

## Función INDEX

### Compatibilidad

Microsoft Excel  
No Disponible

★★★★★

Power BI Desktop  
PBI ≥ Nov 2022

★★★★★

SQL Analysis Services  
SSAS ≥ 2022

DIRECTQUERY: C.Calculadas ✗ Medidas ✓

ROW LEVEL SECURITY: ✓

CÁLCULOS VISUALES: ✓

### Int. Contexto

Contexto de Filtro  
Lo Tiene en Cuenta Para  
Semántica Aplicada

★★★★★

Contexto de Fila  
Lo Tiene en Cuenta Para  
Semántica Aplicada

### Categorías

Según Funcionamiento Interno  
Indeterminado

★★★★★

Según Resultado  
Tabla

### Recursos de Aprendizaje



MAGÍSTER EN LEGUAJE DAX

Curso Pre-Grabado Completo:

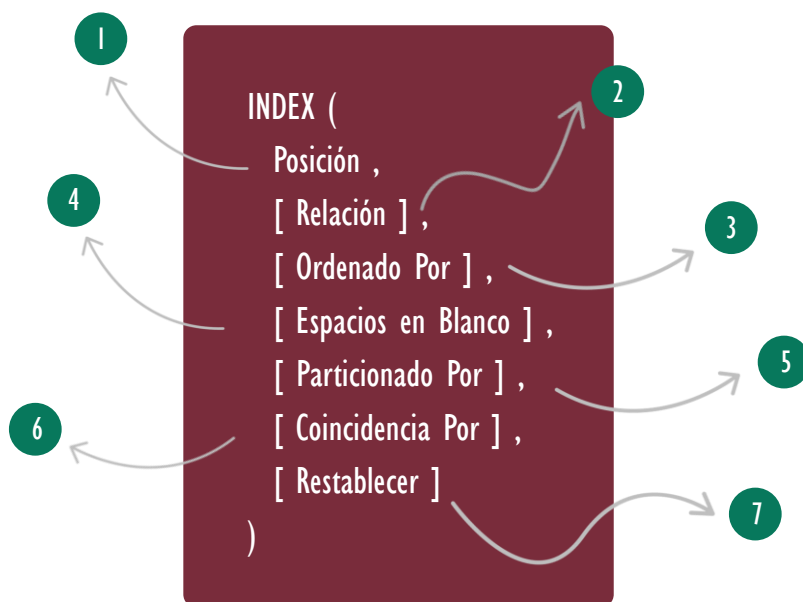
→ [Curso Aquí] ←

[bit.ly/3xB5WcD](https://bit.ly/3xB5WcD)

## Descripción

La función **INDEX** devuelve una fila específica de una tabla, según su posición absoluta. Esta tabla se especifica en el parámetro *Relación*. La fila se selecciona dentro de una partición, que se ordena según las instrucciones que se hayan indicado.

## Sintaxis



### 1 Posición

Un número entero, positivo o negativo, indica la fila que se va a devolver. La tabla, definida en el parámetro *Relación*, se determina respetando el contexto de evaluación original y se numera de 1 a n desde la primera fila. También se puede numerar en sentido inverso, comenzando desde la última fila con -1 y continuando hasta -n para la primera fila.

- Ejemplo:

	País	Valor
1 -3	Argentina	13
2 -2	Colombia	5
3 -1	España	8

n = número de filas de la tabla

### Tipo

Obligatorio

### Atributo

No Repetible

## Más Recursos de Aprendizaje



Lenguaje DAX Express

100% Gratuito

→ [Visitar Curso] ←

El curso **Lenguaje DAX Express** es completamente gratuito y pregrabado. Te permite aprender de forma clara y completa los fundamentos del Lenguaje DAX, tanto a nivel de modelo como visual.

Cada módulo incluye cuestionarios para evaluar tu progreso, y al completar el curso y aprobar los cuestionarios, recibirás un certificado de finalización emitido por **Power Elite Studio**. Para inscribirte, visita nuestra página.

