

Parámetros, escenarios e hipótesis.

what-if ¿Que pasa si?

Parámetros de conexión, de modelo de campo o medida y de intervalo numérico

Jose Ignacio González Gómez

Departamento de Economía Contabilidad y Finanzas - Universidad de La Laguna

www.jggomez.eu

V.2.6

1 CONCEPTO Y TIPOS DE PARAMETROS: DE CONSULTA Y DE MODELO

1.1 PARAMETROS DE CONSULTAS. LOS PARAMETROS DEL EDITOR DE CONSULTA.

1.2 LOS PARAMETROS DEL MODELO DE DATOS: DE CAMPOS O MEDIDAS

2 LOS PARAMETROS DE MODELO

2.1 PARÁMETRO DE CAMPO

2.2 PARÁMETRO NUMÉRICO O DE INTERVALO NUMÉRICO

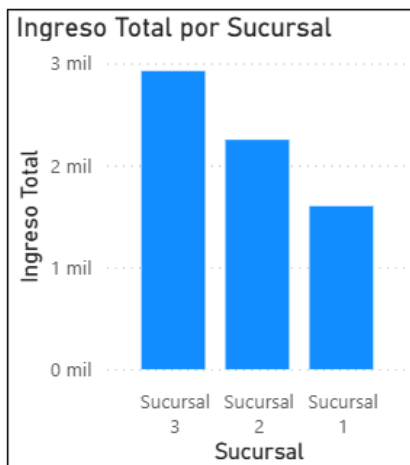
2.2.1 *Análisis de simulación y sensibilidad. Parámetros what-if*

2.2.2 *Configuración básica*

2.2.3 *Cambiando el formato del parámetro numérico*

2.2.4 *Limitaciones relacionadas con el parámetro numérico*

| Año | Cantidad Total | Ingreso Total | Coste Total | MBtotal |
|------------|----------------|---------------|-------------|---------|
| 2020 | 135 | 8.275 | 4.225 | 4.050 |
| Sucursal 1 | 50 | 3.000 | 1.500 | 1.500 |
| Sucursal 2 | 55 | 3.025 | 1.375 | 1.650 |
| Sucursal 3 | 30 | 2.250 | 1.350 | 900 |
| 2021 | 140 | 8.750 | 4.125 | 4.625 |
| Sucursal 1 | 40 | 2.800 | 1.400 | 1.400 |
| Sucursal 2 | 45 | 2.925 | 1.350 | 1.575 |
| Sucursal 3 | 55 | 3.025 | 1.375 | 1.650 |
| 2022 | 95 | 6.775 | 3.500 | 3.275 |
| Sucursal 1 | 20 | 1.600 | 800 | 800 |
| Sucursal 2 | 30 | 2.250 | 1.350 | 900 |
| Sucursal 3 | 45 | 2.925 | 1.350 | 1.575 |
| Total | 370 | 23.800 | 11.850 | 11.950 |



Sin Parámetros de Campo

Con Parámetros de Campo

| Año | Cantidad Total | Ingreso Total | Coste Total | MBtotal |
|------------|----------------|---------------|-------------|---------|
| 2020 | 135 | 8.275 | 4.225 | 4.050 |
| Sucursal 1 | 50 | 3.000 | 1.500 | 1.500 |
| Sucursal 2 | 55 | 3.025 | 1.375 | 1.650 |
| Sucursal 3 | 30 | 2.250 | 1.350 | 900 |
| 2021 | 140 | 8.750 | 4.125 | 4.625 |
| Sucursal 1 | 40 | 2.800 | 1.400 | 1.400 |
| Sucursal 2 | 45 | 2.925 | 1.350 | 1.575 |
| Sucursal 3 | 55 | 3.025 | 1.375 | 1.650 |
| 2022 | 95 | 6.775 | 3.500 | 3.275 |
| Sucursal 1 | 20 | 1.600 | 800 | 800 |
| Sucursal 2 | 30 | 2.250 | 1.350 | 900 |
| Sucursal 3 | 45 | 2.925 | 1.350 | 1.575 |
| Total | 370 | 23.800 | 11.850 | 11.950 |

