solo un año |
| abril | 5.029.261,66 € | 18.381.997,14 € | 18.381.997,14 € | Error solo un año |
| mayo | 5.280.353,25 € | 23.187.457,00 € | 23.187.457,00 € | Error solo un año |
| junio | 655.608,62 € | 23.366.460,38 € | 23.366.460,38 € | Error solo un año |
| julio | 677.226,42 € | 23.561.727,71 € | 23.561.727,71 € | Error solo un año |
| agosto | 666.220,60 € | 23.775.050,21 € | 23.775.050,21 € | Error solo un año |
| septiembre | 646.341,08 € | 23.949.661,49 € | 23.949.661,49 € | Error solo un año |
| octubre | 634.587,35 € | 24.097.865,47 € | 24.097.865,47 € | Error solo un año |
| noviembre | 958.499,63 € | 24.578.531,71 € | 24.578.531,71 € | Error solo un año |
| diciembre | 1.016.078,76 € | 25.100.394,90 € | 25.100.394,90 € | Error solo un año |
| Total general | 30.722.875,93 € | 25.100.394,90 € | | Error solo un año |

1. Diseñamos la medida parcial X. El cálculo del acumulado mensual simple es:

=TOTALYTD([€ Neto];Calendario[Fecha])

Esta primera medida o columna me da el acumulado mes a mes, pero siempre que tengamos un solo año seleccionado

2. Medida parcial Y, vamos a añadir la condición de que no calcule en el caso de totales y para ello añadimos IF con HASONEVALUE

=IF(HASONEVALUE(Calendario[Mes]);
TOTALYTD([€Neto];Calendario[Fecha]);
BLANK())

Recordemos que la función HASONEVALUE devuelve TRUE si el contexto de columnName (en nuestro caso Calendario[Mes]) se ha filtrado a un solo valor distinto. De lo contrario, es FALSE.

Sintaxis HASONEVALUE(<columnName>)

Y con IF establecemos las acciones a cumplir según HASONEVALUE sea TRUE o FALSE, es decir si HASONEVALUE (<columnName>) es

- TRUE: Aplica la formula en nuestro caso TOTALYTD([€Neto];Calendario[Fecha]) y nos devuelve el total acumulado de neto desde el inicio de año hasta la fecha que marca el contexto de filtro.
- FALSE: En este caso le asignamos en el IF que devuelve el valor BLANK o vacío.

Es decir, la fórmula completa quedaría

=IF(HASONEVALUE(Calendario[Mes]);TOTALYTD([€ Neto];Calendario[Fecha]);BLANK())

Podemos ver en la TD anterior como la medida X e Y se diferencia en que esta ultima no muestra el total de la columna, que era nuestro requisito.

3. Medida parcial para completar finalmente el diseño de la medida Acu Neto Mensual, debemos hacer un último ajuste relacionado con garantizar que solo se selecciona un año en el contexto de filtro de la tabla dinámica.

Como hemos señalado estas funciones de tiempo TOTALYTD, TOTALQTD y TOTALQTD devuelven una tabla de fechas desde el inicio de año hasta la fecha que marca el contexto de filtro, por tanto, solo tienen sentido cuando el contexto de filtro solo tiene seleccionado un ejercicio o periodo, así los cálculos se basaran en “un solo año” y por tanto debemos tener un control de esta situación, que tengamos seleccionado un solo año.

Por tanto para llevar acabo este ajuste procedemos aplicar otra vez las funciones IF con HASONEVALUE para limitar que el numero de años seleccionados sea 1 y en caso que esta condición se cumpla se ejecute el calculo y en caso contrario muestre un texto de advertencia como por ejemplo “Error solo un año”.

