

## Modificaciones incorporadas a *MidePlan 12.0* después de la edición del manual

### Revisión 12.0.10

#### El menú IFC

##### Abrir archivo IFC

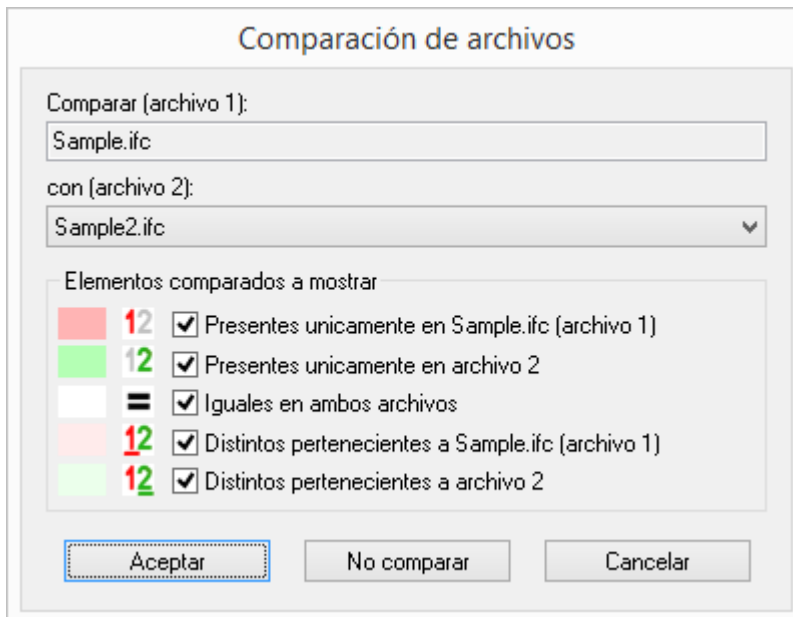
12

**Comparar archivos.-** Este icono permite comparar dos archivos IFC, lo que permite ir analizando los cambios que se van realizando en el modelo BIM. El modo de funcionar es el siguiente:

Se crea con el programa de modelado 3D el primer modelo, se exporta a IFC y se abre en MidePlan con la función "Medición IFC>Abrir archivo IFC". Según se va modificando el modelo, se van creando varios archivos nuevos y se van abriendo con la misma función (sin cerrar el archivo anterior). Cada archivo se va mostrando en una ficha independiente, como se indica en la siguiente imagen.



Se pulsa el icono "Comparar archivos", con lo que se muestra una caja de diálogo como la de la imagen, que consta de los siguientes elementos:



- **Las casillas "Comparar (archivo 1):" y "con (archivo 2):"**.- Permiten seleccionar, de entre todos los archivos IFC que se encuentren abiertos en ese momento, los dos que se desean comparar. Lo normal es elegir el estado anterior en el archivo 1 y el estado actual, en el 2.
- **El recuadro "Elementos comparados a mostrar"**.- Permite elegir si se desean mostrar todos los elementos o sólo los siguientes:
  - **"Presentes únicamente en archivo 1"**.- Los elementos que se encontraban en el archivo 1 y que ya no se encuentran en el archivo 2, es decir, los que se han eliminado en el archivo 2.
  - **"Presentes únicamente en archivo 2"**.- Los elementos que no estaban en el archivo 1 y que sí están en el archivo 2, es decir, los elementos nuevos del archivo 2.
  - **"Iguales en ambos archivos"**.- Los elementos que se encuentran iguales en los dos archivos comparados.
  - **"Distintos pertenecientes al archivo 1"**.- Los elementos que se encuentran en los dos archivos, pero que han cambiado de dimensiones. Se muestran en este caso las dimensiones del archivo 1, es decir, las antiguas.
  - **"Distintos pertenecientes al archivo 2"**.- Los elementos que se encuentran en los dos archivos, pero que han cambiado de dimensiones. Se muestran en este caso las dimensiones del archivo 2, es decir, las nuevas.
- **El botón "No comparar"**.- Permite dejar de comparar archivos IFC.

