Iniciamos en Breve

• Archivos: https://github.com/ExcelFreeBlog/SemanaDeDAXSegundaTemporada





El Tipo de Cálculo Ideal en Lenguaje DAX

Medidas o Measures



MEDIDAS

Otros Nombres: Campos Calculados

Las medidas son el tipo de cálculo por excelencia en el lenguaje DAX, y en términos simple es ese **tipo de** cálculo dirigido al área de valores.



Más concretamente, las medidas son un **tipo de cálculo destinadas a determinarse en un subconjunto de filas una o más tablas** de en el modelo de datos de forma directa, a diferencia de una columna calculada que se ejecuta fila a fila. Las medidas también puede iterar, si embargo, brinda mayor facilidad de ejecución en subconjunto de filas.

Introducción al Lenguaje DAX

Los Tres + Dos Sabores de Cálculos DAX más un Aroma





Las medidas son un tipo de cálculo destinadas a determinarse en un subconjunto de filas una o más tablas de en el modelo de datos de forma directa, a diferencia de una columna calculada que se ejecuta fila a fila. Las medidas también puede iterar, si embargo, brinda mayor facilidad de ejecución en subconjunto de filas.

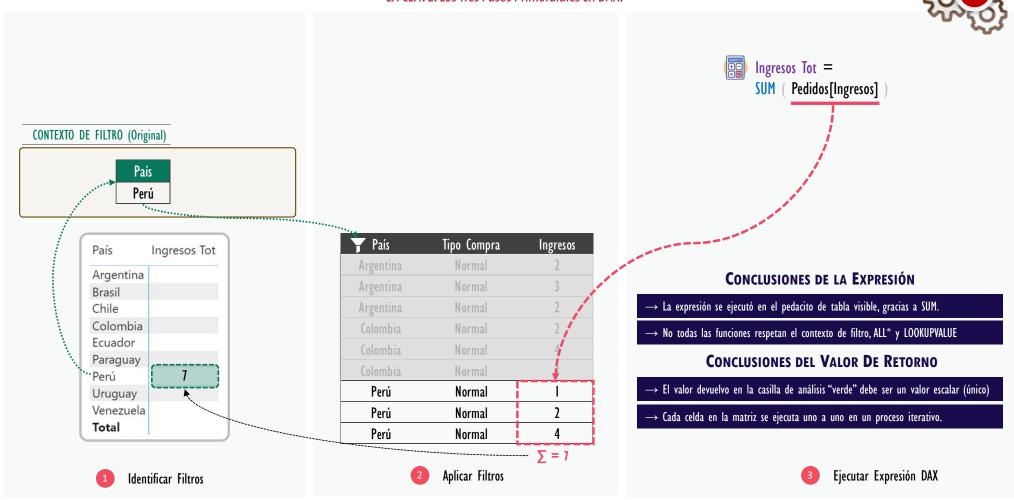
- → No se almacena en memoria, por lo tanto, no consume ni una pizca de memoria RAM ni similares.
- → Se calcula "on the fly", es decir, cuando se utilizan en un objeto visual en el momento de ejecución.
- -> Consume CPU en el momento de utilización, por lo que se entreve, que si no se usan no gastan recursos.
- → Trabaja en un Contexto de Filtro, dicho elemento se genera automáticamente por elementos de la interfaz.
- -- Puede tener un Contexto de Fila, aunque no necesariamente (No por C.C sino por funciones de iteración).
- -> Se visualizan en la sección de informes y en la sección de datos en la interfaz.



www.ExcelFreeBlog.Com

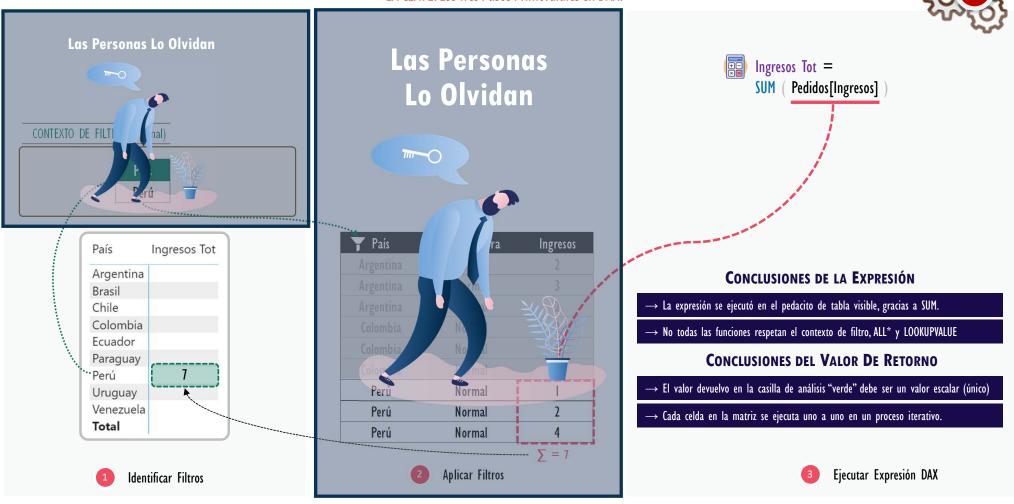
Medidas en el Lenguaje y Contexto de Filtro

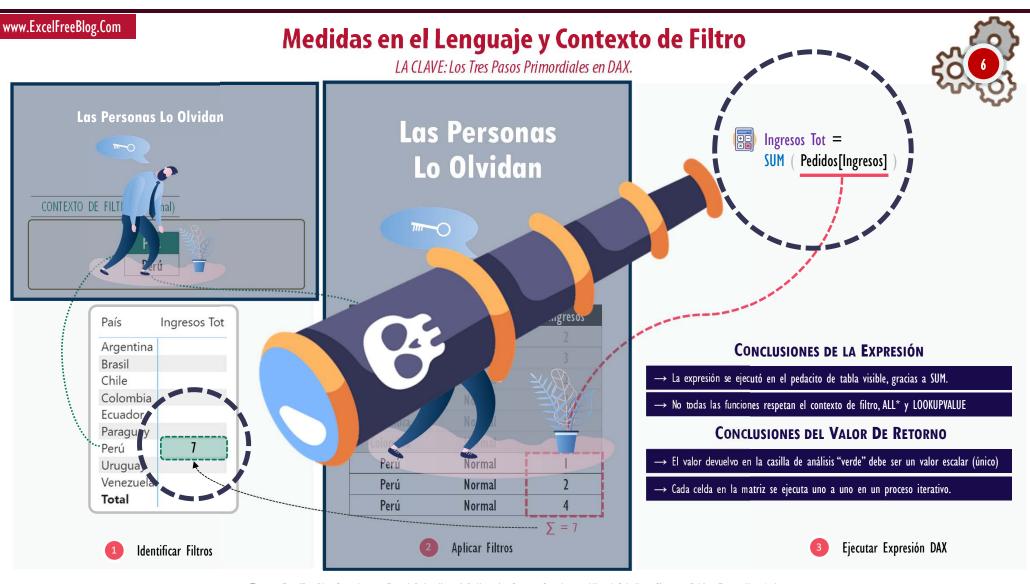
LA CLAVE: Los Tres Pasos Primordiales en DAX.



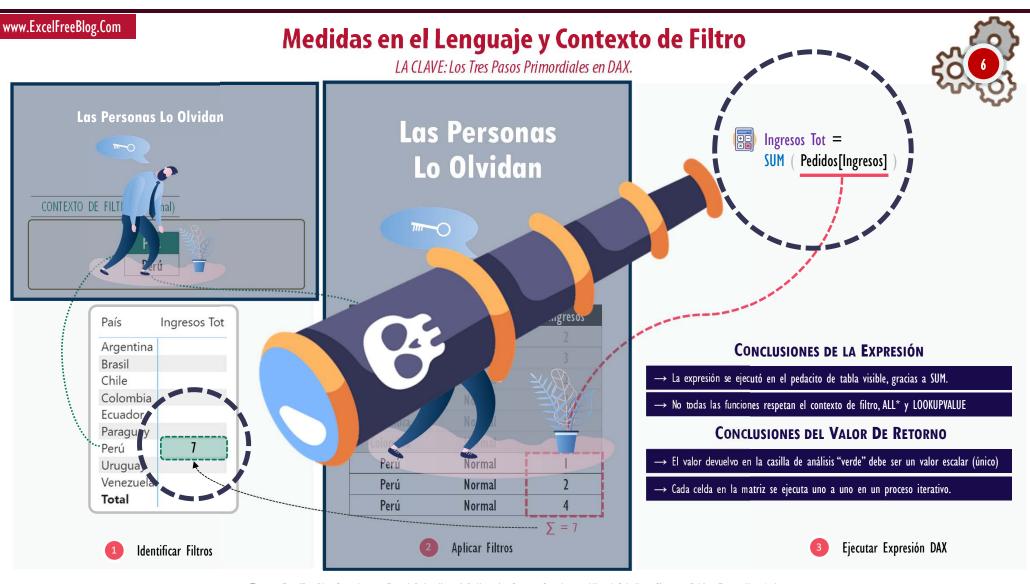
Medidas en el Lenguaje y Contexto de Filtro

LA CLAVE: Los Tres Pasos Primordiales en DAX.





© www.ExcelFreeBlog.Com | www.EscuelaDeInteligenciaDeNegocios.Com — Creado por Miguel Caballero Sierra y Fabian Torres Hernández



© www.ExcelFreeBlog.Com | www.EscuelaDeInteligenciaDeNegocios.Com — Creado por Miguel Caballero Sierra y Fabian Torres Hernández

Evaluando Tu Entendimiento

Los Tres Pasos Primordiales en DAX



Tomemos la siguiente matriz:

País	UnoDos
Argentina	2
Brasil	2
Chile	2
Colombia	2
Ecuador	2
Paraguay	2
Perú	1
Uruguay	2
Venezuela	2
Total	2

E imaginemos que se desea retorna 1 en la celda de Perú y 2 en todas las demás.