Año

☐ 2020

☐ 2021

☒ 2022

Parámetro Dimensión

☐ Isla

☐ Local

☒ Sucursal

Parámetro Medidas

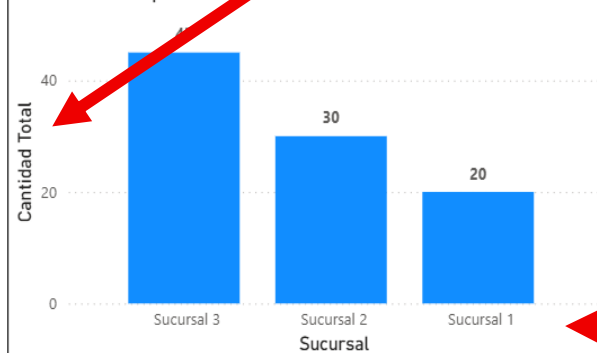
☒ Cantidad Total

☐ Coste Total

☐ Ingreso Total

☐ MBtotal

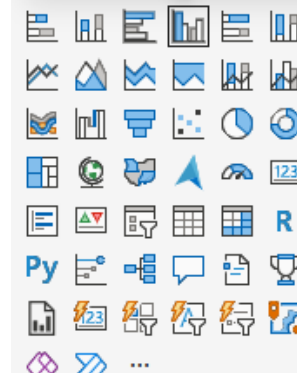
Cantidad Total por Sucursal



Visualizaciones

Compilar visual

Gráfico de columnas agrupadas



Eje X

Parámetro Dimensión

Eje Y

Parámetro Medidas

Datos

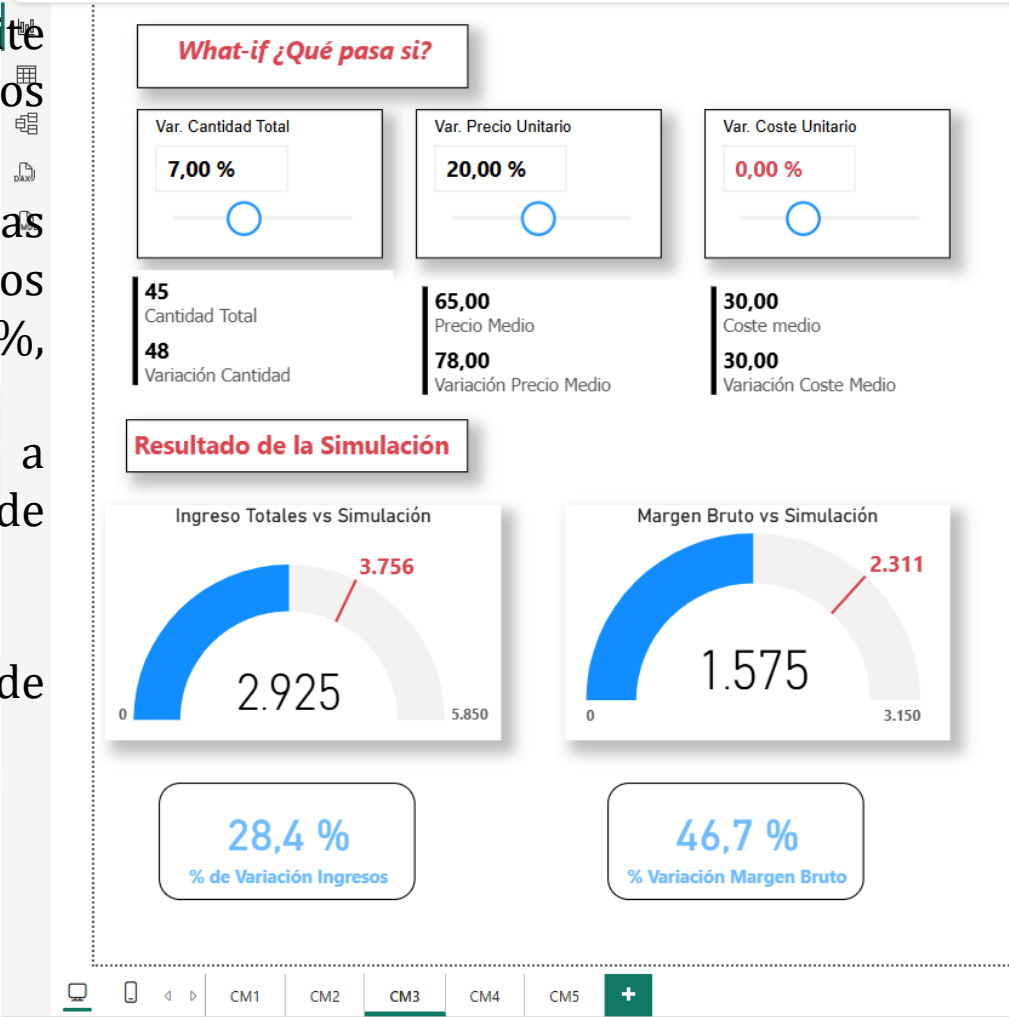
Buscar

- ID
- Medidas
- Parámetro Dimensión
 - ☒ Parámetro Dim...
- Parámetro Medidas
 - ☒ Parámetro Med...
- PCantidadTotal
- PCosteUnitario
- PPvp
- Registros Generales

Con Parámetros de Intervalos – Creación del parámetro

El uso de parámetros what-if permite simular cómo los datos cambian en distintos escenarios, por ejemplo:

- Cuantos ingresos tendríamos si las ventas de nuestros productos aumentaran o disminuyeran un 10%, 20% o un 30%.
- Cuantos ingresos se tendría en base a una condición o cual sería el importe de las ventas si se vendiera un 15% más.
- ¿Qué pasa si aumento las ventas 15%?,
- ¿Qué pasa si disminuyo el tiempo de producción 5%?



