

Unidad Didáctica 4
Medición

Contenido

1. Ventana subordinada Mediciones
2. Realizar mediciones
3. Condiciones iniciales del presupuesto
4. Adicionales al presupuesto inicial
5. Creación de una nueva actividad
6. Mediciones introducidas
7. Precio de costes de la obra
8. Ajuste del presupuesto y margen de beneficios
9. Codificación decimal de capítulos y partidas

1. Introducción

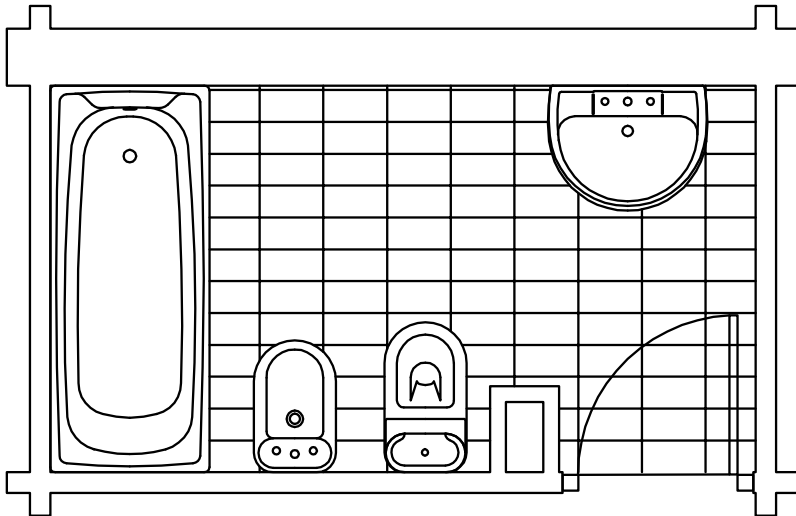
En esta unidad se tratarán las distintas formas de realizar las **mediciones**, que junto con los **precios** de las distintas **partidas o unidades de obra**, conformarán los **importes** de cada una de ellas y el importe total de presupuesto. Se explicarán las distintas herramientas que facilita Presto para agilizar el proceso de medición, como por ejemplo la igualación de mediciones entre dos partidas o la utilización de fórmulas.



Recuerde

Las mediciones y precios de las unidades de obra o partidas conforman el importe total de la partida.

El EJERCICIO GUÍA, seguirá el plano que se muestra en la siguiente figura, tal como ya indicamos en la unidad anterior.

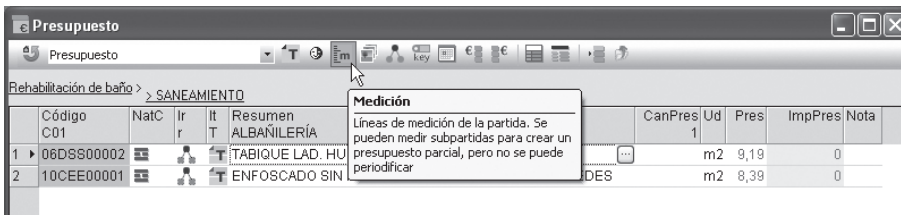


En los siguientes puntos, iremos cumplimentando las mediciones de los capítulos que conforman el presupuesto, e indicando las herramientas que contiene Presto para agilizar estas operaciones.

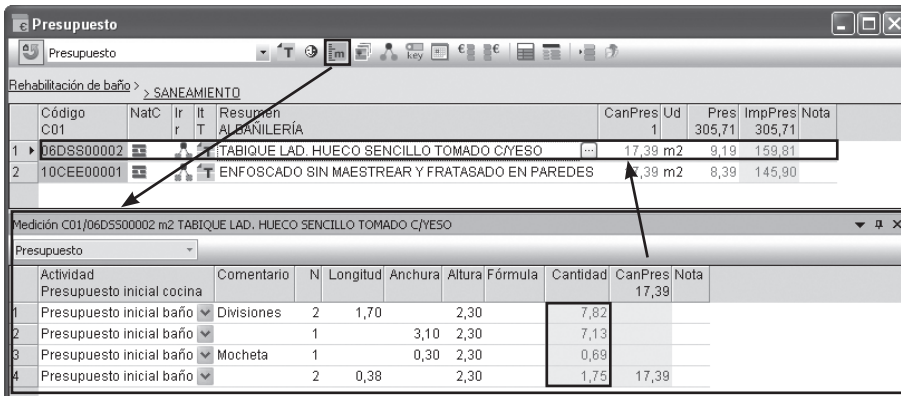
Solo se explicarán formas de edición nueva, no indicadas en anteriores capítulos.

2. Ventana subordinada Mediciones

Ya vimos en la unidad anterior, que para acceder en Presto a la **ventana subordinada de mediciones**, se debe pulsar en el **botón** correspondiente ubicado en la **barra de herramientas** de la **ventana presupuesto**.