<https://powerelite.studio/cursos/lenguaje-dax-express/>

## 2 Relación

La tabla de la que se devolverá una fila, puede ser una referencia a una tabla existente en el modelo o una expresión de tipo tabla creada respetando el contexto de filtro original. Para devolver una fila específica, la tabla debe estar ordenada, ya sea de forma implícita (*de manera que se distinga cada fila de forma única gracias a ese orden, utilizando un algoritmo interno que es **determinista pero no documentado***), o de manera explícita, según se especifique en el parámetro *Ordenar Por* para las columnas de la tabla.

- El parámetro *Relación* es opcional. Si se omite, es obligatorio especificar el parámetro *Ordenar Por*.
- Todas las columnas de los parámetros *Ordenar Por* y *Particionado Por* deben provenir de la misma tabla.
- Si no se define el parámetro *Relación*, el valor predeterminado es la función **ALLSELECTED**, aplicada a todas las columnas especificadas en *Ordenar Por* y *Particionar Por*.

### Tipo

Opcional

### Atributo

No Repetible

## 3 Ordenar Por

La tabla en el parámetro *Relación* debe estar ordenada para poder identificar cada fila de forma única. Para ello, se puede usar el parámetro *Ordenar Por* para especificar cómo deben ordenarse la tabla y sus particiones.

- Si se omite *Ordenar Por*, el parámetro *Relación* debe definirse obligatoriamente.
- El orden por defecto será el de cada columna en el parámetro *Relación*.

### Tipo

Obligatorio

### Atributo

No Repetible

## 4 Espacios en Blanco

Es una enumeración que determina cómo se manejan los valores en blanco al momento de ordenar, los valores admisibles son: **KEEP**, **DEFAULT**, **FIRST** y **LAST**.

**Tipo**

Opcional

**Atributo**

No Repetible 

## 5 Particionado Por

 Semántica Aplicada

La cláusula **PARTITIONBY** permite especificar columnas para definir cómo se divide la tabla en *Relación* para su evaluación.

- Si se omite este parámetro, la tabla en *Relación* se considera como una sola partición.

**Tipo**

Opcional

**Atributo**

No Repetible 

## 6 Coincidencia Por

 Semántica Aplicada

Columnas que definen cómo se identifica la fila actual mediante la cláusula **MATCHBY**.

**Tipo**

Opcional

**Atributo**

No Repetible 

## 7 Restablecer

Define cuándo se reinicia el cálculo mientras se está realizando el recorrido en la matriz visual. Las enumeraciones son: **NONE**, **LOWESTPARENT**, **HIGHESTPARENT** o un entero.

**Tipo**

Opcional

**Atributo**

No Repetible 

← **Valor Que Retorna** →

Una fila en una posición absoluta dentro de una partición. Si la partición contiene una sola fila, se toma esa única fila; si la partición tiene varias partes, se seleccionan múltiples filas gracias a la semántica aplicada.

## Ejemplos

- Ejemplo 1 – Parámetro de *Posición, Relación y Ordenado Por*.

Para el modelo de DISPRODUCTOS L.D encontramos una matriz con el campo *Año* en el área de filas y la medida *IngresosTot* en el área de Valores.

- ☛ Crear una medida que señale la variación respecto al primer mes del año para los ingresos.

Una posible solución es como sigue:



### Construyendo DAX

```

1. VariacionDelIngresosRespectoAlPrimerMesDelAño =
2. VAR IngresosActual =
3.     SUM ( Pedidos[Ingresos] )
4. VAR IngresoPrimerMesDelAn = -- En esta variable radica la aplicación de INDEX:
5.     CALCULATE (
6.         SUM ( Pedidos[Ingresos] ),
7.         INDEX (
8.             4, -- Dado que la presente expresión se apoya del orden alfabético, la posición de enero sería 4
9.             ALLSELECTED ( Fechas[Mes] ), -- Tabla con todos los meses
10.            ORDERBY ( Fechas[Mes], ASC ) -- Se ordena la tabla alfabéticamente
11.        ),
12.        REMOVEFILTERS ( Fechas[MesNumero], Fechas[Trimestre] ) -- Es necesario remover estos filtros del
13.    ) -- Contexto de filtro para que en aquellas
14. VAR Variacion = -- Celdas diferentes a enero no de vacío.
15.     DIVIDE ( IngresosActual - IngresoPrimerMesDelAn, IngresoPrimerMesDelAn )
16. RETURN
17.     Variacion
    
```