	Descripción IFC	E	Clase IFC	Clase	GUID-IFC	Unidades	Longitud(mm)	Volumen(mm³)	Área(mm²)	Perímetro(mm)	Altura(mm)	Anchura(mm)	Profundidad(mm)
126461	128006 Basic Wall Interior - Partition	12	MT1	MT1	0yTvc1...	1	1.016,00	333.576.000,00	2.779.600,00	3.000,00	120,00		
	127941 Basic Wall Interior - Partition	12	MT1	MT1	0yTvc1...	1	4.953,00	809.481.600,00	6.745.600,00	3.000,00	120,00		
	127718 Fixed 1219 x 915: 1219 X 915	12	MV3	MV3	0yTvc1...	1				914,40	1.200,00	600,00	
	127719 Fixed 1219 X 915: 1219 X 915	12	MV3	MV3	0yTvc1...	1				914,40	600,00		
	127718 Fixed 1219 X 915: 1219 X 915	12	MV3	MV3	0yTvc1...	1				914,40	1.200,00		
	127718 Fixed 1219 X 915: 1219 X 915	12	MV3	MV3	0yTvc1...	1				914,40	600,00		
	127667 Single-Flush-800 x 2100-800 x 2100	12	MP1	MP1	0yTvc1...	1				2.100,00	800,00		
	127668 Sink Vanity-Square 508 x 445-508 x 445	12	MP1	MP1	0yTvc1...	1					508,00		444,50
	127668 Toilet-Domestic-3D Toilet-Domestic-3D	12	MP1	MP1	0yTvc1...	1							
	127663 Basic Wall Interior - Partition	12	MT1	MT1	0yTvc1...	1	2.133,60	505.290.000,00	4.210.800,00	3.000,00	120,00		
	127662 Single-Flush-800 x 2100-800 x 2100	12	MP1	MP1	0yTvc1...	1				2.100,00	800,00		
	127661 Single-Flush-800 x 2100-800 x 2100	12	MP1	MP1	0yTvc1...	1				2.100,00	800,00		
	127660 Basic Wall Interior - Partition	12	MT1	MT1	0yTvc1...	1	7.620,00	2.245.242.658,16	18.710.355,48	3.000,00	120,00		
	127659 Basic Wall Interior - Partition	12	MT1	MT1	0yTvc1...	1	4.267,20	1.458.877.440,00	12.157.312,00	3.000,00	120,00		
	127558 Fixed 915 x 1219-915 x 1219	12	MV3	MV3	0yTvc1...	1				1.219,20	914,40		
	127540 Fixed 915 x 1219-915 x 1219	12	MV3	MV3	0yTvc1...	1				1.219,20	914,40		
	127511 Single-Flush-915 x 2134-915 x 2134	12	MP1	MP1	0yTvc1...	1				2.133,60	914,40		
	127491 FIREPLACE-FIREPLACE-FIREPLACE	12	1SKxU...										
	127231 Basic Roof Metal Panels	12	QT3	QT3	1RSRHD	1		14.661.908.512,22	146.619.065,12				
	127132 Basic Wall Foundation - 305 Concrete	12	MC1	MC1	2CcsAx	1	5.638,80	7.137.367.488,00	23.791.224,96	4.219,20	300,00		
	126920 Single-Flush-762 x 2134-762 x 2134	12	MP1	MP1	2CcsAx	1				2.133,60	762,00		
	126800 Sink Vanity-Square 508 x 445-508 x 445	12	MP1	MP1	2CcsAx	1					508,00		444,50
	126693 Toilet-Domestic-3D Toilet-Domestic-3D	12	MP1	MP1	2CcsAx	1							
	126476 Pad Pad 1	12	3wtdqm...			1	69.058.726.877,95	113.285.313,12	47.494,40				
	126461	12	3wtdqm...			1							
	126296 Double-Glass 1.800 x 2100-1800 x 2100	12	MP2	MP2	2glnnF...	1				2.100,00	1.800,00		
	126151 Floor/Finish Floor	12	MP2	MP2	2glnnF...	1		4.533.938.214,40	113.348.455,36	52.192,00			
	125448 Fixed-406 x 610-406 x 610	12	MV3	MV3	3y0vzf...	1				609,60	406,40		
	124829 Fixed-1219 X 915: 1219 X 915	12	MV3	MV3	3y0vzf...	1				914,40	1.200,00		
	124829 Fixed-1219 X 915: 1219 X 915	12	MV3	MV3	3y0vzf...	1				914,40	600,00		
	124676 Basic Wall CORR	12	MC1	MC1	3y0vzf...	1	3.048,00	2.713.221.040,76	12.332.822,91	3.400,00	220,00		

En la tabla que se muestra, la primera columna incluye iconos que identifican los elementos comparados:

- **12** Presentes únicamente en archivo 1.
- **12** Presentes únicamente en archivo 2.
- **12** Iguales en ambos archivos.
- **12** Distintos pertenecientes al archivo 1.
- **12** Distintos pertenecientes al archivo 2.