Con Parámetros de Intervalos – Creación del parámetro

Parámetros

×

Agregue parámetros a objetos visuales y expresiones DAX para que los usuarios puedan usar segmentaciones de datos para ajustar las entradas y ver resultados diferentes. [Más información](#)

¿Qué ajustará la variable?

Intervalo numérico

Nombre

ParCantidadTotal

Tipo de datos

Número decimal

Mínimo

-1

Máximo

1

Incremento

0.05

Valor predeterminado

0

☐ Agregar segmentación en esta página

Crear

Cancelar

Esta funcionalidad crea una tabla independiente con un solo campo que contiene una serie de valores que pueden ser usados para plantear hipótesis junto con otras métricas por medio de un parámetro que se crea al generar la tabla de what-if. La idea es crear una tabla independiente con un solo campo que contiene una serie de valores que puedan ser usados para plantear hipótesis con su uso con otras medidas.

Se establece una escala numérica respecto a un intervalo (min, max) y un crecimiento que se genera manualmente y que genera y completa la tabla mencionada anteriormente, proporcionado una nueva variable que puede ser utilizada con nuestras métricas.

Esta funcionalidad crea una tabla independiente con un solo campo que contiene una serie de valores que pueden ser usados para plantear hipótesis junto con otras métricas por medio de un parámetro que se crea al generar la tabla de what-if. La idea es crear una tabla independiente con un solo campo que contiene una serie de valores que puedan ser usados para plantear hipótesis con su uso con otras medidas.

Se establece una escala numérica respecto a un intervalo (min, max) y un crecimiento que se genera manualmente y que genera y completa la tabla mencionada anteriormente, proporcionando una nueva variable que puede ser utilizada con nuestras métricas.

The screenshot displays a software interface. At the top, a formula bar shows '1 Parámetro Descuento = GENERATESERIES(0, 0.5, 0.01)'. Below this is a table titled 'Parámetro Descuento' with a dropdown arrow. The table contains 17 rows of values from 0,00 % to 16,00 % in 1,00 % increments. To the right of the table is a sidebar menu titled 'Datos' with a search bar and a list of items: ID, Medidas, Parámetro Descuento (selected), Parámetro Descuento, Valor Parámetro Des..., Parámetro Dimensión, Parámetros Indicadores, and Registros Generales. A red arrow points from the 'Parámetro Descuento' item in the sidebar to the table.

| Parámetro Descuento |
|---------------------|
| 0,00 % |
| 1,00 % |
| 2,00 % |
| 3,00 % |
| 4,00 % |
| 5,00 % |
| 6,00 % |
| 7,00 % |
| 8,00 % |
| 9,00 % |
| 10,00 % |
| 11,00 % |
| 12,00 % |
| 13,00 % |
| 14,00 % |
| 15,00 % |
| 16,00 % |

Si quisiéramos **cambiar el formato** del parámetro numérico tendríamos que seleccionarlo en la opción Vista Tabla que nos da acceso a las opciones de formato

Limitaciones relacionadas con el parámetro numérico

- Los parámetros solo pueden tener 1.000 valores únicos. En el caso de los parámetros con más de 1.000 valores únicos, los valores de los parámetros se muestrearán uniformemente.
- Los parámetros están diseñados para medidas dentro de objetos visuales y es posible que no se calculen correctamente cuando se utilizan en un cálculo de dimensión.

Una vez creado el parámetro podemos aplicarlo a una medida en una medida, en este ejemplo contamos con una medida previa llamada Ingreso Total, y base a la misma queremos crear una nueva medida que llamaremos Simulador de Ingresos y que nos va dar el efecto resultante de aplicar el valor del parámetro de descuento sobre la medida Ingreso Total, es decir la fórmula de esta nueva medida será:

$$\text{Simulador de Ingresos} = [\text{Ingreso Total}] - ([\text{Ingreso Total}] * [\text{Valor Parámetro Descuento}])$$

De esta forma podemos representar en el grafico las dos medidas y con el segmentador de parámetro ver como afecta el descuento.