La siguiente solución se pone sobre la mesa con frecuencia:

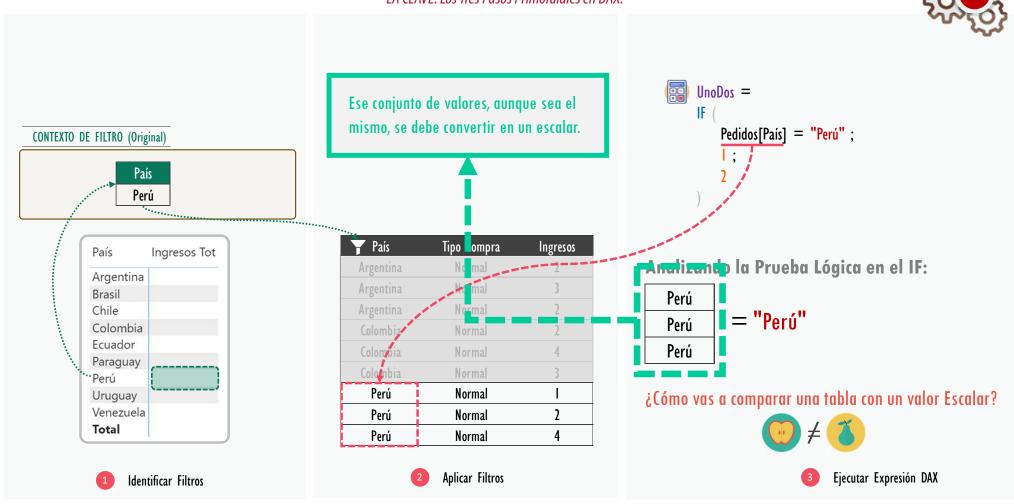
¿LA EXPRESIÓN NO ES VÁLIDA?



CASI CAES EN LA TRAMPA

Medidas en el Lenguaje y Contexto de Filtro

LA CLAVE: Los Tres Pasos Primordiales en DAX.



www.ExcelFreeBlog.Com

El Contexto de Filtro en Lenguaje DAX

Propiedad 0: El Contexto de Filtro es Invisible.



Perú

Total

Uruguay

Venezuela

Identificar Filtros

PROPIEDAD 1: APLICACIÓN AUTOMÁTICA.

Todo filtro que residan en el contexto de filtro siempre se aplica a la tabla correspondiente en el modelo de datos de manera automática; sin importar si tiene un data lineage heredado o no, puesto que, si su data lineage no se corresponde con ninguna campo o tabla en el modelo de datos, entonces: este se aplica a una tabla anónima.



PROPIEDAD 0: EL CONTEXTO DE FILTRO ES INVISIBLE.

Ingresos Tot =

SUM (Pedidos[Ingresos]

El Contexto de Filtro es un ente intangible o más bien invisible, es decir, no se visualiza en ninguna parte de la interfaz, pero sí que existe, no obstante, tan sólo de manera interna, por lo que las representaciones de este son tan sólo esquemas visuales educativos de apoyo para comprenderlo mejor.

3

¿Qué es el Contexto de Filtro?

En realidad, honestamente







El Contexto de Filtro: Es un Conjunto de Filtros.

• Filtro:

Un filtro es una table, es decir, <u>un conjunto de filas y columnas</u>, y ellos listan los elementos que pueden ser visibles para una columna.



www.ExcelFreeBlog.Com

Identificar Filtros

El Contexto de Filtro en Lenguaje DAX

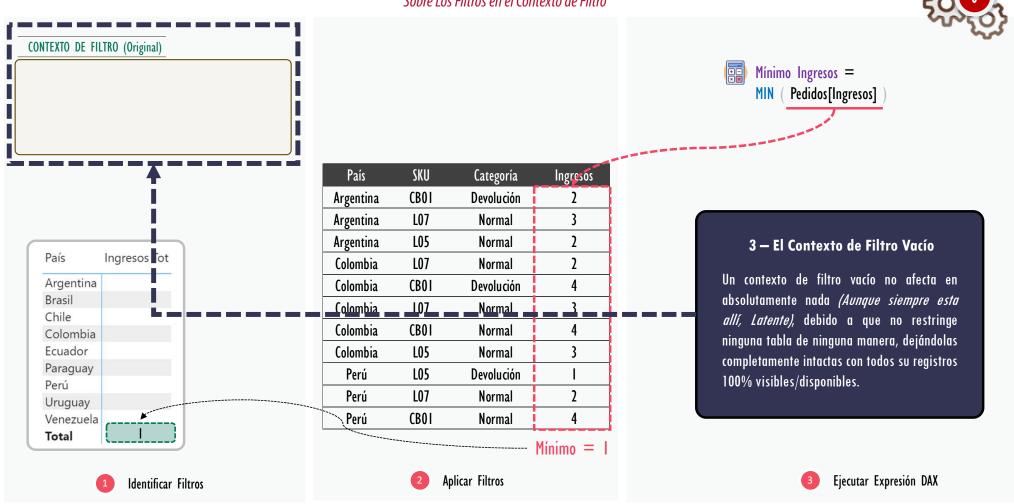
Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro CONTEXTO DE FILTRO (Original) Promedio Ingresos = AVERAGE (Pedidos[Ingresos] País SKU Colombia CB01 **T** SKU Categoría Ingresos SKU Argentina -CB01 Normal Argentina País Ingresos Tot 1 - Filtros Tipo Y (Tablas Individuales) Argentina Colombia CB01 Devolución Brasil Normal Los filtros individuales (o tablas separadas, si Chile Colombia Colombia CB01 Normal se quiere ver de esa manera), se aplican y Ecuador actúan como una conjunción lógica, es decir, Normal Promedio = 4Paraguay un Y. Haciendo que se cumplan los elementos Perú Perú listados en la tablas al mismo tiempo. Uruguay Venezuela Perú Normal Total Ejecutar Expresión DAX Aplicar Filtros

© www.ExcelFreeBlog.Com | www.EscuelaDeInteligenciaDeNegocios.Com — Creado por Miguel Caballero Sierra y Fabian Torres Hernández

Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro CONTEXTO DE FILTRO (Original) Máximo Ingresos = SKU MAX (Pedidos[Ingresos] País CB01 Colombia L07 Dais **Y** SKU Categoría Ingresos Argentina Normal Argentina Argentina País Ingresos Tot Colombia L07 Norman 2 2 - Filtros Tipo O (Varias Filas en un Tabla) B01 Argentina CB01 Colombia Devolución **CB01** Brasil L07 Colombia Normal Varios elementos en un filtro, es decir, L07 Chile varias filas en una tabla, actúan como una Colombia CB01 Colombia Normal disyunción lógica, es decir, como un O, con Ecuador Normal Máximo = 4Paraguay lo cual cualquier de esos ítems listas en la Perú tabla puede aparecer en la tabla del 107 Uruguay modelo. Venezuela Normal **Total** Aplicar Filtros Ejecutar Expresión DAX Identificar Filtros

© www.ExcelFreeBlog.Com | www.EscuelaDeInteligenciaDeNegocios.Com — Creado por Miguel Caballero Sierra y Fabian Torres Hernández

Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro

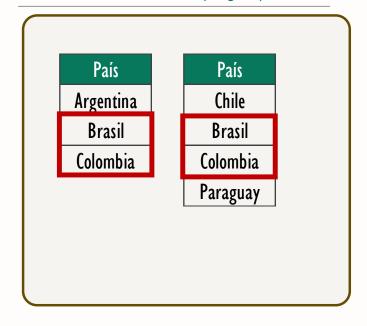


Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro



¿Qué sucede cuando existen dos filtros afecta al mismo campo?

CONTEXTO DE FILTRO (Original)



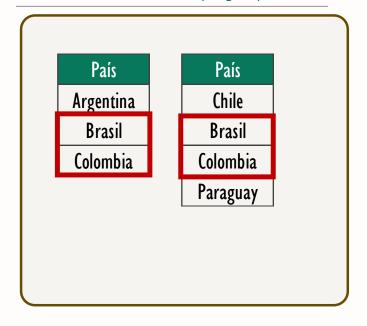


Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro



¿Qué sucede cuando existen dos filtros afecta al mismo campo?

CONTEXTO DE FILTRO (Original)





Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro

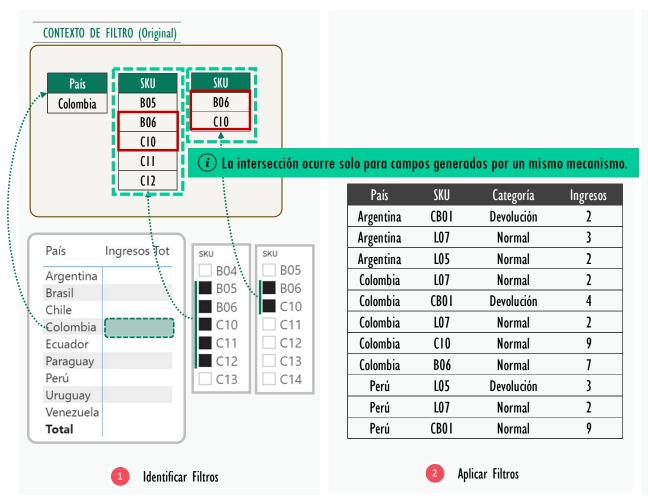
PROPIEDAD 2: INTERSECCIÓN DE ELEMENTOS.

El contexto de filtro realiza la intersección de los elementos de filtros que afectan a la misma columna antes de aplicarse al modelo de datos.