Dado que **INDEX** utiliza en su parámetro *Ordenar Por* la misma columna que en el parámetro *Relación*, es decir, *Fechas[Mes]*, podríamos omitir el parámetro *Relación*, dejando la parte de **INDEX** de la siguiente manera:

```
INDEX ( 4, ORDERBY ( Fechas[Mes], ASC ) )
```



Esto es así porque si no se define el parámetro *Relación*, el valor predeterminado es la función **ALLSELECTED**, aplicada a todas las columnas especificadas en *Ordenar Por* y *Particionar Por*.



Sin embargo, omitir el parámetro *Relación* no se considera una buena práctica, ya que hace que la expresión sea más difícil de leer, especialmente cuando la fila actual no puede deducirse fácilmente o de manera intuitiva. En todo caso, es una opción que se reserva cuando la expresión DAX es muy extensa y queremos ahorrar espacio.

- Ejemplo 2 – Parámetro de *Particionado Por* y *Espacios en Blanco*.

Para la misma matriz del ejemplo 1: Crear una medida que señale la variación respecto al promedio del primer mes de cada trimestre del año. Una posible solución es como sigue:



## Construyendo DAX:

```

1. VariacionDeIngresosRespectoAlPromedioDelPrimerMesDeCadaTrimestre =
2. VAR IngresosActual =
3.     SUM ( Pedidos[Ingresos] )
4. VAR IngresoPromedioPrimerMesPorTrimestre = -- Analizar Siguiendo la Numeración 👉
5.     ① CALCULATE (
6.         ⑤ SUM ( Pedidos[Ingresos] ) / 4, -- El promedio se calcula a nivel mensual, no por transacción,
7.         ② CALCULATETABLE ( -- Tomando el total y dividiéndolo entre 4.
8.             ④ INDEX (
9.                 I,
10.                -- La tabla en ALLSELECTED genera todas las combinaciones de Trimestre y Mes,
11.                -- Y se agrega el Mes Número para el orden cronológico.
12.                ALLSELECTED ( Fechas[Trimestre], Fechas[Mes], Fechas[MesNumero] ),
13.                ORDERBY ( Fechas[Trimestre], ASC, Fechas[MesNumero], ASC ), -- Orden por Trimestre y
14.                -- Mes Número
15.                ,
16.                -- La tabla en ALLSELECTED se fragmenta o particiona en múltiples tablas con
17.                -- PARTITIONBY por Trimestre, esto hace que INDEX se calcule para cada partición.
18.                PARTITIONBY ( Fechas[Trimestre] )
19.            ),
20.            ③ ALLEXCEPT ( Fechas, Fechas[Año] ) -- Se remueven todos los filtros, excepto el de Año, para que
21.            -- El cálculo se realice en el año en contexto de filtro original
22.            -- En el CALCULATE más externo.
23.        )
24.    )
25.    )
26.    )
27.    )
28.    )
29.    )
30.    )
31.    )
32.    )
33.    )
34.    )
35.    )
36.    )
37.    )
38.    )
39.    )
40.    )
41.    )
42.    )
43.    )
44.    )
45.    )
46.    )
47.    )
48.    )
49.    )
50.    )
51.    )
52.    )
53.    )
54.    )
55.    )
56.    )
57.    )
58.    )
59.    )
60.    )