Para ello debemos crear una nueva condición que anidaremos con la anterior de la siguiente forma:

IF(HASONEVALUE(Calendario[Año]); si se cumple que es solo un año seleccionado en el contexto de filtro

Condición anterior a cumplir se aplica lo de la medida Y;

"Error solo un año") y en caso de este seleccionado más de un año en el contexto filtro muestra la advertencia.;

Uniendo las dos tenemos la medida depurada Acu Neto Mensual

=IF(HASONEVALUE(Calendario[Año]);IF(HASONEVALUE(Calendario[Mes]);TOTALYTD([€ Neto];Calendario[Fecha]);BLANK();"Error solo un año")

5.2 Medida % Acu Neto Mensual

% Acu Neto Mensual Para calcular el % de acumulado neto tendremos que dividir el total neto total del periodo por el Acumulado Neto Mensual, es decir € Neto / Acu Neto Mensual. Por tanto en esta ocasión tendremos que utilizar la función DIVIDE con las siguientes argumentos:

- Numerador: Nos devuelve el total acumulado de la medida neto de cada mes condicionado al contexto de filtro

=TOTALYTD([€ Neto];Calendario[Fecha])

- Denominador: Deberá ser el total acumulado durante el periodo del neto, por tanto, quitamos todos los filtros que le puedan afectar a esta media en el contexto de filtro.

=CALCULATE([€ Neto];ALL(Calendario[Mes]))

En este caso estamos diciendo que quite todos los filtros que puedan afectar al contexto (CALCULATE) y obtenga la medida del Neto para todos las filas de los meses.

El resultado de la operación sería dividir el numerador por el denominador y obtenemos el porcentaje deseado.

- **% Acu Neto Mensual v1** lo obtenemos dividiendo el numerador por el denominador o por partes.

=DIVIDE(TOTALYTD([€ Neto];Calendario[Fecha]);CALCULATE([€ Neto];ALL(Calendario[Mes])))

Medida ? X

Nombre de la tabla: Operaciones

Nombre de la medida: % Acu Neto Mens 1

Descripción del valor:

Fórmula:

=DIVIDE(TOTALYTD([€ Neto];Calendario[Fecha]);CALCULATE([€ Neto];ALL(Calendario[Mes])))

| Total Parciales Acumulados Mensual y Trimestral | | Año ☰ ✕ | | |
|---|-----------------------|--|-----------------------|-----------------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | |
| Etiquetas de fila | € Neto | Numerador | Denominador | % Acu Neto Mensual v1 |
| enero | 491.000,00 € | 491.000,00 € | 5.622.481,03 € | 8,73 % |
| febrero | 410.288,48 € | 901.288,48 € | 5.622.481,03 € | 16,03 % |
| marzo | 465.990,42 € | 1.367.278,90 € | 5.622.481,03 € | 24,32 % |
| abril | 438.684,18 € | 1.805.963,08 € | 5.622.481,03 € | 32,12 % |
| mayo | 474.893,39 € | 2.280.856,47 € | 5.622.481,03 € | 40,57 % |
| junio | 476.605,24 € | 2.757.461,71 € | 5.622.481,03 € | 49,04 % |
| julio | 481.959,09 € | 3.239.420,80 € | 5.622.481,03 € | 57,62 % |
| agosto | 452.898,10 € | 3.692.318,90 € | 5.622.481,03 € | 65,67 % |
| septiembre | 471.729,80 € | 4.164.048,70 € | 5.622.481,03 € | 74,06 % |
| octubre | 486.383,37 € | 4.650.432,07 € | 5.622.481,03 € | 82,71 % |
| noviembre | 477.833,39 € | 5.128.265,46 € | 5.622.481,03 € | 91,21 % |
| diciembre | 494.215,57 € | 5.622.481,03 € | 5.622.481,03 € | 100,00 % |
| Total general | 5.622.481,03 € | 5.622.481,03 € | 5.622.481,03 € | 100,00 % |

- **% Acu Neto Mensual v2.** Igualmente, aquí se nos plantea el mismo problema ya comentado que no tiene sentido el total de la columna y por tanto deseamos no mostrarlo y para ello establecemos un condicional con las funciones IF con HASONEVALUE

=IF(HASONEVALUE(Calendario[Mes]);
 DIVIDE(TOTALYTD([€ Neto];Calendario[Fecha]);CALCULATE([€ Neto];ALL(Calendario[Mes]));
 BLANK())

Medida

Nombre de la tabla: Operaciones

Nombre de la medida: % Acu Neto Mensual v2

Descripción del valor:

Fórmula:

```
=IF(HASONEVALUE(Calendario[Mes]);DIVIDE(TOTALYTD([€ Neto];Calendario[Fecha]);CALCULATE([€ Neto];ALL(Calendario[Mes]));BLANK())
```

Es decir, esta nueva medida corregida quedaría:

```
=IF(HASONEVALUE(Calendario[Mes]);DIVIDE(TOTALYTD([€ Neto];Calendario[Fecha]);CALCULATE([€ Neto];ALL(Calendario[Mes]));BLANK())
```

Véase la TD anterior el resultado como ha sido corregido.