Este botón como hemos indicado, activa una ventana subordinada en la ventana presupuesto, en la cual se irán añadiendo las distintas filas o **líneas de medición**.





Recuerde

Los conceptos que se pueden MEDIR, CONTRATAR y CERTIFICAR son las UNIDADES DE OBRA o PARTIDAS, esto hace que estas líneas de medición no aparezcan cuando el concepto activo es por ejemplo, un capítulo.

2.1. Operaciones básicas de las líneas de medición

Presto realiza **automáticamente una multiplicación** de los valores introducidos en la **ventana de mediciones**. A modo de ejemplo, se muestra una medición realizada en la primera partida del capítulo ALBAÑILERÍA.

| Código | NatC | Ir | It | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|----------------|------|----|----|--|---------|----|--------|---------|------|
| C01 | | | | ALBAÑILERÍA | | | 305,71 | 305,71 | |
| 1 ▶ 06DSS00002 | | | | TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO | 17,39 | m2 | 9,19 | 159,81 | |
| 2 10CEE00001 | | | | ENFOSCADO SIN MAESTREAR Y FRATASADO EN PAREDES | 17,39 | m2 | 8,39 | 145,90 | |

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|----------------------------|------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial cocina | | | | | | | | 17,39 | |
| 1 Presupuesto inicial baño | Divisiones | 2 | 1,70 | | 2,30 | | 7,82 | | |
| 2 Presupuesto inicial baño | | 1 | | 3,10 | 2,30 | | 7,13 | | |
| 3 Presupuesto inicial baño | Mocheta | 1 | | 0,30 | 2,30 | | 0,69 | | |
| 4 Presupuesto inicial baño | | 2 | 0,38 | | 2,30 | | 1,75 | 17,39 | |

Se puede observar, que para obtener la medición en la primera línea, se multiplican los valores siguientes:

N o número de partes iguales: 2 ud.

Longitud: 1,7 metros.

Anchura: 1 (valor por defecto).

Altura: 2,30 metros.

Siendo por tanto, la superficie calculado producto de la siguiente operación:

$N \times \text{Longitud} \times \text{Anchura} \times \text{Altura} = \text{Medición}$

2 ud. x 1,70 m. x 1 (valor por defecto) x 2,30 m. = **7,82 m³**.



Nota

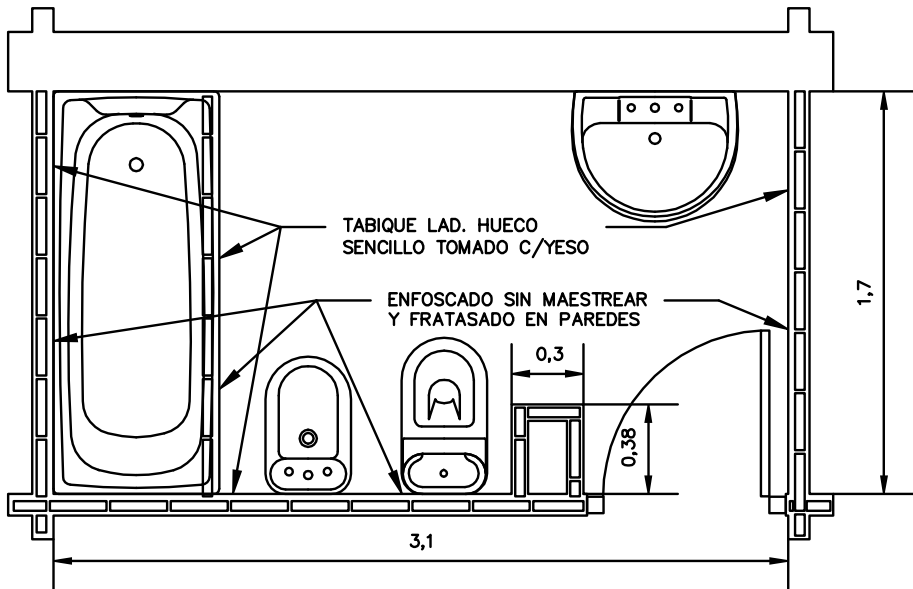
En las columnas de medición LONGITUD, ANCHURA y ALTURA, el valor tomado POR DEFECTO o cuando no queda especificado su valor es la UNIDAD. El valor tomado por defecto en la columna de número de partes iguales N, es el valor CERO.

3. Realizar mediciones

En los siguientes apartados se irán cumplimentando las distintas mediciones que conforman el PRESUPUESTO GUÍA. A lo largo de este proceso, irán apareciendo nuevas definiciones como adicionales, actividades,...

3.1. Capítulo ALBAÑILERÍA

Las mediciones que realizaremos en las partidas, y que componen este presupuesto se realiza basándonos en el siguiente plano.



Partida 1: “TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO”

Se tendrá que tener en cuenta la forma de medición que se haya especificado en el **texto principal** incluido en la partida, es decir, tal como se muestra en la siguiente figura, que esta medición se realizará **a cinta corrida** (sin descontar huecos), tal como se especificó cuando se incluyó la partida en su texto principal.