61.    )
62.    )
63.    )
64.    )
65.    )
66.    )
67.    )
68.    )
69.    )
70.    )
71.    )
72.    )
73.    )
74.    )
75.    )
76.    )
77.    )
78.    )
79.    )
80.    )
81.    )
82.    )
83.    )
84.    )
85.    )
86.    )
87.    )
88.    )
89.    )
90.    )
91.    )
92.    )
93.    )
94.    )
95.    )
96.    )
97.    )
98.    )
99.    )
100.   )
101.   )
102.   )
103.   )
104.   )
105.   )
106.   )
107.   )
108.   )
109.   )
110.   )
111.   )
112.   )
113.   )
114.   )
115.   )
116.   )
117.   )
118.   )
119.   )
120.   )
121.   )
122.   )
123.   )
124.   )
125.   )
126.   )
127.   )
128.   )
129.   )
130.   )
131.   )
132.   )
133.   )
134.   )
135.   )
136.   )
137.   )
138.   )
139.   )
140.   )
141.   )
142.   )
143.   )
144.   )
145.   )
146.   )
147.   )
148.   )
149.   )
150.   )
151.   )
152.   )
153.   )
154.   )
155.   )
156.   )
157.   )
158.   )
159.   )
160.   )
161.   )
162.   )
163.   )
164.   )
165.   )
166.   )
167.   )
168.   )
169.   )
170.   )
171.   )
172.   )
173.   )
174.   )
175.   )
176.   )
177.   )
178.   )
179.   )
180.   )
181.   )
182.   )
183.   )
184.   )
185.   )
186.   )
187.   )
188.   )
189.   )
190.   )
191.   )
192.   )
193.   )
194.   )
195.   )
196.   )
197.   )
198.   )
199.   )
200.   )
201.   )
202.   )
203.   )
204.   )
205.   )
206.   )
207.   )
208.   )
209.   )
210.   )
211.   )
212.   )
213.   )
214.   )
215.   )
216.   )
217.   )
218.   )
219.   )
220.   )
221.   )
222.   )
223.   )
224.   )
225.   )
226.   )
227.   )
228.   )
229.   )
230.   )
231.   )
232.   )
233.   )
234.   )
235.   )
236.   )
237.   )
238.   )
239.   )
240.   )
241.   )
242.   )
243.   )
244.   )
245.   )
246.   )
247.   )
248.   )
249.   )
250.   )
251.   )
252.   )
253.   )
254.   )
255.   )
256.   )
257.   )
258.   )
259.   )
260.   )
261.   )
262.   )
263.   )
264.   )
265.   )
266.   )
267.   )
268.   )
269.   )
270.   )
271.   )
272.   )
273.   )
274.   )
275.   )
276.   )
277.   )
278.   )
279.   )
280.   )
281.   )
282.   )
283.   )
284.   )
285.   )
286.   )
287.   )
288.   )
289.   )
290.   )
291.   )
292.   )
293.   )
294.   )
295.   )
296.   )
297.   )
298.   )
299.   )
300.   )
301.   )
302.   )
303.   )
304.   )
305.   )
306.   )
307.   )
308.   )
309.   )
310.   )
311.   )
312.   )
313.   )
314.   )
315.   )
316.   )
317.   )
318.   )
319.   )
320.   )
321.   )
322.   )
323.   )
324.   )
325.   )
326.   )
327.   )
328.   )
329.   )
330.   )
331.   )
332.   )
333.   )
334.   )
335.   )
336.   )
337.   )
338.   )
339.   )
340.   )
341.   )
342.   )
343.   )
344.   )
345.   )
346.   )
347.   )
348.   )
349.   )
350.   )
351.   )
352.   )
353.   )
354.   )
355.   )
356.   )
357.   )
358.   )
359.   )
360.   )
361.   )
362.   )
363.   )
364.   )
365.   )
366.   )
367.   )
368.   )
369.   )
370.   )
371.   )
372.   )
373.   )