- % Acu Neto Mensual v3.** Nuevamente nos falta por garantizar que solo se seleccíon un periodo o año en el contexto de filtro y para lo cual establecemos nuevamente un condicional con las funciones combinadas IF con HASONEVALUE con la siguiente propuesta:

IF(HASONEVALUE(Calendario[Año])); si se cumple que es solo un año seleccionado en el contexto de filtro

Condición anterior a cumplir se aplica lo de la medida Y;

BLANK() y en caso de este seleccionado más de un año en el contexto filtro muestre valores en blanco o vacío;

Uniendo las dos tenemos la medida depurada Acu Neto Mensual

```
=IF(HASONEVALUE(Calendario[Año]);IF(HASONEVALUE(Calendario[Mes]);DIVIDE(TOTALYTD([€ Neto];Calendario[Fecha]);CALCULATE([€ Neto];ALL(Calendario[Mes]));BLANK());BLANK())
```

Medida



Nombre de la tabla: Operaciones

Nombre de la medida: % Acu Neto Mensual

Descripción del valor:

Fórmula:

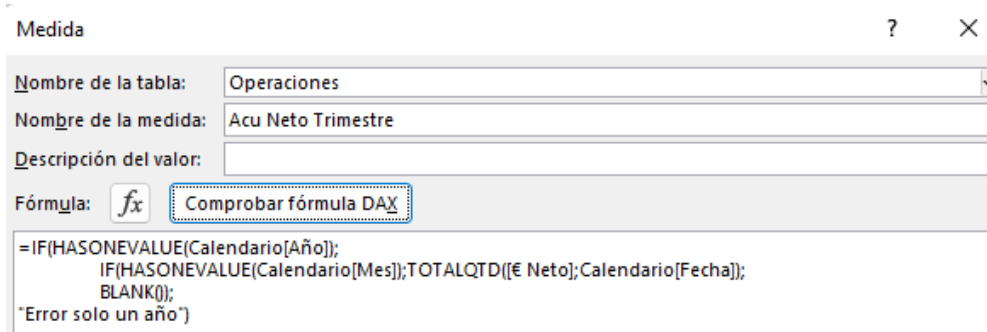
```
=IF(HASONEVALUE(Calendario[Año]);IF(HASONEVALUE(Calendario[Mes]);DIVIDE(TOTALYTD([€ Neto];Calendario[Fecha]);CALCULATE([€ Neto];ALL(Calendario[Mes]));BLANK());BLANK())
```

| Total Parciales Acumulados Mensual y Trimestral | | Año | | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| Etiquetas de fila | € Neto | Numerador | Denominador | % Acu Neto Mensual v1 | % Acu Neto Mensual v2 | % Acu Neto Mensual v3 | |
| enero | 491.000,00 € | 491.000,00 € | 5.622.481,03 € | 8,73 % | 8,73 % | 8,73 % | |
| febrero | 410.288,48 € | 901.288,48 € | 5.622.481,03 € | 16,03 % | 16,03 % | 16,03 % | |
| marzo | 465.990,42 € | 1.367.278,90 € | 5.622.481,03 € | 24,32 % | 24,32 % | 24,32 % | |
| abril | 438.684,18 € | 1.805.963,08 € | 5.622.481,03 € | 32,12 % | 32,12 % | 32,12 % | |
| mayo | 474.893,39 € | 2.280.856,47 € | 5.622.481,03 € | 40,57 % | 40,57 % | 40,57 % | |
| junio | 476.605,24 € | 2.757.461,71 € | 5.622.481,03 € | 49,04 % | 49,04 % | 49,04 % | |
| julio | 481.959,09 € | 3.239.420,80 € | 5.622.481,03 € | 57,62 % | 57,62 % | 57,62 % | |
| agosto | 452.898,10 € | 3.692.318,90 € | 5.622.481,03 € | 65,67 % | 65,67 % | 65,67 % | |
| septiembre | 471.729,80 € | 4.164.048,70 € | 5.622.481,03 € | 74,06 % | 74,06 % | 74,06 % | |
| octubre | 486.383,37 € | 4.650.432,07 € | 5.622.481,03 € | 82,71 % | 82,71 % | 82,71 % | |
| noviembre | 477.833,39 € | 5.128.265,46 € | 5.622.481,03 € | 91,21 % | 91,21 % | 91,21 % | |
| diciembre | 494.215,57 € | 5.622.481,03 € | 5.622.481,03 € | 100,00 % | 100,00 % | 100,00 % | |
| Total general | 5.622.481,03 € | 5.622.481,03 € | 5.622.481,03 € | 100,00 % | | | |