Presupuesto

Rehabilitación de baño > SANFAMIENTO

| Código | NatC | lr | lt | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|----------------|------|----|----|--|---------|----|--------|---------|------|
| C01 | | | | ALBAÑILERÍA | | 1 | 305,71 | 305,71 | |
| 1 ▶ 06DSS00002 | | | | TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO | m2 | | 9,19 | 0 | |
| 2 10CEE00001 | | | | ENFOSCADO SIN MAESTREAR Y FRATASADO EN PAREDES | m2 | | 8,39 | 0 | |

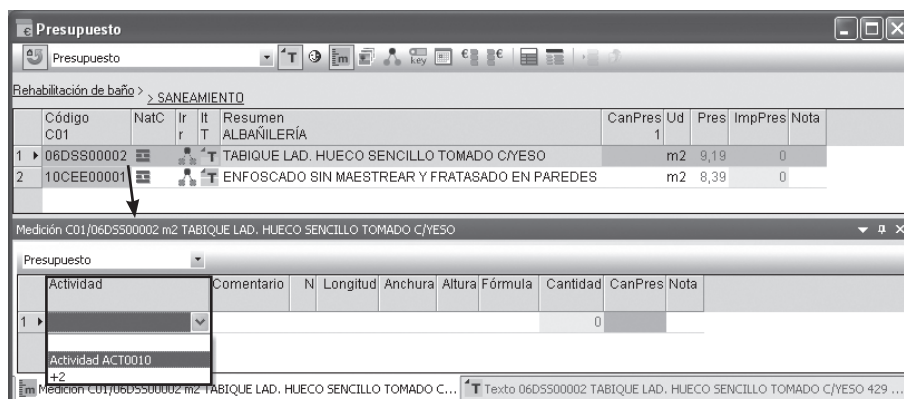
Texto 06DSS00002 TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO

Tabique de ladrillo cerámico hueco sencillo 24x11,5x4 cm, recibido con pasta de yeso YG, incluso replanteo, aplomado y recibido de cercos, humedecido de las piezas y limpieza; según CTE DB SE-F. Medido a cinta corrida.

Medición C01/06DSS00002 m2 TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO

Texto 06DSS00002 TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO

Para incluir las líneas de medición se activará la ventana subordinada de medición y se irá ubicando primeramente en la columna “**Actividad**”, donde se elegirá “**Actividad ACT0010**”



En la columna “**Comentario**” indicaremos que esta línea de medición hace referencia a las divisiones, incluyendo por tanto la palabra “**Divisiones**” como comentarios. Seguidamente, pasaremos a la **columna “N”** que como dijimos, son el número de partes iguales que vamos a medir, es decir como existen **dos paños** que miden **1,70m** a la derecha y a la izquierda del baño, indicaremos que esta columna “**2**”, seguidamente incluiremos la **longitud** de los paños que como hemos indicado es de **1,70m** y finalmente su **altura** que se establece en **2,30m** con lo que esta línea de medición deberá quedar de la siguiente forma.

Presupuesto

Rehabilitación de baño > SANFAMENTO

| Código | NatC | lr | lt | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|--------|------------|----|----|--|---------|----|------|---------|------|
| 1 | 06DSS00002 | | | TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO | 7,82 | m2 | 9,19 | 71,87 | |
| 2 | 10CEE00001 | | | ENFOSCADO SIN MAESTREAR Y FRATASADO EN PAREDES | | m2 | 8,39 | 0 | |

Medición C01/06DSS00002 m2 TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO

Presupuesto

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|-----------|-------------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| 1 | Actividad ACT0010 | 2 | 1,70 | | 2,30 | | 7,82 | 7,82 | |

Medición C01/06DSS00002 m2 TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C... Texto 06DSS00002 TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO 429 ...

Se puede observar que tal como se indicó, la medición total de la partida con esta sola línea de medición, es resultado del producto:

$$2\text{ud.} \times 1,70\text{m.} \times 2,30\text{m.} = 7,82\text{m}^2$$

La siguiente línea de medición, al igual que la anterior pertenece al mismo proceso de ejecución o actividad es decir, debe aparecer si elegimos esa opción desde el desplegable “**Actividad ACT0010**”, **no** se incluirá **comentario** ya que seguimos midiendo divisiones. Esta vez el frontal del baño, el cual es único (**N=1ud.**), y sus dimensiones son **3,10m** de **longitud** y **2,30m** de **altura**. Con estos datos introducidos la ventana mediciones queda de la siguiente forma:

Medición C01/06DSS00002 m2 TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO

Presupuesto

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|-----------|-------------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| 1 | Actividad ACT0010 | 2 | 1,70 | | 2,30 | | 7,82 | 14,95 | |
| 2 | Actividad ACT0010 | 1 | 3,10 | | 2,30 | | 7,13 | 14,95 | |
| 3 | | | | | | | | | |

Medición C01/06DSS00002 m2 TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C... Texto 06DSS00002 TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO 429 ...