374.   )
375.   )
376.   )
377.   )
378.   )
379.   )
380.   )
381.   )
382.   )
383.   )
384.   )
385.   )
386.   )
387.   )
388.   )
389.   )
390.   )
391.   )
392.   )
393.   )
394.   )
395.   )
396.   )
397.   )
398.   )
399.   )
400.   )
401.   )
402.   )
403.   )
404.   )
405.   )
406.   )
407.   )
408.   )
409.   )
410.   )
411.   )
412.   )
413.   )
414.   )
415.   )
416.   )
417.   )
418.   )
419.   )
420.   )
421.   )
422.   )
423.   )
424.   )
425.   )
426.   )
427.   )
428.   )
429.   )
430.   )
431.   )
432.   )
433.   )
434.   )
435.   )
436.   )
437.   )
438.   )
439.   )
440.   )
441.   )
442.   )
443.   )
444.   )
445.   )
446.   )
447.   )
448.   )
449.   )
450.   )
451.   )
452.   )
453.   )
454.   )
455.   )
456.   )
457.   )
458.   )
459.   )
460.   )
461.   )
462.   )
463.   )
464.   )
465.   )
466.   )
467.   )
468.   )
469.   )
470.   )
471.   )
472.   )
473.   )
474.   )
475.   )
476.   )
477.   )
478.   )
479.   )
480.   )
481.   )
482.   )
483.   )
484.   )
485.   )
486.   )
487.   )
488.   )
489.   )
490.   )
491.   )
492.   )
493.   )
494.   )
495.   )
496.   )
497.   )
498.   )
499.   )
500.   )
501.   )
502.   )
503.   )
504.   )
505.   )
506.   )
507.   )
508.   )
509.   )
510.   )
511.   )
512.   )
513.   )
514.   )
515.   )
516.   )
517.   )
518.   )
519.   )
520.   )
521.   )
522.   )
523.   )
524.   )
525.   )
526.   )
527.   )
528.   )
529.   )
530.   )
531.   )
532.   )
533.   )
534.   )
535.   )
536.   )
537.   )
538.   )
539.   )
540.   )
541.   )
542.   )
543.   )
544.   )
545.   )
546.   )
547.   )
548.   )
549.   )
550.   )
551.   )
552.   )
553.   )
554.   )
555.   )
556.   )
557.   )
558.   )
559.   )
560.   )
561.   )
562.   )
563.   )
564.   )
565.   )
566.   )
567.   )
568.   )
569.   )
570.   )
571.   )
572.   )
573.   )
574.   )
575.   )
576.   )
577.   )
578.   )
579.   )
580.   )
581.   )
582.   )
583.   )
584.   )
585.   )
586.   )
587.   )
588.   )
589.   )
590.   )
591.   )
592.   )
593.   )
594.   )
595.   )
596.   )
597.   )
598.   )
599.   )
600.   )
601.   )
602.   )
603.   )
604.   )
605.   )
606.   )
607.   )
608.   )
609.   )
610.   )
611.   )
612.   )
613.   )
614.   )
615.   )
616.   )
617.   )
618.   )
619.   )
620.   )
621.   )
622.   )
623.   )
624.   )
625.   )
626.   )
627.   )
628.   )
629.   )
630.   )
631.   )
632.   )
633.   )
634.   )
635.   )
636.   )
637.   )
638.   )
639.   )
640.   )
641.   )
642.   )
643.   )
644.   )
645.   )
646.   )
647.   )
648.   )
649.   )
650.   )
651.   )
652.   )
653.   )
654.   )
655.   )
656.   )
657.   )
658.   )
659.   )
660.   )
661.   )
662.   )
663.   )
664.   )
665.   )
666.   )
667.   )
668.   )
669.   )
670.   )
671.   )
672.   )
673.   )
674.   )
675.   )
676.   )
677.   )
678.   )
679.   )
680.   )
681.   )
682.   )
683.   )
684.   )
685.   )
686.   )
687.   )