CONTEXTO DE FILTRO (Original) País Argentina Brasil Colombia Paraguay CONTEXTO DE FILTRO (Original) País Brasil Colombia Colombia

Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro





3

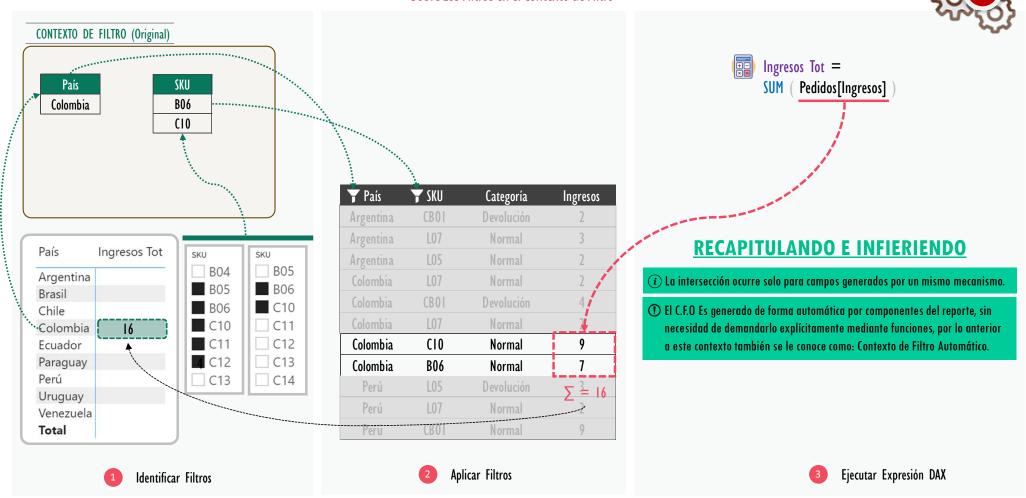


C10 B06 Chile Colombia C10 C11 C11 C12 Ecuador C12 __ C13 Paraguay Perú C13 C14 Uruguay Venezuela Total Identificar Filtros

i ais	31/0	Categoria	iligicsus
Argentina	CB01	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CBOI	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CIO	Normal	9
Colombia	B06	Normal	7
Perú	L05	Devolución	3
Perú	L07	Normal	2
Perú	CB01	Normal	9

Aplicar Filtros

Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro



¿Qué Significa Modificar o Actualizar el Contexto de Filtro?

£2.63

Acciones Que Cambien el Estado de la Caja

El Contexto de Filtro Original, Automático, Implícito o de Consulta: Es generado de forma automática por componentes del reporte, es decir, por elementos de la interfaz sin necesidad de demandarlo explícitamente mediante funciones. Los elementos son: Objetos Visuales, Panel de Filtros, Interacciones Visuales y Roles de Row Level Security. Este es un de los mecanismos que generan un Contexto de Filtro.



QUIERE DECIR, QUE EXISTEN OTROS MECANISMOS ...

Básicamente, existe un conjunto de funciones de élite que son capaces de generar nuevos Contextos de Filtro, ella son:

FUNCIONES DE ÉLITE (Los Big Four)



Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro





LO PRIMERO QUE DEDEMOS SABER DE CALCULATE, INCLUSO ANTES (Y OMITIENDO) SU SINTAXIS.



País	SKU	Categoría	Ingresos
Argentina	CBOI	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CBOI	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	3
Colombia	CBOI	Normal	4
Colombia	L05	Normal	3
Perú	L05	Devolución	I
Perú	L07	Normal	2
Perú	CBOI	Normal	4

2

Aplicar Filtros



Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro





LO PRIMERO QUE DEDEMOS SABER DE CALCULATE, INCLUSO ANTES (Y OMITIENDO) SU SINTAXIS.



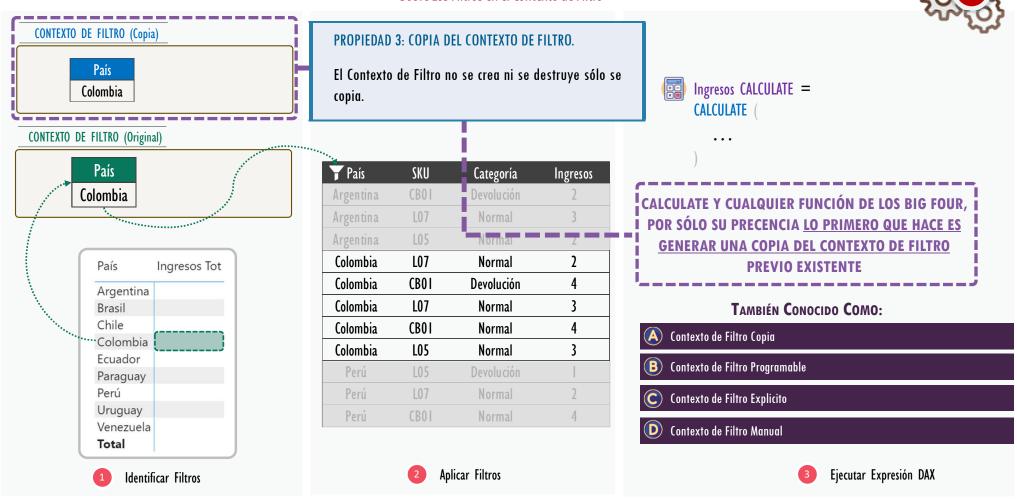
País	SKU	Categoría	Ingresos
Argentina	CBOI	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CBOI	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	3
Colombia	CBOI	Normal	4
Colombia	L05	Normal	3
Perú	L05	Devolución	I
Perú	L07	Normal	2
Perú	CBOI	Normal	4



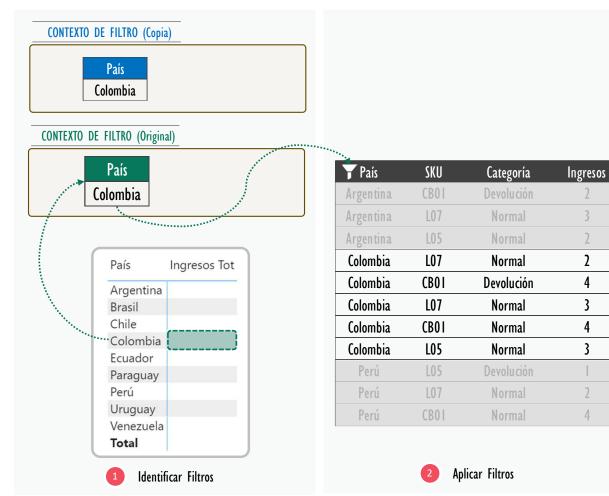
Aplicar Filtros



Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro

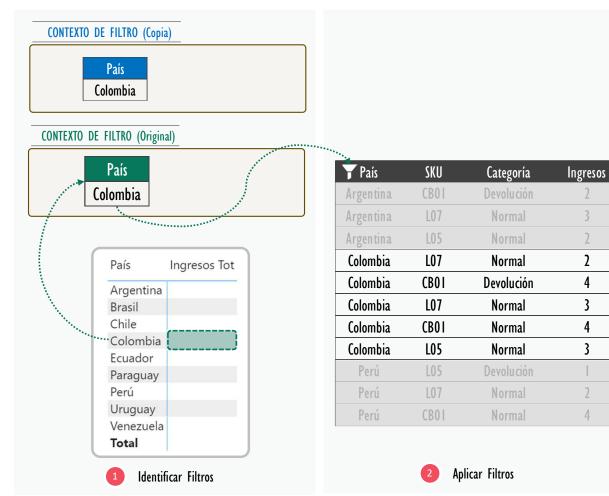


Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro

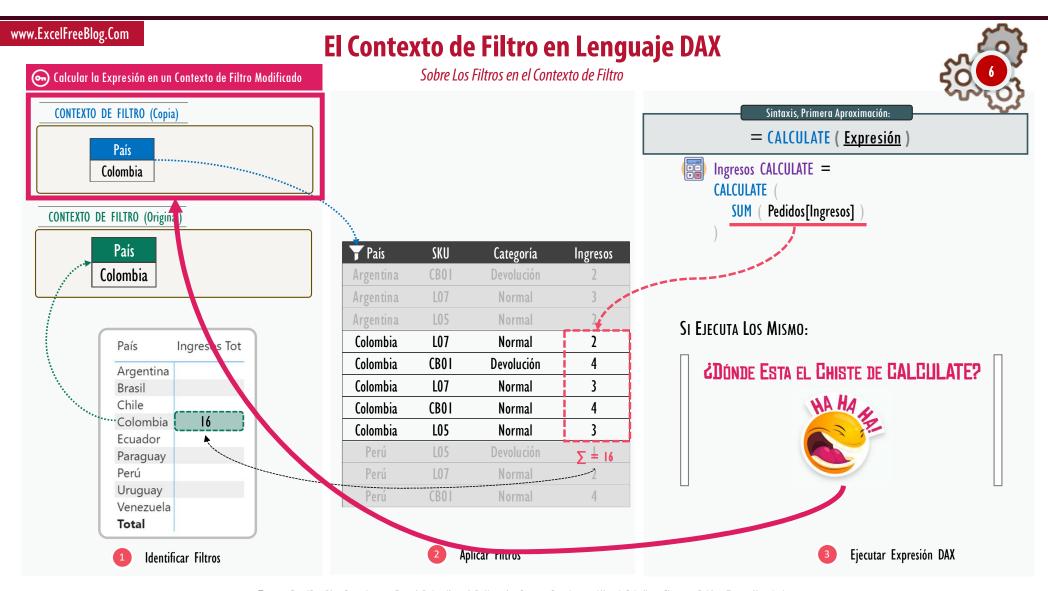


```
Sintaxis, Primera Aproximación:
      = CALCULATE ( Expresión
Ingresos CALCULATE =
CALCULATE (
   SUM ( Pedidos[Ingresos]
```

Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro



```
Sintaxis, Primera Aproximación:
      = CALCULATE ( Expresión
Ingresos CALCULATE =
CALCULATE (
   SUM ( Pedidos[Ingresos]
```



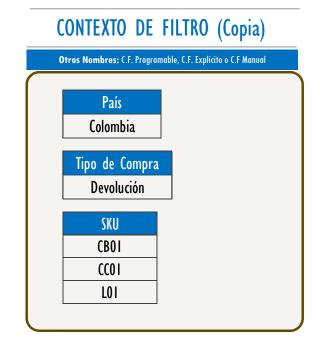
© www.ExcelFreeBlog.Com | www.EscuelaDeInteligenciaDeNegocios.Com — Creado por Miguel Caballero Sierra y Fabian Torres Hernández

¿Qué Significa Modificar o Actualizar un Contexto de Filtro?