5.3 Acu Neto Trimestral.

Acu Neto Trimestral. Esta medida es igual al presentado anteriormente para el acumulado mensual, solo tendremos que sustituir la función de inteligencia de tiempo TOTALYTD por TOTALQTD .

```
=IF(HASONEVALUE(Calendario[Año]);
    IF(HASONEVALUE(Calendario[Mes]);TOTALQTD([€ Neto];Calendario[Fecha]);
    BLANK());
    "Error solo un año")
```



Así el resultado final obtenido sería

| Total Parciales Acumulados Mensual y Trimestral | | Año | | |
|---|------------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| | | 2016 | 2017 | 2018 |
| Etiquetas de fila | € Neto | Acu Neto Mensual | % Acu Neto Mensual | Acu Neto Trimestre |
| enero | 1.005.073,75 € | 1.005.073,75 € | 8 % | 1.005.073,75 € |
| febrero | 963.448,86 € | 1.968.522,61 € | 16 % | 1.968.522,61 € |
| marzo | 1.005.084,47 € | 2.973.607,08 € | 25 % | 2.973.607,08 € |
| abril | 994.943,96 € | 3.968.551,04 € | 33 % | 994.943,96 € |
| mayo | 1.021.504,75 € | 4.990.055,79 € | 42 % | 2.016.448,71 € |
| junio | 970.780,69 € | 5.960.836,48 € | 50 % | 2.987.229,40 € |
| julio | 1.017.146,44 € | 6.977.982,92 € | 58 % | 1.017.146,44 € |
| agosto | 985.863,66 € | 7.963.846,58 € | 66 % | 2.003.010,10 € |
| septiembre | 974.636,51 € | 8.938.483,09 € | 74 % | 2.977.646,61 € |
| octubre | 1.034.905,77 € | 9.973.388,86 € | 83 % | 1.034.905,77 € |
| noviembre | 1.017.099,69 € | 10.990.488,55 € | 91 % | 2.052.005,46 € |
| diciembre | 1.029.137,23 € | 12.019.625,78 € | 100 % | 3.081.142,69 € |
| Total general | 12.019.625,78 € | | | |

| Total Parciales Acumulados Mensual y Trimestral | | Año | | |
|---|------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| | | 2016 | 2017 | 2018 |
| Etiquetas de fila | € Neto | Acu Neto Mensual | % Acu Neto Mensual | Acu Neto Trimestre |
| enero | 6.218.210,59 € | Error solo un año | | Error solo un año |
| febrero | 5.604.770,17 € | Error solo un año | | Error solo un año |
| marzo | 6.309.324,88 € | Error solo un año | | Error solo un año |
| abril | 6.024.205,62 € | Error solo un año | | Error solo un año |
| mayo | 6.301.858,00 € | Error solo un año | | Error solo un año |
| junio | 1.626.389,31 € | Error solo un año | | Error solo un año |
| julio | 1.694.372,86 € | Error solo un año | | Error solo un año |
| agosto | 1.652.084,26 € | Error solo un año | | Error solo un año |
| septiembre | 1.620.977,59 € | Error solo un año | | Error solo un año |
| octubre | 1.669.493,12 € | Error solo un año | | Error solo un año |
| noviembre | 1.975.599,32 € | Error solo un año | | Error solo un año |
| diciembre | 2.045.215,99 € | Error solo un año | | Error solo un año |
| Total general | 42.742.501,71 € | Error solo un año | | Error solo un año |

6 Bibliografía

[CALCULATE | Interactive Chaos](#)

[HASONEVALUE | Interactive Chaos](#)

[BLANK | Interactive Chaos](#)

[DIVIDE | Interactive Chaos](#)

[TOTALQTD | Interactive Chaos](#)

[TOTALYTD | Interactive Chaos](#)