688.   )
689.   )
690.   )
691.   )
692.   )
693.   )
694.   )
695.   )
696.   )
697.   )
698.   )
699.   )
700.   )
701.   )
702.   )
703.   )
704.   )
705.   )
706.   )
707.   )
708.   )
709.   )
710.   )
711.   )
712.   )
713.   )
714.   )
715.   )
716.   )
717.   )
718.   )
719.   )
720.   )
721.   )
722.   )
723.   )
724.   )
725.   )
726.   )
727.   )
728.   )
729.   )
730.   )
731.   )
732.   )
733.   )
734.   )
735.   )
736.   )
737.   )
738.   )
739.   )
740.   )
741.   )
742.   )
743.   )
744.   )
745.   )
746.   )
747.   )
748.   )
749.   )
750.   )
751.   )
752.   )
753.   )
754.   )
755.   )
756.   )
757.   )
758.   )
759.   )
760.   )
761.   )
762.   )
763.   )
764.   )
765.   )
766.   )
767.   )
768.   )
769.   )
770.   )
771.   )
772.   )
773.   )
774.   )
775.   )
776.   )
777.   )
778.   )
779.   )
780.   )
781.   )
782.   )
783.   )
784.   )
785.   )
786.   )
787.   )
788.   )
789.   )
790.   )
791.   )
792.   )
793.   )
794.   )
795.   )
796.   )
797.   )
798.   )
799.   )
800.   )
801.   )
802.   )
803.   )
804.   )
805.   )
806.   )
807.   )
808.   )
809.   )
810.   )
811.   )
812.   )
813.   )
814.   )
815.   )
816.   )
817.   )
818.   )
819.   )
820.   )
821.   )
822.   )
823.   )
824.   )
825.   )
826.   )
827.   )
828.   )
829.   )
830.   )
831.   )
832.   )
833.   )
834.   )
835.   )
836.   )
837.   )
838.   )
839.   )
840.   )
841.   )
842.   )
843.   )
844.   )
845.   )
846.   )
847.   )
848.   )
849.   )
850.   )
851.   )
852.   )
853.   )
854.   )
855.   )
856.   )
857.   )
858.   )
859.   )
860.   )
861.   )
862.   )
863.   )
864.   )
865.   )
866.   )
867.   )
868.   )
869.   )
870.   )
871.   )
872.   )
873.   )
874.   )
875.   )
876.   )
877.   )
878.   )
879.   )
880.   )
881.   )
882.   )
883.   )
884.   )
885.   )
886.   )
887.   )
888.   )
889.   )
890.   )
891.   )
892.   )
893.   )
894.   )
895.   )
896.   )
897.   )
898.   )
899.   )
900.   )
901.   )
902.   )
903.   )
904.   )
905.   )
906.   )
907.   )
908.   )
909.   )
910.   )
911.   )
912.   )
913.   )
914.   )
915.   )
916.   )
917.   )
918.   )
919.   )
920.   )
921.   )
922.   )
923.   )
924.   )
925.   )
926.   )
927.   )
928.   )
929.   )
930.   )
931.   )
932.   )
933.   )
934.   )
935.   )
936.   )
937.   )
938.   )
939.   )
940.   )
941.   )
942.   )
943.   )
944.   )
945.   )
946.   )
947.   )
948.   )
949.   )
950.   )
951.   )
952.   )
953.   )
954.   )
955.   )
956.   )
957.   )
958.   )
959.   )
960.   )
961.   )
962.   )
963.   )
964.   )
965.   )
966.   )
967.   )
968.   )
969.   )
970.   )
971.   )
972.   )
973.   )
974.   )
975.   )
976.   )
977.   )
978.   )
979.   )
980.   )
981.   )
982.   )
983.   )
984.   )
985.   )
986.   )
987.   )
988.   )
989.   )
990.   )
991.   )
992.   )
993.   )
994.   )
995.   )
996.   )
997.   )
998.   )
999.   )
1000.  )