Nota

En la cabecera de la columna Actividades, podemos ver el valor que toman las celdas por defecto en cada una de las líneas de medición, es decir, si pasamos a cualquiera de las celdas adjuntas a éstas (la de actividad) e introducimos un dato, el valor de la actividad se cumplimentará automáticamente con el valor por defecto mencionado.

Medición C01/06D5S00002 m2 TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO

Presupuesto

| | Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|---|-------------------|------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| | Actividad ACT0010 | | | | | | | | 14,95 | |
| 1 | Actividad ACT0010 | Divisiones | 2 | 1,70 | | 2,30 | | 7,82 | | |
| 2 | Actividad ACT0010 | | 1 | 3,10 | | 2,30 | | 7,13 | 14,95 | |
| 3 | Actividad ACT0010 | | | | | | | | | |

Medición C01/06D5S00002 m2 TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C... | Texto 06D5S00002 TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO 429 ...

Introduciendo el valor N, el campo actividad tomará el valor indicado.

Medición C01/06D5S00002 m2 TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO

Presupuesto

| | Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|---|-------------------|------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| | Actividad ACT0010 | | | | | | | | 15,95 | |
| 1 | Actividad ACT0010 | Divisiones | 2 | 1,70 | | 2,30 | | 7,82 | | |
| 2 | Actividad ACT0010 | | 1 | 3,10 | | 2,30 | | 7,13 | | |
| 3 | Actividad ACT0010 | | 1 | | | | | 1,00 | 15,95 | |

Medición C01/06D5S00002 m2 TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C... | Texto 06D5S00002 TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO 429 ...

En la tercera y cuarta línea de medición, especificaremos las mediciones que pertenecen a la mocheta donde se alojan los bajantes, es decir:

Rehabilitación de baño > SANFAMENTO

| Código | NatC | lr | lt | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|--------|------------|----|----|--|---------|----|------|---------|------|
| 1 | 06DSS00002 | | | TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO | 17,39 | m2 | 9,19 | 159,81 | |
| 2 | 10CEE00001 | | | ENFOSCADO SIN MAESTREAR Y FRATASADO EN PAREDES | | | 8,39 | | 0 |

Medición C01/06D5500002 m2 TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO

Presupuesto

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|-------------------|-------------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|-------|
| Actividad ACT0010 | | | | | | | | 17,39 | |
| 1 | Actividad ACT0010 | 2 | 1,70 | | 2,30 | | 7,82 | | |
| 2 | Actividad ACT0010 | 1 | 3,10 | | 2,30 | | 7,13 | | |
| 3 | Actividad ACT0010 | 1 | 0,30 | | 2,30 | | 0,69 | | |
| 4 | Actividad ACT0010 | 2 | 0,38 | | 2,30 | | 1,75 | | 17,39 |



Nota

Para validar las mediciones introducidas, deberemos picar en cualquiera de las celdas de la partida, es decir en cualquiera de las celdas de la parte superior de la ventana de presupuesto, apareciendo de esta forma automáticamente la medición.

En la figura anterior, se puede observar el valor del **subtotal** creado, es decir **17,39m²**, y corresponde con la **suma** de **7,82+7,13+0,69+1,75**. Estos valores se han validado o reflejado, al picar sobre la **primera línea de la partida (no de la ventana subordinada de medición)**.

Se observa igualmente, que ya se ha generado el importe de esta partida, resultado del producto de la medición por el **importe**, es decir de multiplicar: $17,39\text{m}^2 \times 9,19 \text{ €/m}^2 = \mathbf{159,81 \text{ €}}$.

| Presupuesto | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|----|----|--|---------|----|--------|---------|------|
| Rehabilitación de baño > SANEAMIENTO | | | | | | | | | |
| Código | NatC | Ir | It | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
| C01 | | r | T | ALBANILERÍA | 1 | | 159,81 | 159,81 | |
| 1 | 06DSS00002 | | | TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO CYESO | 17,39 | m2 | 9,19 | 159,81 | |
| 2 | 10CEE00001 | | | ENFOSCADO SIN MAESTREAR Y FRATASADO EN PAREDES | m2 | | 8,39 | 0 | |

Partida 2: “ENFOSCADO SIN MAESTREAR Y FRATASADO EN PAREDES”

Esta partida, tiene la misma medición que la anterior, es decir, podremos **igualar las dos mediciones** utilizando las ya introducidas. Para ello, utilizaremos la **herramienta** que incorpora Presto y que encontraremos en el **menú contextual** de las líneas de medición, denominada **“Igualar medición...”**:

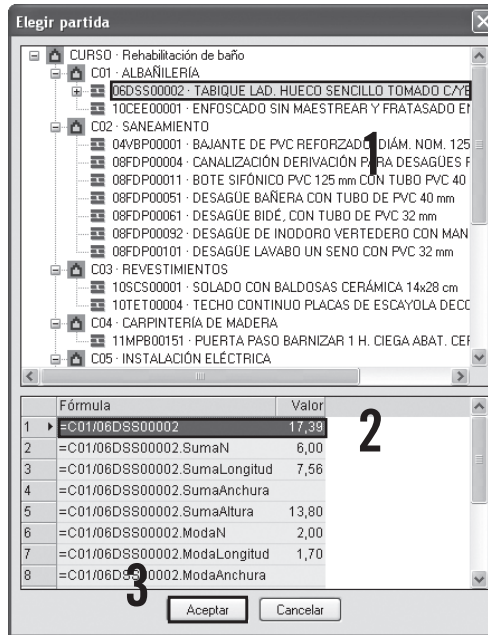
The screenshot shows the 'Presupuesto' application window with a context menu open over the second measurement line. The menu items are:

- Cortar (Ctrl+X)
- Copiar (Ctrl+C)
- Pegar (Ctrl+V)
- Eliminar (Supr)
- Operar...
- Filtrar por contenido
- Filtrar por color
- Insertar línea (F8)
- Copiar campo superior (F9)
- Sugerir... (F7)
- Fórmula de medición
- Quitar fórmula de defecto
- Normal
- Subtotal
- Igualar medición...** (highlighted)
- Ir a referenci...
- Sustituir refer...
- Consolidar líneas iguales
- Consolidar líneas similares
- Consolidar líneas por fases
- Desdobljar
- Negro
- Verde
- Rojo
- Gris

A tooltip for the 'Igualar medición...' option reads: "La medición de la línea es igual a la medición de la partida indicada".

Si picamos en esta opción, se abrirá la siguiente **ventana de diálogo**, donde se elegirá primeramente la **partida** que se desea igualar (ventana superior), se-

guida de la **dimensión** que deseemos y que en este caso como se desea igualar la medición completa, deberemos especificar la ruta jerárquica de la partida (=C01/06DSS00002).

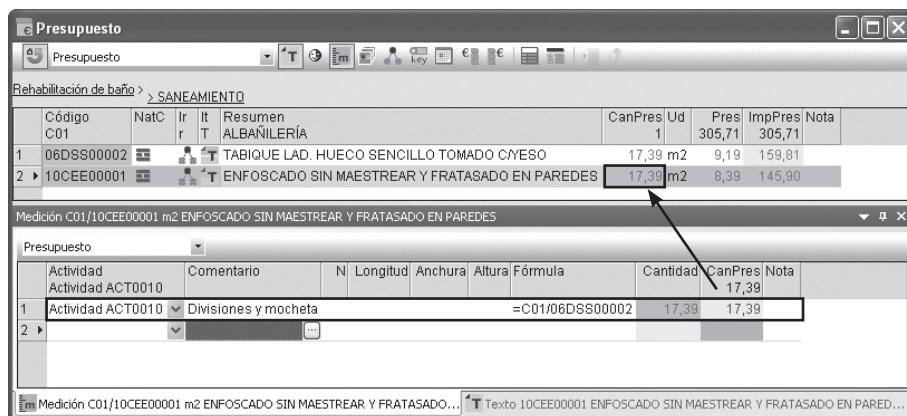


Nota

Presto da la posibilidad de igualar otros valores asociados a las líneas de medición origen como son:

| Formula: Igualar medición... | Descripción |
|------------------------------|--|
| =Relaciones | Valor de medición total de la partida. |
| =Relaciones.SumaN | Suma total de la columna partes iguales (N). |
| =Relaciones.SumaLongitud | Suma total del número de Longitudes total de iguales. |
| =Relaciones.SumaAnchura | Suma total del número de Anchura iguales. |
| =Relaciones.SumaAltura | Suma total del número de Altura iguales. |
| =Relaciones.ModaN | Devuelve el valor que se repite con más frecuencia en la columna N. |
| =Relaciones.ModaLongitud | Devuelve el valor que se repite con más frecuencia en la columna Longitud. |
| =Relaciones.ModaAnchura | Devuelve el valor que se repite con más frecuencia en la columna Anchura. |
| =Relaciones.ModaAltura | Devuelve el valor que se repite con más frecuencia en la columna Altura. |
| =Relaciones.Descuento | Devuelve la suma de los valores negativos. |
| =Relaciones.PeriHor | Devuelve la suma (Longitud x 2 + Anchura x 2) de la medición. |
| =Relaciones.PeriVert | Devuelve la suma (Longitud x 2 + Altura x 2) de la medición. |
| =Relaciones.SupHor | Devuelve la suma (Longitud x Anchura) de la medición. |
| =Relaciones.SupVert | Devuelve la suma (Longitud x Altura) de la medición. |
| =Relaciones.SupCanto | Devuelve la suma (Anchura x Altura) de la medición. |