Inyección, Intersección, Sobreescritura Remoción de Filtros



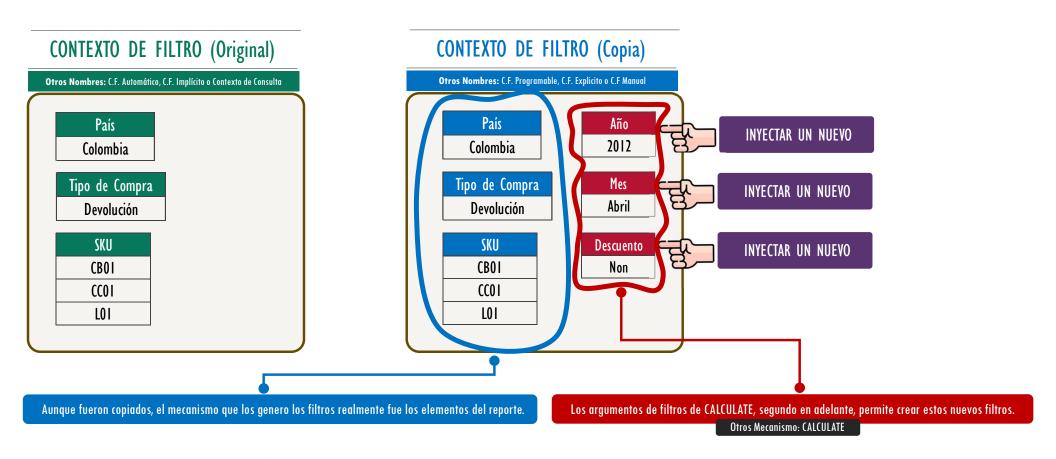
CONTEXTO DE FILTRO (Original) Otros Nombres: C.F. Automático, C.F. Implícito o Contexto de Consulta País Colombia Tipo de Compra Devolución SKU CB01 CC01 L01



¿Qué Significa Modificar o Actualizar un Contexto de Filtro?

Inyección, Intersección, Sobreescritura Remoción de Filtros





Funciones Escalar: CALCULATE

Una de las 4 Funciones de Modificación del Contexto de Filtro







Retorna Un Valor Único de Cualquier Tipo



Microsoft Excel Excel ≥ 2010

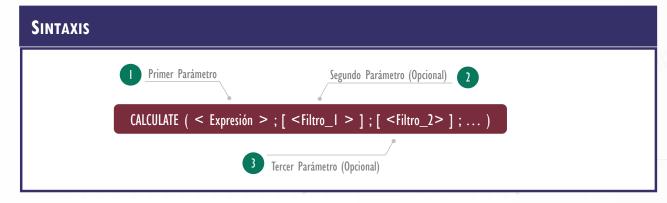
SSAS Tabular PBI ≥ Nov 2016 ****

Power BI Desktop PBI ≥ Nov 2016

Azure Analysis SSAS ≥ 2012



La función CALCULATE retorna la evaluación de una expresión escalar (primer argumento) en un contexto modificado, este contexto es transformado programablemente mediante filtros explícitos e implícitos, además de los modificadores.





La expresión para evaluar en el contexto modificado.

(1) Expresión Escalar de Cualquier Tipo.

FILTRO

Expresión de tabla que representa un filtro, el cual se inyecta como nueva restricción al contexto copiado.

(i) Es una Faceta de Dos Posibilidades.

Tipo Opcional **Atributo** Repetible 🧐

LENGUAJE DAX

© www.ExcelFreeBlog.Com | www.ExcuelaDeInteligenciaDeNegocios.Com - Creado por Miguel Caballero Sierra y Fabian Torres Hernández

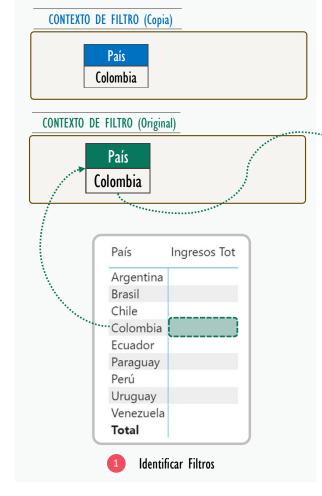
Tipo

Obligatorio

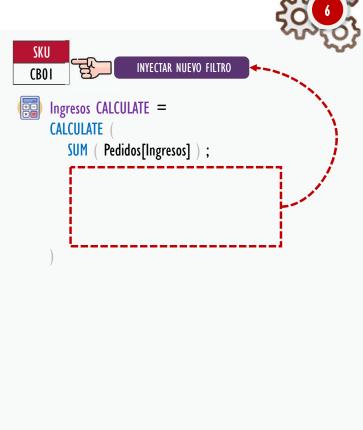
No Repetible 🚿

Atributo

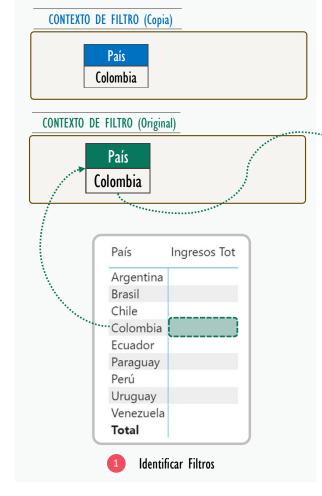
Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro



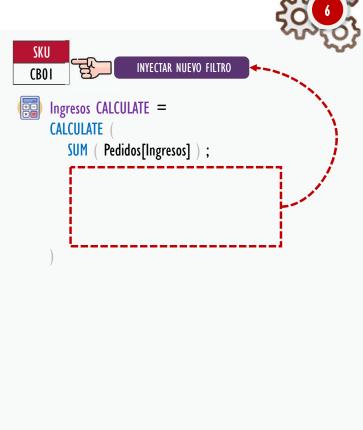
P aís	SKU	Categoría	Ingresos
Argentina	CBOI	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CBOI	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	3
Colombia	CBOI	Normal	4
Colombia	L05	Normal	3
Perú	L05	Devolución	
Perú	L07	Normal	2
Perú	CBOI	Normal	4



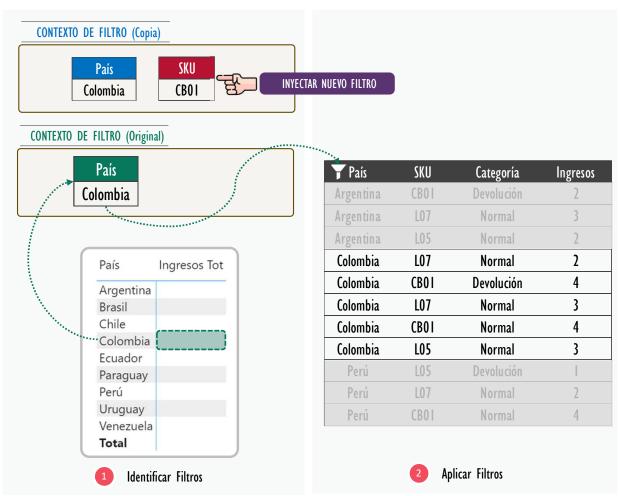
Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro



P aís	SKU	Categoría	Ingresos
Argentina	CBOI	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CBOI	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	3
Colombia	CBOI	Normal	4
Colombia	L05	Normal	3
Perú	L05	Devolución	
Perú	L07	Normal	2
Perú	CBOI	Normal	4



Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro

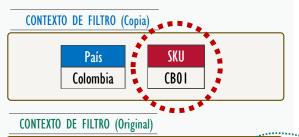


```
Ingresos CALCULATE =

CALCULATE (

SUM ( Pedidos[Ingresos] );
```

Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro

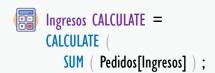


LA DETERMINACIÓN DE LA EXPRESIÓN DE TABLA
SE REALIZA EN EL CONTEXTO DE FILTRO
ORIGINAL

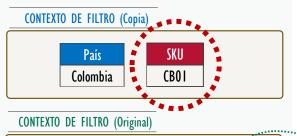
¿Cómo Se Hace?



País	SKU	Categoría	Ingresos
Argentina	CB01	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CB01	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	3
Colombia	CBOI	Normal	4
Colombia	L05	Normal	3
Perú	L05	Devolución	I
Perú	L07	Normal	2
Perú	CBOI	Normal	4
	2 An	licar Filtros	



Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro

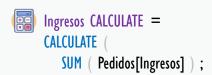


LA DETERMINACIÓN DE LA EXPRESIÓN DE TABLA SE REALIZA EN EL CONTEXTO DE FILTRO **O**RIGINAL ***

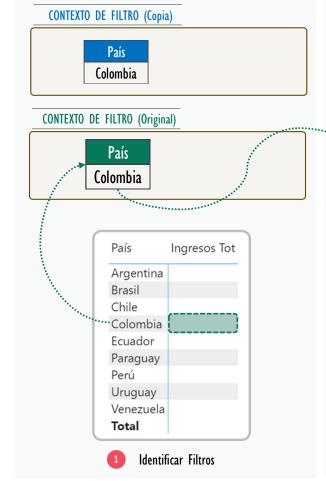
¿Cómo Se Hace?