```

## QUICK TIPS

Nótese que la coma (,) en la línea 14 del código DAX se utiliza para indicar un espacio reservado para el parámetro *Espacio en Blanco*, que usa el valor predeterminado. Aunque se deja de esta manera para mayor claridad, también podría omitirse y pasar directamente del parámetro *Ordenar Por* al parámetro *Particionar Por*.



La convención @ (arroba) se utiliza en el lenguaje DAX para trabajar con columnas temporales. Para una mejor comprensión, te recomiendo ver el video relacionado.

→ [https://youtu.be/Goc\\_iwVp6wM](https://youtu.be/Goc_iwVp6wM) ←

### • Ejemplo 3 – Parámetro *Coincidencia Por*.

Para el modelo de DISPRODUCTOS LD encontramos la tabla de dimensión *SKUProductos* y en ella queremos crear una columna calculada que siempre devuelva el segundo SKU de la tabla utilizando la función [INDEX](#).

Una solución directa es:

```

1.  SKU_Posicion2 = -- Expresión para Columna Calculada
2.  SELECTCOLUMNS ( -- Se usa SELECTCOLUMNS para
3.      INDEX ( 2, SKUProductos ), -- Para devolver un solo valor.
4.      "@SKU", -- El @ en el nombre es por la convención @
5.      SKUProductos[SKU]
6.  )
    
```

No obstante, retorna el siguiente error:

! Se detectó una dependencia circular: SKUProductos[Columna 3].

### Columnas Calculadas y Semántica Aplicada

Debido a la **Semántica Aplicada**, concretamente en el proceso de **Matching** del algoritmo, este utiliza todas las columnas de la tabla especificada en el parámetro *Relación* para determinar la(s) fila(s) actual(es). Esto incluye la columna calculada que se está creando, pero dado que esta columna aún no está completamente definida y es necesaria para su propia creación, se genera una dependencia circular.



## Sobre Semántica Aplicada

La **semántica aplicada** es el mecanismo que utilizan las funciones de ventana en DAX para identificar la fila o filas actuales en la tabla de origen (especificada en el parámetro 'Relación'). Este proceso tiene dos fases principales: **matching** (coincidencia) y **apply** (aplicación).



La utilidad de la semántica aplicada se hace mucho más evidente cuando pensamos en referencias relativas a la fila actual, como la siguiente o la anterior, y no en posiciones absolutas, como es el caso de la función [INDEX](#). Por ello, para entender y ver más detalles sobre este tema, te recomiendo consultar la ficha técnica de la función [OFFSET](#) en el lenguaje DAX.

La utilidad de la semántica aplicada se hace mucho más evidente cuando pensamos en referencias relativas a la fila actual, como la siguiente o la anterior, y no en posiciones absolutas, como es el caso de la función [INDEX](#). Por ello, para entender y ver más detalles sobre este tema, te recomiendo consultar la ficha técnica de la función [OFFSET](#) en el lenguaje DAX. Ahora bien, al ser [INDEX](#) una función derivada, necesariamente aplica la semántica relativa, ya que forma parte de su naturaleza conocer la fila actual, incluso si la fila deseada está en una posición absoluta. Por esta razón, es la semántica aplicada, junto con el propio mecanismo de las columnas calculadas, la responsable de la dependencia circular.

### Enfocando una Posible Solución

Es posible gestionar el algoritmo de coincidencia mediante el modificador [MATCHBY](#), ya que es factible especificar un conjunto de columnas del modelo de la tabla fuente (parámetro *Relación*), limitando la búsqueda de la fila actual solo a estas columnas.

- Las columnas restantes no se incluirán en el proceso de coincidencia y serán tratadas por el algoritmo semántico de aplicación como si fueran columnas locales.

**Conociendo lo previo**, si limitamos con el modificador [MATCHBY](#) solo a la columna SKU, se resolverá el problema de dependencia circular, ya que la semántica aplicada no estará llamando a la columna que se está creando. En otras palabras, la solución es como sigue:

## Videos Sobre Cálculos Visuales



Descubre los Cálculos Visuales en DAX

Los **Cálculos Visuales en Lenguaje DAX** introducen una dimensión innovadora al interactuar con los datos directamente desde una interfaz visual.

→ <https://bit.ly/3zFjIRS> ←



Restablecer en Cálculos Visuales

Este vídeo revela el parámetro **RESET** o **Restablecer** en cálculos visuales.