La medición en este momento se cumplimentará automáticamente, a falta del campo **“Comentario”**, que deberemos incluir para describir la línea. Por tanto, la línea de medición los siguientes valores:



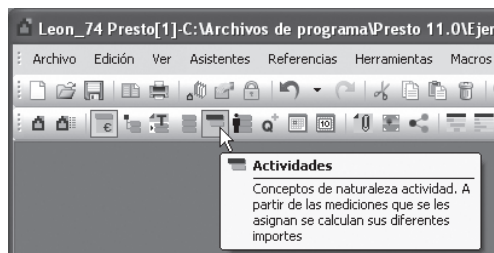
Se ha incluido en el campo comentario de esta línea, la descripción “**Divisiones y mocheta**”

3.2. Cambio de nombre de actividades

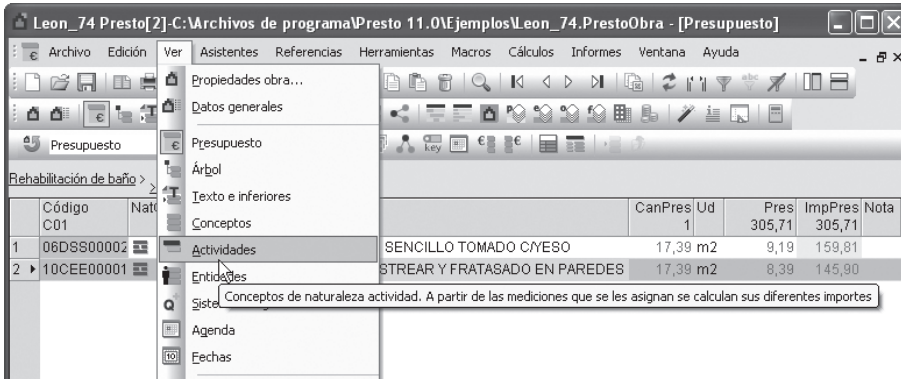
Las líneas de medición se caracterizan por estar asociadas a una actividad. Estas actividades se pueden asimilar a procesos o divisiones de la obra.

En este apartado vamos a ver como se pueden cambiar los nombres asociados a estas actividades, es decir, que nos aparezcan en el campo actividad en vez de “**Actividad ACT0010**” por “**Presupuesto inicial baño**”, aunque el código de la actividad permanecerá **inalterable**. El proceso sería el siguiente:

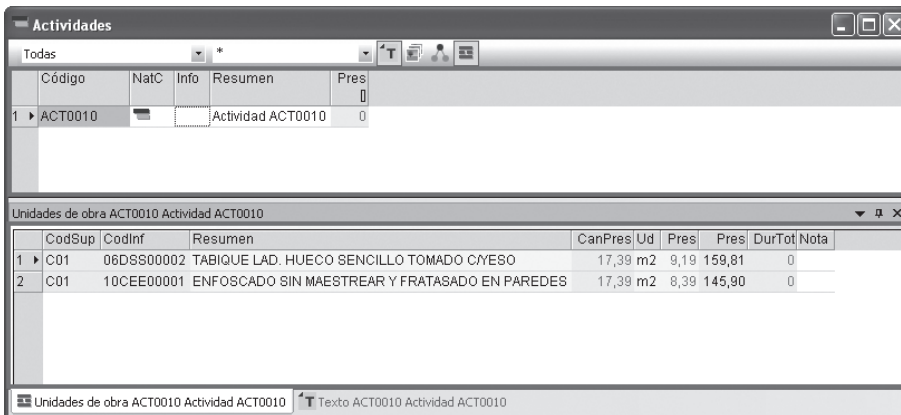
1. Se abrirá la ventana denominada actividades, por uno de los siguientes procedimientos.
 - a. Picando en el botón correspondiente de la **barra de Presto**.



- b. Abriremos la ventana desde la opción de la barra de menús **Ver>Actividades**.



2. Una vez abierta la ventana de actividades, podemos ver que existen dos divisiones, en la parte superior aparecen los **datos** característicos de las mismas y en la parte inferior las **líneas de medición** asociadas a cada una de ellas.



3. Para cambiar el nombre de la descripción que nos aparece en las actividades, editaremos el campo "**Resumen**" e introduciendo el siguiente texto "**Presupuesto inicial baño**".

Actividades

Todas * [Iconos]

| Código | NatC | Info | Resumen | Pres |
|-------------|------|------|--------------------------|------|
| 1 ▶ ACT0010 | | | Presupuesto inicial baño | |

Unidades de obra ACT0010 Actividad ACT0010

| CodSup | CodInf | Resumen | CanPres | Ud | Pres | Pres | DurTot | Nota |
|---------|------------|--|---------|----|------|--------|--------|------|
| 1 ▶ C01 | 06DSS00002 | TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO | 17,39 | m2 | 9,19 | 159,81 | 0 | |
| 2 | 10CEE00001 | ENFOSCADO SIN MAESTREAR Y FRATASADO EN PAREDES | 17,39 | m2 | 8,39 | 145,90 | 0 | |

Unidades de obra ACT0010 Actividad ACT0010 [Icono] Texto ACT0010 Actividad ACT0010

Una vez que se han cambiado los datos en la celda “Resumen” de la ventana actividades, si entramos nuevamente en la ventana de presupuesto, en sus mediciones podemos ver que aparece en la columna Actividades las descripciones indicada anteriormente.