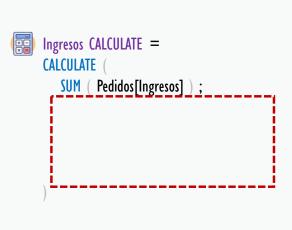
P aís	SKU	Categoría	Ingresos
Argentina	CBOI	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CBOI	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	3
Colombia	CBOI	Normal	4
Colombia	L05	Normal	3
Perú	L05	Devolución	- 1
Perú	L07	Normal	2
Perú	CBOI	Normal	4



Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro

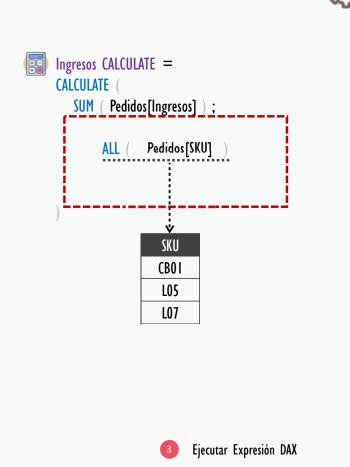


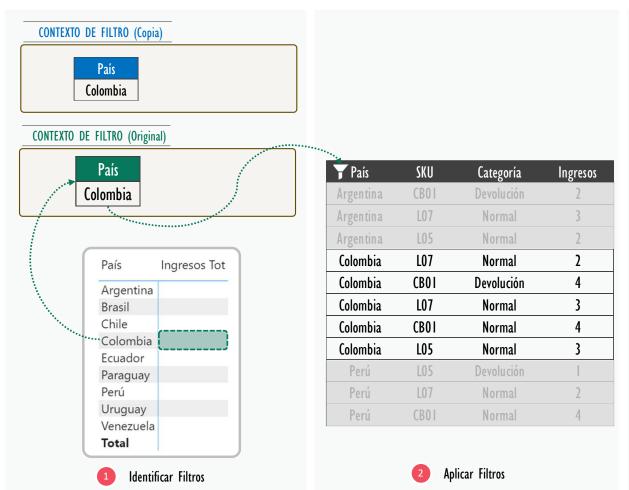
P aís	SKU	Categoría	Ingresos
Argentina	CBOI	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CBOI	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	3
Colombia	CBOI	Normal	4
Colombia	L05	Normal	3
Perú	L05	Devolución	- 1
Perú	L07	Normal	2
Perú	CB01	Normal	4
		r en.	
	2 Ap	licar Filtros	

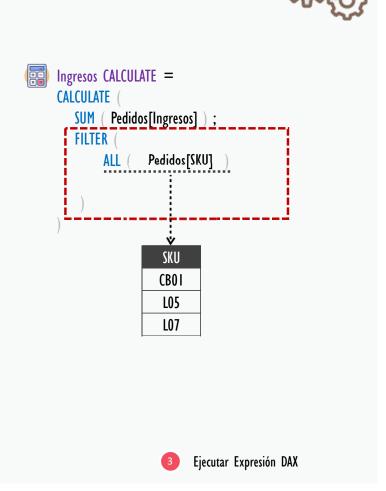




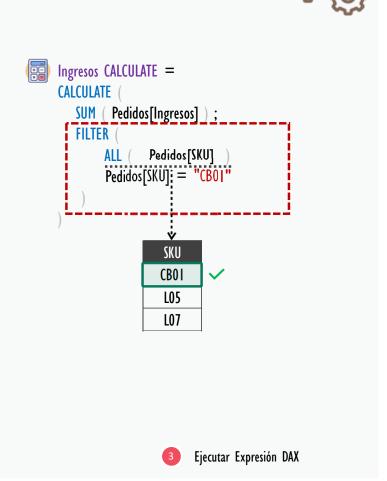


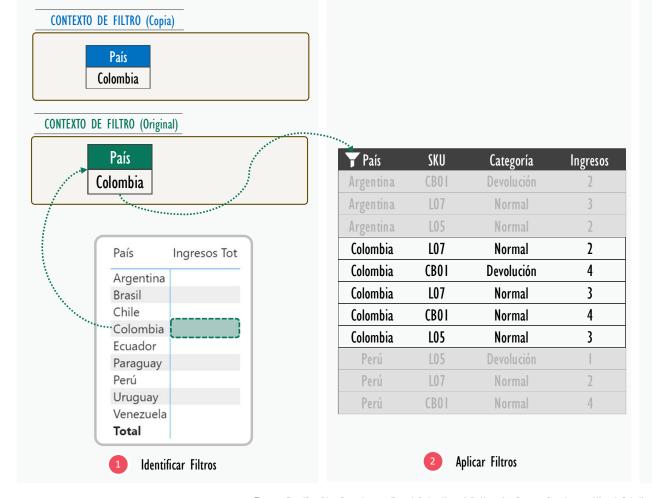


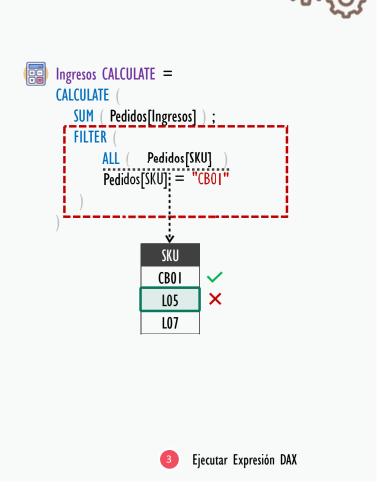


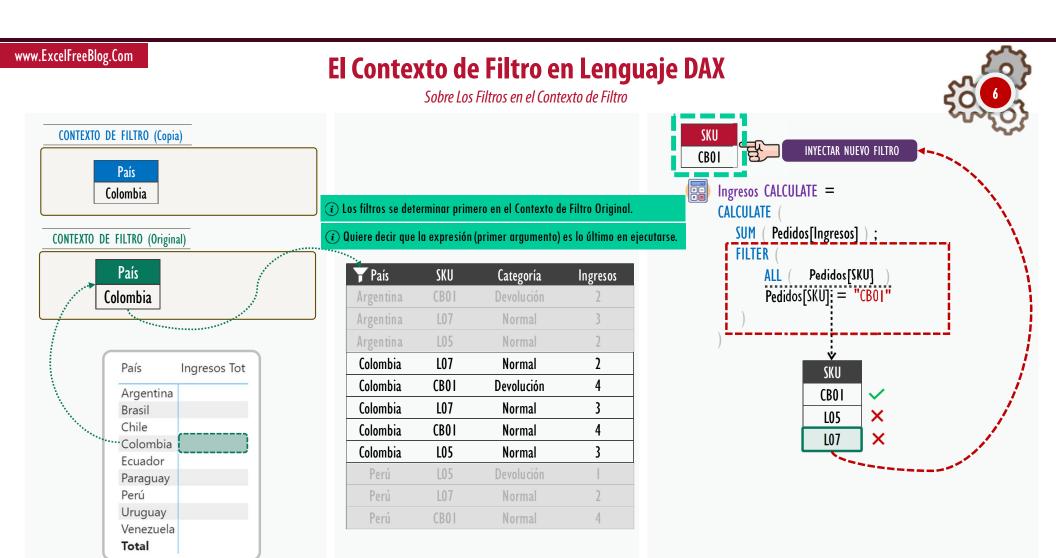






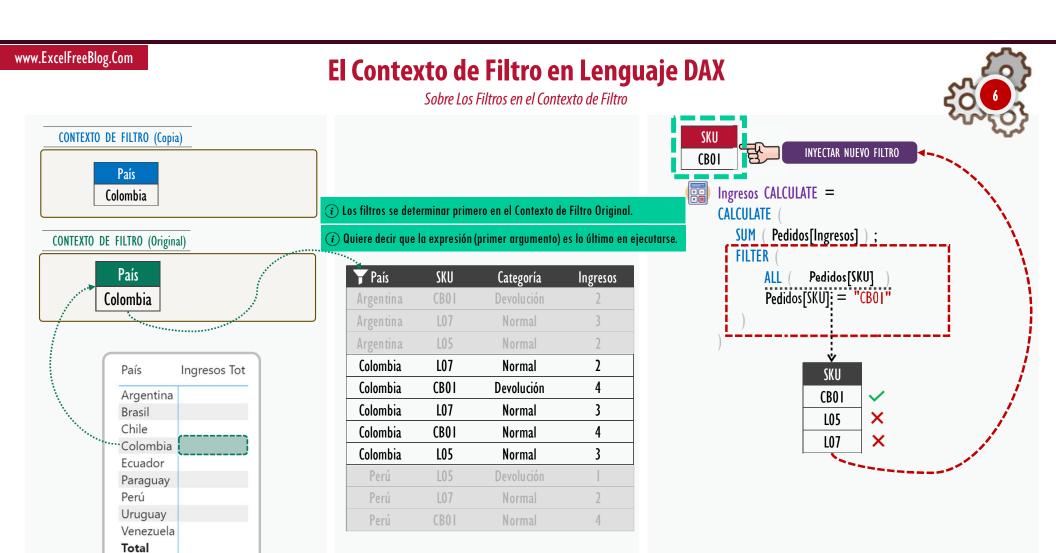






Aplicar Filtros

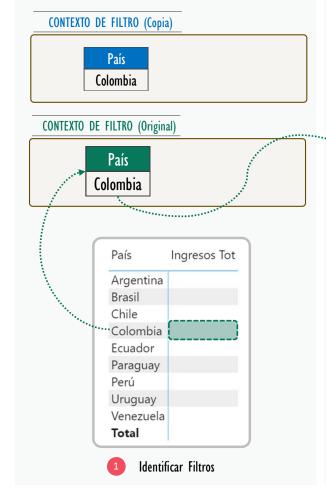
Identificar Filtros



Aplicar Filtros

Identificar Filtros

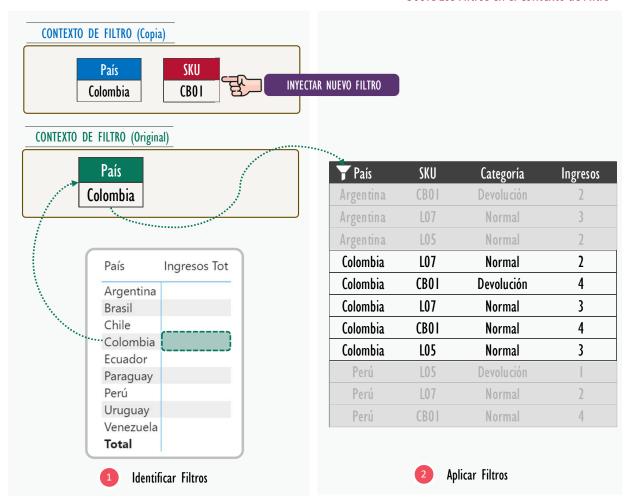
Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro



P aís	SKU	Categoría	Ingresos
Argentina	CBOI	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CBOI	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	3
Colombia	CBOI	Normal	4
Colombia	L05	Normal	3
Perú	L05	Devolución	
Perú	L07	Normal	2
Perú	CB01	Normal	4

```
SKU
                   INYECTAR NUEVO FILTRO
CBOI
   Ingresos CALCULATE =
   CALCULATE (
      SUM ( Pedidos[Ingresos] );
       FILTER
                    Pedidos[SKU]
            Pedidos[SKU] = "CBOI"
                            Ejecutar Expresión DAX
```

Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro



```
Ingresos CALCULATE =

CALCULATE (

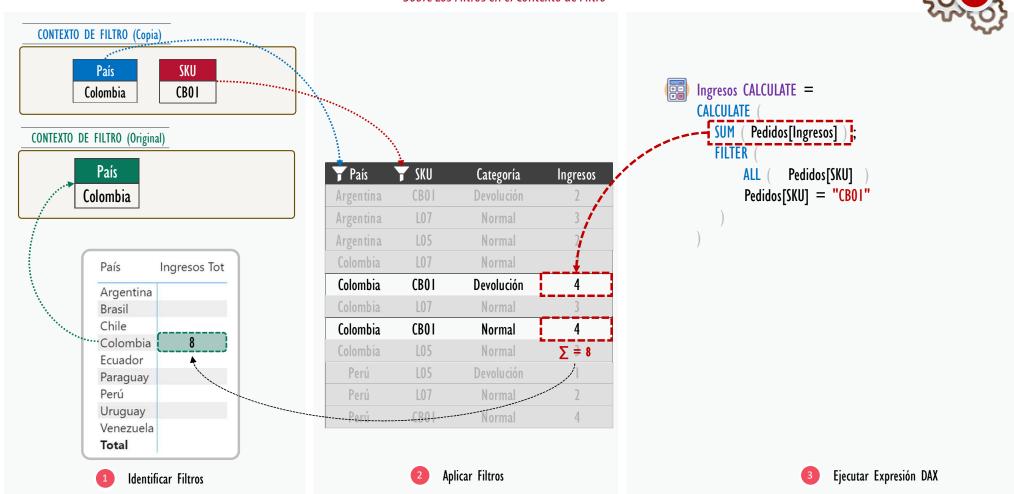
SUM ( Pedidos[Ingresos] );

FILTER (

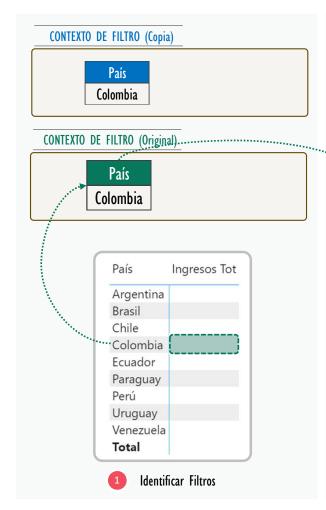
ALL ( Pedidos[SKU] )

Pedidos[SKU] = "CB01"
```

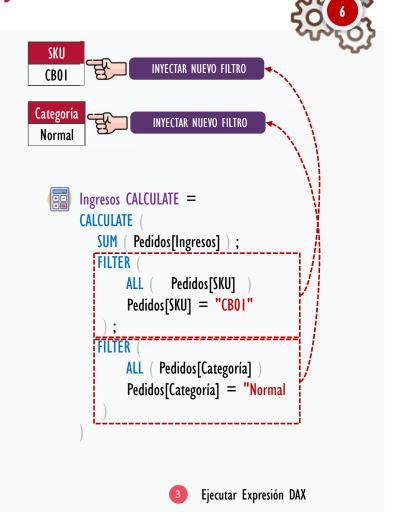
3



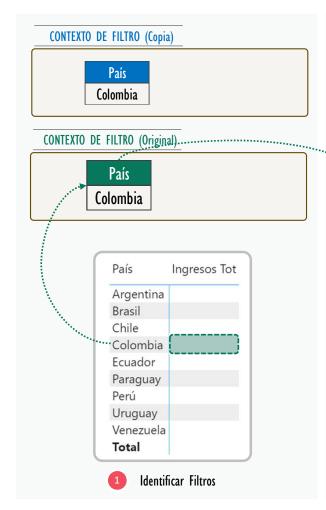
Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro



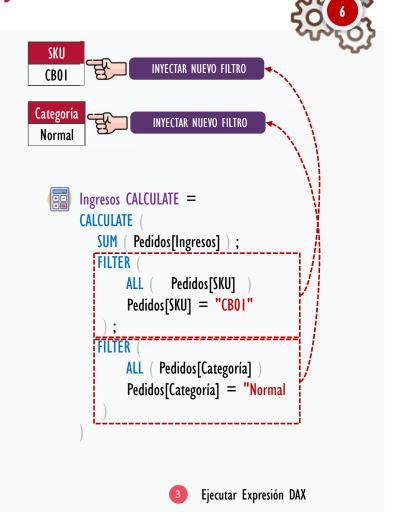
P aís	SKU	Categoría	Ingresos
Argentina	CBOI	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CBOI	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	3
Colombia	CBOI	Normal	4
Colombia	L05	Normal	3
Perú	L05	Devolución	
Perú	L07	Normal	2
Perú	CB01	Normal	4

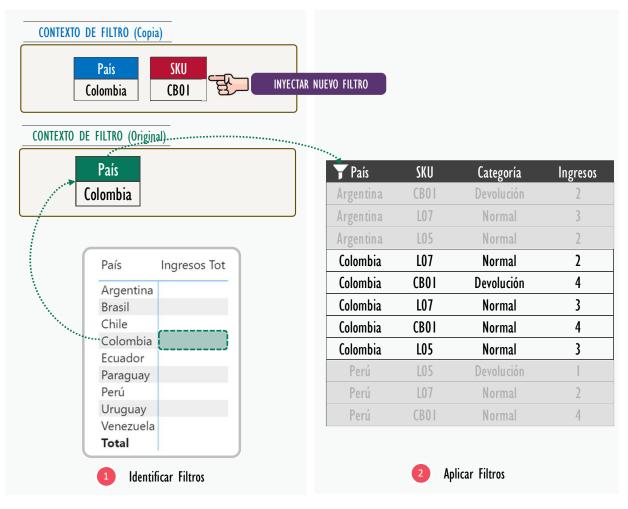


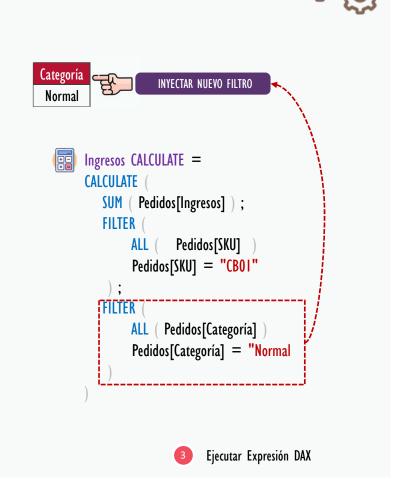
Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro

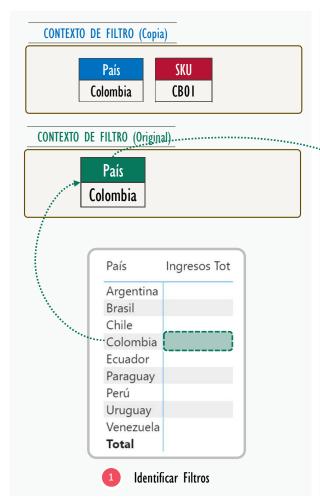


P aís	SKU	Categoría	Ingresos
Argentina	CBOI	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CBOI	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	3
Colombia	CBOI	Normal	4
Colombia	L05	Normal	3
Perú	L05	Devolución	
Perú	L07	Normal	2
Perú	CB01	Normal	4