→ <https://bit.ly/4eCrT15> ←

```

1. SKU_Posicion2_Corregido =
2. SELECTCOLUMNS (
3.     INDEX ( 2, SKUProductos, MATCHBY ( SKUProductos[SKU] ) ),
4.     "@SKU",
5.     SKUProductos[SKU]
6. )
    
```

🎓 Para aprender más:  Magister en Lenguaje DAX

### • Ejemplo 4 – Parámetro *Restablecer*.

Para el modelo de DISPRODUCTOS L.D encontramos una matriz con el campo *Año* en el área de filas y la medida *IngresosTot* en el área de Valores.

👉 Crear un cálculo visual que siempre devuelva el ingreso del primer mes del trimestre utilizando la función *INDEX*. Una posible solución es como sigue:

```

1. IngresoDelPrimerMesEnElTrimestre_CalculoVisual =
2. SELECTCOLUMNS ( -- SELECTCOLUMNS para devolver un único valor
3.     INDEX (
4.         |,
5.         ROWS,
6.         -- Aquí iría el parámetro Ordenar Por
7.         -- Aquí iría el parámetro Espacios en Blanco
8.         -- Aquí iría el parámetro Particionado Por
9.         -- Aquí iría el parámetro Coincidencia Por
10.        2 -- Parámetro Restablecer en su versión número entero
11.    ),
12.    "@Ing",
13.    [Ingresos Tot]
14. )
    
```

### Nota 1: Sobre *INDEX* con *Restablecer*

El parámetro *Restablecer* requiere especificar un *Eje*, que es un elemento clave en la creación de tablas virtuales para cálculos visuales. Por eso, los ejemplos se centran en estos tipos de cálculos.



## Acerca de las Cartas DAX



Las Cartas DAX del equipo de **Power Elite Studio LLC & SAS** es un paquete de contenido de documentación de todas las funciones en Leguaje DAX.

### • Incluye:

Página web, Ficha técnica y Archivos de ejemplos.

→ [www.CartasDax.Com](http://www.CartasDax.Com) ←

## Recursos de Aprendizaje del Lenguaje DAX:



**MAGÍSTER EN LEGUAJE DAX**

Curso Pre-Grabado Completo:

→ [Curso Aquí] ←

[bit.ly/3xB5WcD](https://bit.ly/3xB5WcD)

Última Actualización:  
11 de octubre del 2024

## Nota 2: Saltar Parámetros Opcionales

Los parámetros *Ordenar Por*, *Espacios en Blanco*, *Participar Por* y *Conciencia Por* se incluyeron en el código DAX anterior para ilustrar el uso correcto del parámetro *Restablecer* y evitar confusiones. Sin embargo, si no se utilizan estos parámetros, se aplicarán las opciones predeterminadas. En ese caso, la expresión puede simplificarse de la siguiente manera:

```
1. IngresoDelPrimerMesEnElTrimestre_CalculoVisual =
2. SELECTCOLUMNS (
3.     INDEX ( I, ROWS, 2 ),
4.     "@Ing",
5.     [Ingresos Tot]
6. )
```

## BIBLIOGRAFÍA

### Curso-Capacitación:

- POWER ELITE STUDIO: <https://powerelite.studio/cursos/magister-en-lenguaje-dax/>

### Páginas Web:

- DAX GUIDE: <https://dax.guide/index/>
- MICROSOFT: <https://learn.microsoft.com/en-us/dax/index-function-dax>
- SQL BI: <https://www.sqlbi.com/articles/introducing-window-functions-in-dax/>
- JEFFREY WANG (PBIDAX): <https://pbidax.wordpress.com/2022/12/15/introducing-dax-window-functions-part-1/>

### Creado por:

Miguel Caballero Sierra



### Cualquier Retroalimentación:

[powerelitestudio@gmail.com](mailto:powerelitestudio@gmail.com)

### Funciones Relacionadas:

[OFFSET](#) [WINDOW](#) [RANK](#) [ROWNUMBER](#)