Presupuesto

Presupuesto [Iconos]

Rehabilitación de baño > SANEAMIENTO

| Código | NatC | lr | lt | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|--------|------------|----|----|--|---------|----|------|---------|------|
| 1 | 06DSS00002 | | | TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO | 17,39 | m2 | 9,19 | 159,81 | |
| 2 ▶ | 10CEE00001 | | | ENFOSCADO SIN MAESTREAR Y FRATASADO EN PAREDES | 17,39 | m2 | 8,39 | 145,90 | |

Medición C01/10CEE00001 m2 ENFOSCADO SIN MAESTREAR Y FRATASADO EN PAREDES

Presupuesto

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|-----------|--------------------|---|----------|---------|--------|-----------------|----------|---------|------|
| 1 | Presupuesto inicia | | | | | =C01/06DSS00002 | 17,39 | 17,39 | |
| 2 ▶ | | | | | | | | | |

Medición C01/10CEE00001 m2 ENFOSCADO SIN MAESTREAR Y FRATASADO... [Icono] Texto 10CEE00001 ENFOSCADO SIN MAESTREAR Y FRATASADO EN PARED...

En las siguientes mediciones se utilizará esta descripción e iremos incorporando otras.

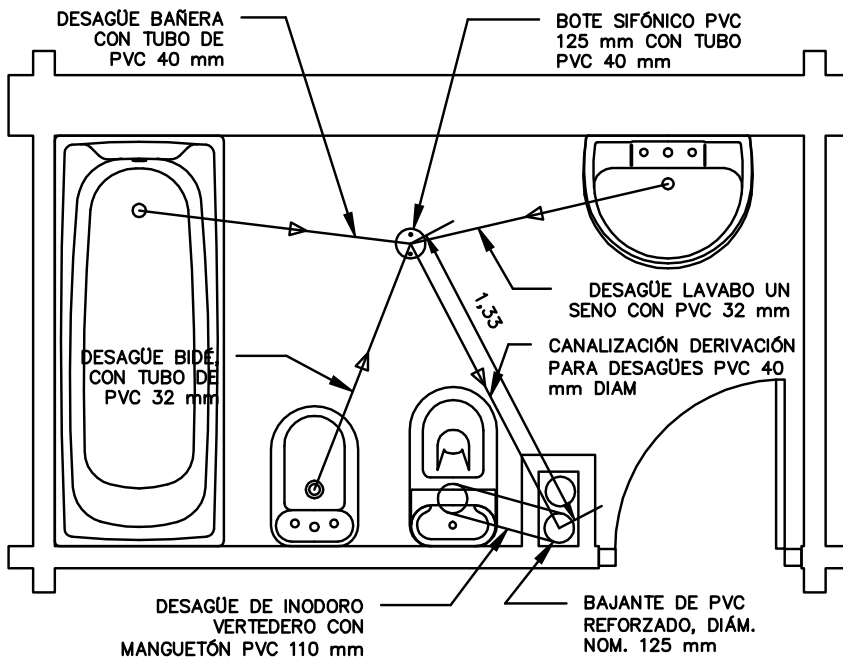


Nota

La eliminación de una actividad, se realizará desde la ventana actividad, con la premisa de no tener unidades de obra asociadas.

3.3. Capítulo SANEAMIENTO

En este capítulo, ya vimos que existen distintas partidas las cuales iremos midiendo, quedando descritas según el plano siguiente.



En el presupuesto vemos las **unidades de medida** de cada una de ellas, con lo que vamos a complementarlas en función de ellas.

| Código C02 | NatC | lr | It | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|------------|------|----|----|---|---------|----|-------|---------|------|
| 1 | | | T | BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. NOM. 125 mm | | m | 18,95 | 0 | |
| 2 | | | T | CANALIZACIÓN DERIVACIÓN PARA DESAGÜES PVC 40 mm DIAM | | m | 9,74 | 0 | |
| 3 | | | T | BOTE SIFÓNICO PVC 125 mm CON TUBO PVC 40 mm | | u | 35,05 | 0 | |
| 4 | | | T | DESAGÜE BAÑERA CON TUBO DE PVC 40 mm | | u | 18,34 | 0 | |
| 5 | | | T | DESAGÜE BIDÉ, CON TUBO DE PVC 32 mm | | u | 14,55 | 0 | |
| 6 | | | T | DESAGÜE DE INODORO VERTEDERO CON MANGUETÓN PVC 110 mm | | u | 29,73 | 0 | |
| 7 | | | T | DESAGÜE LAVABO UN SENO CON PVC 32 mm | | u | 15,22 | 0 | |