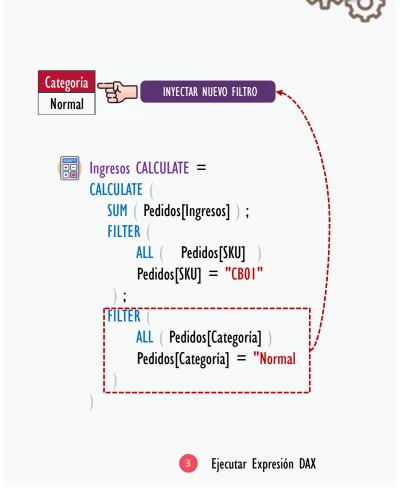


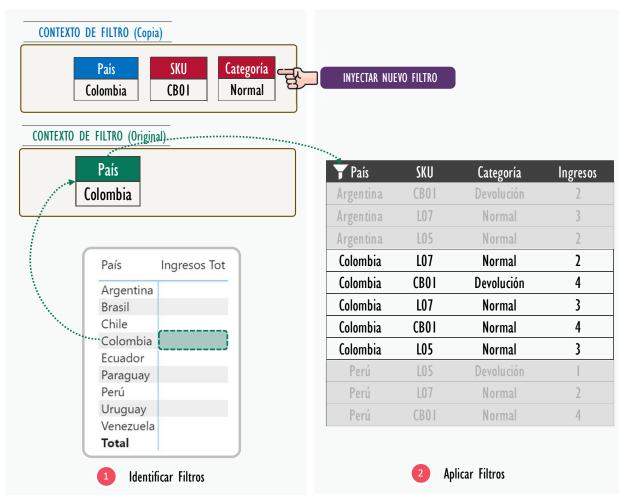






P País	SKU	Categoría	Ingresos
Argentina	CB01	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CBOI	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	3
Colombia	CBOI	Normal	4
Colombia	L05	Normal	3
Perú	L05	Devolución	
Perú	L07	Normal	2
Perú	CBOI	Normal	4





```
Ingresos CALCULATE =

CALCULATE (

SUM ( Pedidos[Ingresos] );

FILTER (

ALL ( Pedidos[SKU] )

Pedidos[SKU] = "CBOI"

);

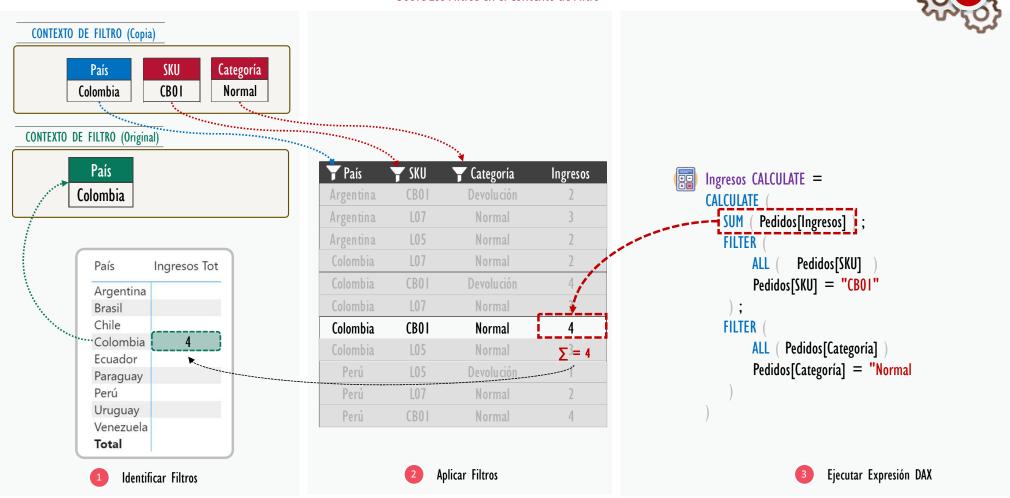
FILTER (

ALL ( Pedidos[Categoría] )

Pedidos[Categoría] = "Normal

)

Bijecutar Expresión DAX
```





```
Ingresos CALCULATE =

CALCULATE (

SUM ( Pedidos[Ingresos] );

FILTER (

ALL ( Pedidos[SKU] = "CBOI"  

SKU  

Pedidos[SKU] = "CBOI"  

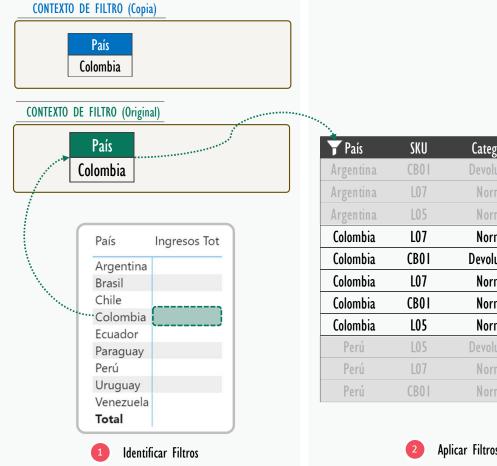
SKU  

Pedidos[SKU] = "CBOI"  

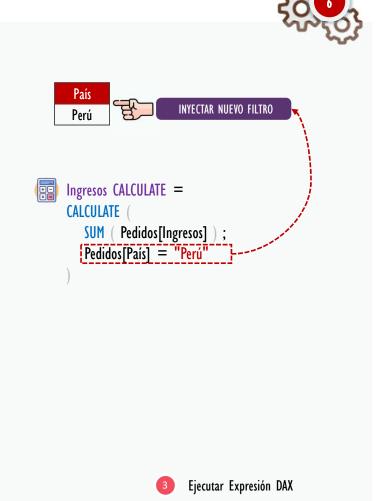
Pedidos[SKU] = "CBOI"  

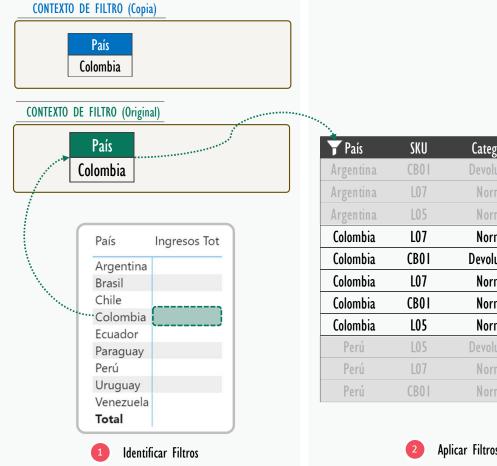
SKU  

SK
```

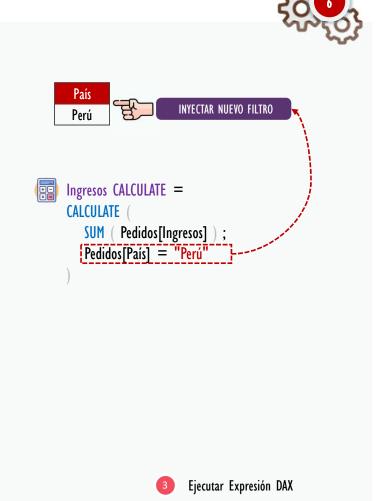




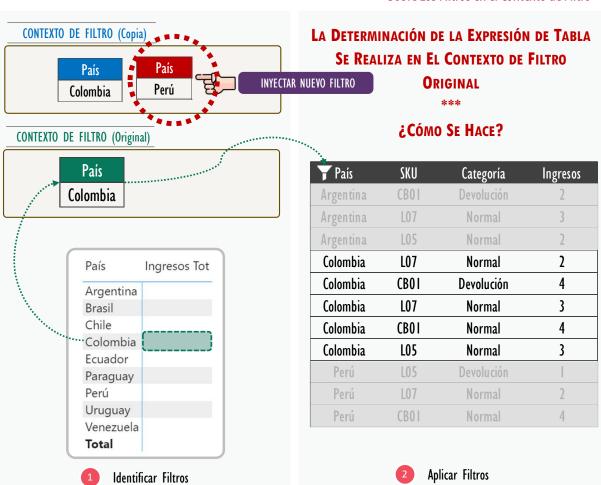








Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro



```
Ingresos CALCULATE =

CALCULATE (

SUM ( Pedidos[Ingresos] );

Pedidos[País] = "Perú"
```

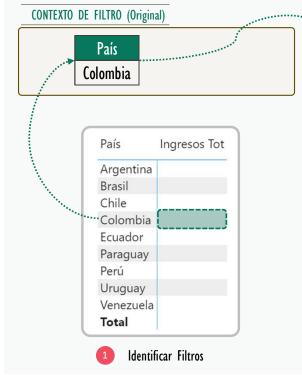
3 Ejec

Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro

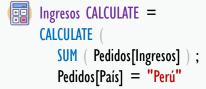




¿QUÉ SUCEDE EN ESTA SITUACIÓN, YA QUE SON FILTROS GENERADOS POR MECANISMO DIFERENTES?



P aís	SKU	Categoría	Ingresos
Argentina	CBOI	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CBOI	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	3
Colombia	CBOI	Normal	4
Colombia	L05	Normal	3
Perú	L05	Devolución	I
Perú	L07	Normal	2
Perú	CB01	Normal	4



PROPIEDAD 4: SOBREESCRITURA DE FILTROS.

Si dos o más filtros afectan a la misma columna y además fueron generados por mecanismos diferentes, entonces, el filtro inyectado más reciente sobrescribe en su totalidad, visto de otro modo, los filtros del CALCULATE más reciente se imponen sobre los filtros nativos sobrescribiéndolos.



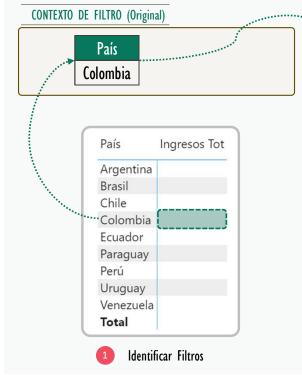
Ejecutar Expresión DAX

Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro

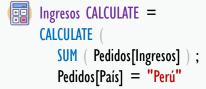




¿QUÉ SUCEDE EN ESTA SITUACIÓN, YA QUE SON FILTROS GENERADOS POR MECANISMO DIFERENTES?