**Finalizar la comparación.-** Este icono permite finalizar la comparación, de modo que se vuelve a mostrar sólo el archivo 1.



**Genera el archivo de medición en formato G12.-** Este icono permite generar el archivo del presupuesto en formato G12, a partir de las mediciones importadas del archivo IFC. Se generarán automáticamente todas las partidas asociadas a cada clase de elemento utilizada.

Al pulsarse el icono, se muestra una caja de diálogo que consta de los siguientes elementos:

**Exportar a archivo de mediciones**

Nombre del archivo  
 ...

Base de precios

Factores a aplicar a los valores de las mediciones

	Columna	Unidades G12	Factor
1	Longitud(mm)	m	0,001000000000
2	Volumen(mm <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	0,000000001000
3	Área(mm <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	0,000001000000
4	Perímetro(mm)	m	0,001000000000
5	Altura(mm)	m	0,001000000000
6	Anchura(mm)	m	0,001000000000
7	Profundidad(mm)	m	0,001000000000
8	Grosor(mm)	m	0,001000000000

Elementos a medir

Medir todo  
 Medir sólo la rama seleccionada  
 Utilizar los filtros activos

En partidas ya existentes


Añadir líneas de medición  
 Reemplazar líneas de medición

Líneas de medición alternativas


Usar líneas de medición A  
 Usar líneas de medición B  
 Usar líneas de medición C  
 Usar líneas de medición D

Elementos comparados a medir

Presentes únicamente en Sample.ifc (archivo 1)  
 Presentes únicamente en Sample.ifc (archivo 2)  
 Iguales en ambos archivos  
 Distintos pertenecientes a Sample.ifc (archivo 1)  
 Distintos pertenecientes a Sample.ifc (archivo 2)

- Nombre del archivo.- El nombre y ubicación del archivo de presupuesto que se generará. Puede crearse un archivo nuevo o elegir uno existente para añadir partidas y mediciones en él.
- Base de precios.- Permite elegir una de las bases de precios seleccionadas en la función Medición IFC>Clases de elementos. Los textos y precios descompuestos para el presupuesto se tomarán de ella.
- Factores a aplicar a los valores de las mediciones.- Dependiendo del programa de CAD-BIM que se haya utilizado, y de sus opciones, las mediciones pueden llegar con distintas unidades de medida, que se muestran en la primera columna. La segunda permite aplicar un factor para convertir las unidades a las de la base de precios seleccionada. Por ejemplo, en la imagen se ha importado un archivo IFC de Revit medido en mm, mm<sup>2</sup> y mm<sup>3</sup>. Para convertirlo a m, m<sup>2</sup> y m<sup>3</sup>, que son las unidades de medida habituales de las bases de precios, se multiplican las longitudes por 10<sup>-3</sup>, las áreas por 10<sup>-6</sup> y los volúmenes por 10<sup>-9</sup>.
- Elementos a medir.- Permite elegir los elementos que se incluirán en el archivo de presupuesto G12. Es posible medir todos los elementos, sólo los incluidos en la rama seleccionada o sólo los que se estén filtrando en ese momento mediante el icono  Filtro por selección.
- En partidas ya existentes.- El archivo de presupuesto G12 que se va a crear puede ser nuevo

o existente. En caso de que sea existente, este recuadro permite elegir si, en las partidas existentes de igual código se desean añadir líneas de medición o reemplazar las existentes por las nuevas. Esta segunda opción puede ser útil, por ejemplo, si se han hecho modificaciones en las dimensiones de los elementos en el programa de CAD-BIM y se desean sustituir las mediciones con dimensiones antiguas por las nuevas.

- Líneas de medición alternativas.- Permite elegir si las mediciones se incluirán en las mediciones A, B, C o D del archivo de Gest.
- Elementos comparados a medir.- Permite elegir si se desean incluir en el archivo de Gest los elementos más antiguos, o los más modernos, o sólo los nuevos o modificados, etc. Para utilizar estas opciones, es necesario haber utilizado previamente el icono  "Comparar archivos".