P aís	SKU	Categoría	Ingresos
Argentina	CBOI	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CBOI	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	3
Colombia	CBOI	Normal	4
Colombia	L05	Normal	3
Perú	L05	Devolución	I
Perú	L07	Normal	2
Perú	CB01	Normal	4

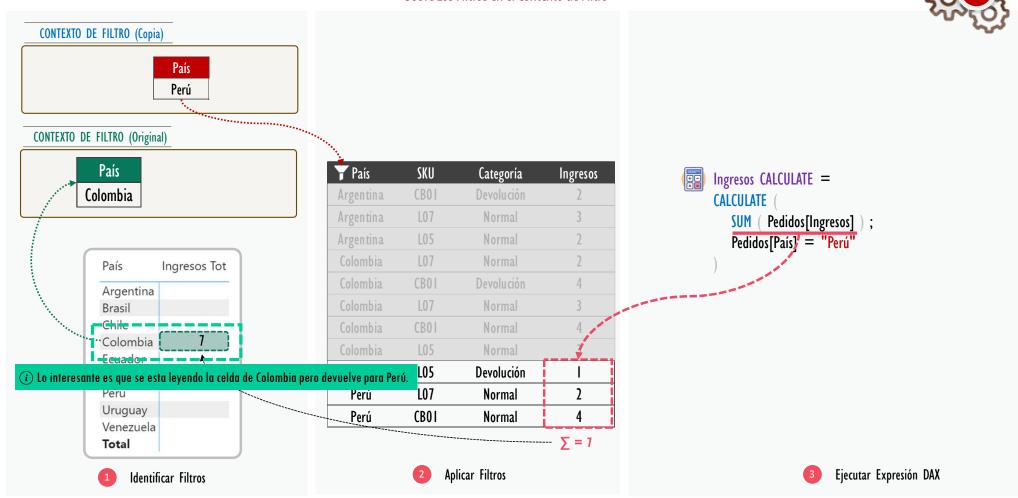


PROPIEDAD 4: SOBREESCRITURA DE FILTROS.

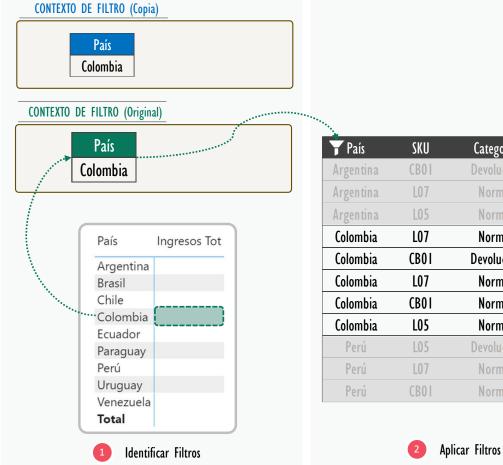
Si dos o más filtros afectan a la misma columna y además fueron generados por mecanismos diferentes, entonces, el filtro inyectado más reciente sobrescribe en su totalidad, visto de otro modo, los filtros del CALCULATE más reciente se imponen sobre los filtros nativos sobrescribiéndolos.

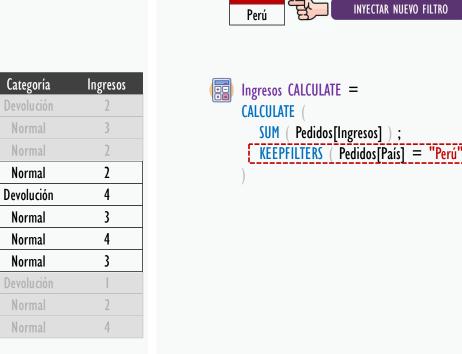


Ejecutar Expresión DAX



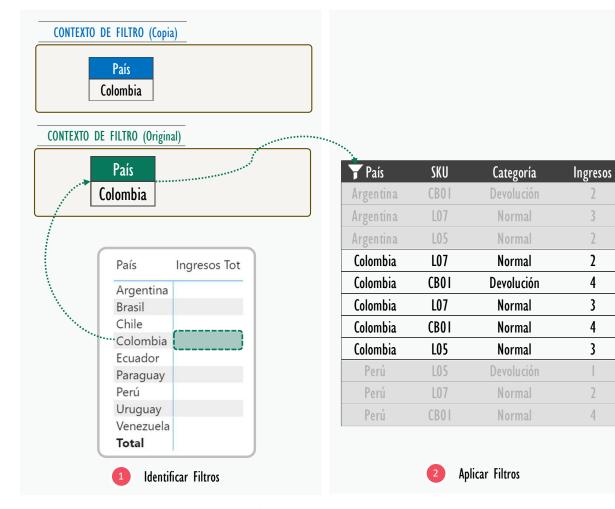
Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro

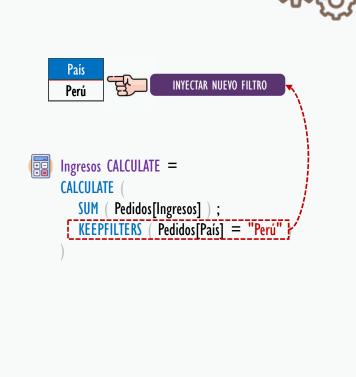




País

Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro





Ejecutar Expresión DAX

4

3

4

3

Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro

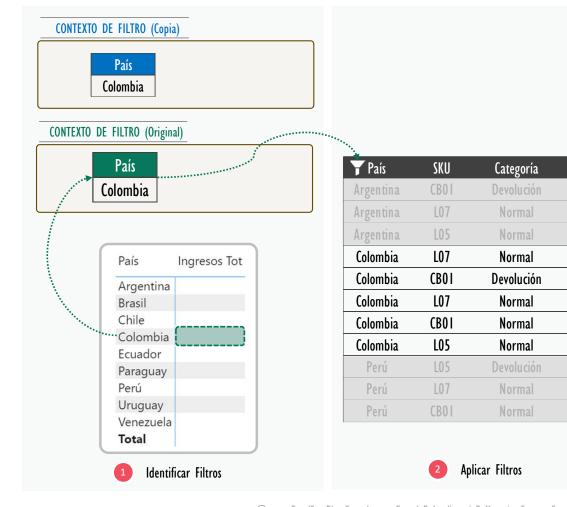
Ingresos

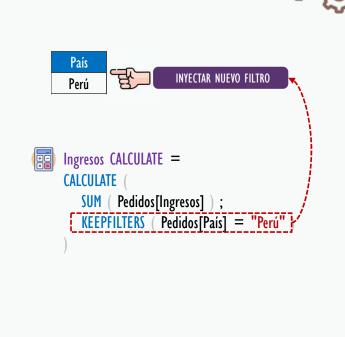
4

3

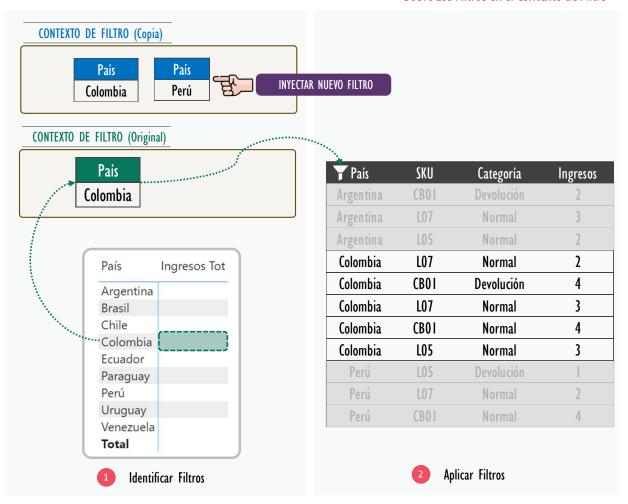
4

3





Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro



```
Ingresos CALCULATE =

CALCULATE (

SUM ( Pedidos[Ingresos] );

KEEPFILTERS ( Pedidos[País] = "Perú" )
)
```

3

Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro





País	SKU	Categoría	Ingresos
Argentina	CBOI	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CBOI	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	3
Colombia	CBOI	Normal	4
Colombia	L05	Normal	3
Perú	L05	Devolución	I
Perú	L07	Normal	2
Perú	CBOI	Normal	4

```
Ingresos CALCULATE =

CALCULATE (

SUM ( Pedidos[Ingresos] );

KEEPFILTERS ( Pedidos[País] = "Perú" )
)
```

3

Ejecutar Expresión DAX

Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro





País	SKU	Categoría	Ingresos
Argentina	CBOI	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CBOI	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	3
Colombia	CBOI	Normal	4
Colombia	L05	Normal	3
Perú	L05	Devolución	I
Perú	L07	Normal	2
Perú	CBOI	Normal	4

```
Ingresos CALCULATE =

CALCULATE (

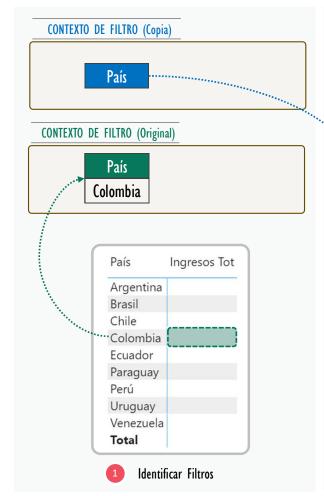
SUM ( Pedidos[Ingresos] );

KEEPFILTERS ( Pedidos[País] = "Perú" )
)
```

3

Ejecutar Expresión DAX

Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro



P aís	SKU	Categoría	Ingresos
Argentina	CBOI	Devolución	2
Argentina	L07	Normal	3
Argentina	L05	Normal	2
Colombia	L07	Normal	2
Colombia	CB01	Devolución	4
Colombia	L07	Normal	3
Colombia	CBOI	Normal	4
Colombia	L05	Normal	3
Perú	L05	Devolución	T
Perú	L07	Normal	2
Perú	CBOI	Normal	4
	A -	liana Filenaa	
	2 Ap	licar Filtros	

```
Ingresos CALCULATE =

CALCULATE (

SUM ( Pedidos[Ingresos] );

KEEPFILTERS ( Pedidos[País] = "Perú" )
)
```

Eje

Sobre Los Filtros en el Contexto de Filtro



Los 4 Pilares de CALCULTE

- I. Filtros Explícitos.
- II. Filtros Implícitos [Transición de Contextos].
- III. Modificadores [USERELATIONSHIP, CROSSFILTER, (ALL*, REMOVEFILTERS), KEEPFILTERS].
- IV. Orden de Precedencia.