Partida 3: “BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. NOM. 125 mm”

La rehabilitación del baño, requiere la reposición de un tramo de bajante, cuya longitud será de **1m.**, con lo que introduciremos esta medición en su correspondiente línea de medición y se le asignará la actividad por defecto, que aparece en la cabecera de la columna y el comentario “**Bajante**”, de tal forma que quedará tal como se puede observar en la siguiente figura.

| Código C02 | NatC | lr | It | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|------------|------|----|----|--|---------|----|-------|---------|------|
| 1 | | | T | BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. NOM. 125 mm | 1,00 | m | 18,95 | 18,95 | |
| 2 | | | T | CANALIZACIÓN DERIVACIÓN PARA DESAGÜES PVC 40 mm DIAM | | m | 9,74 | 0 | |
| 3 | | | T | BOTE SIFÓNICO PVC 125 mm CON TUBO PVC 40 mm | | u | 35,05 | 0 | |
| 4 | | | T | DESAGÜE BAÑERA CON TUBO DE PVC 40 mm | | u | 18,34 | 0 | |

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|--------------------------|------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | Bajante | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |

Partida 4: “CANALIZACIÓN DERIVACIÓN PARA DESAGÜES PVC 40 mm DIAM”

Al igual que la unidad anterior, la medición de esta partida se realizará en metros, con lo que habrá que medir dicho elemento normalmente sobre plano.

Presto 11

Esta operación, se puede observar que ya se ha realizado y que su medición es de **1,33m.**, la cual introducimos directamente.

The screenshot shows the 'Presupuesto' application window. The main table lists items with columns for 'Código', 'NatC', 'Ir', 'It', 'Resumen', 'CanPres', 'Ud', 'Pres', 'ImpPres', and 'Nota'. Item 3, 'BOTE SIFÓNICO PVC 125 mm CON TUBO PVC 40 mm', has a 'CanPres' of 1,33. Below, the 'Medición C02/08FDP00004' window shows a table with columns for 'Actividad', 'Comentario', 'N', 'Longitud', 'Anchura', 'Altura', 'Fórmula', 'Cantidad', 'CanPres', and 'Nota'. The first row shows 'Presupuesto inicial baño' with a 'Longitud' of 1,33 and a 'CanPres' of 1,33.

| Código | NatC | Ir | It | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|--------|------------|----|----|--|---------|----|-------|---------|------|
| 1 | 04VBP00001 | | | BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. NOM. 125 mm | 1,00 | m | 18,95 | 18,95 | |
| 2 | 08FDP00004 | | | CANALIZACIÓN DERIVACIÓN PARA DESAGÜES PVC 40 mm DIAM | 1,33 | m | 9,74 | 12,95 | |
| 3 | 08FDP00011 | | | BOTE SIFÓNICO PVC 125 mm CON TUBO PVC 40 mm | u | | 35,05 | 0 | |
| 4 | 08FDP00051 | | | DESAGÜE BAÑERA CON TUBO DE PVC 40 mm | u | | 18,34 | 0 | |

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|-----------|--------------------------|------------|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| 1 | Presupuesto inicial baño | Derivación | 1 | 1,33 | | | 1,33 | 1,33 | |

Las siguientes partidas de este capítulo, se miden por unidades y hacen referencias a elementos únicos de la instalación de saneamiento. Se especifican por tanto, las unidades de cada uno de ellos en la ventana mediciones.

Partida 5: “BOTE SIFÓNICO PVC 125 mm CON TUBO PVC 40 mm”

The screenshot shows the 'Medición C02/08FDP00011' window. The table below shows a measurement of 1,00 units for the siphon.

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|-----------|--------------------------|---------------|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| 1 | Presupuesto inicial baño | Bote sífónico | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | |

Partida 6: “DESAGÜE BAÑERA CON TUBO DE PVC 40 mm”

The screenshot shows the 'Medición C02/08FDP00051' window. The table below shows a measurement of 1,00 units for the bathtub drain.

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|-----------|--------------------------|----------------|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| 1 | Presupuesto inicial baño | Desagüe bañera | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | |

Partida 7: “DESAGÜE BIDÉ, CON TUBO DE PVC 32 mm”

| Medición C02/08FDP00061 u DESAGÜE BIDÉ, CON TUBO DE PVC 32 mm | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|--|
| Presupuesto | | | | | | | | | | |
| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota | |
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 1 | Presupuesto inicial baño | Desagüe bidé | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |

Partida 8: “DESAGÜE DE INODORO VERTEDERO CON MANGUETÓN PVC 110 mm”

| Medición C02/08FDP00092 u DESAGÜE DE INODORO VERTEDERO CON MANGUETÓN PVC 110 mm | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|--|
| Presupuesto | | | | | | | | | | |
| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota | |
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 1 | Presupuesto inicial baño | Desagüe bidé | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |

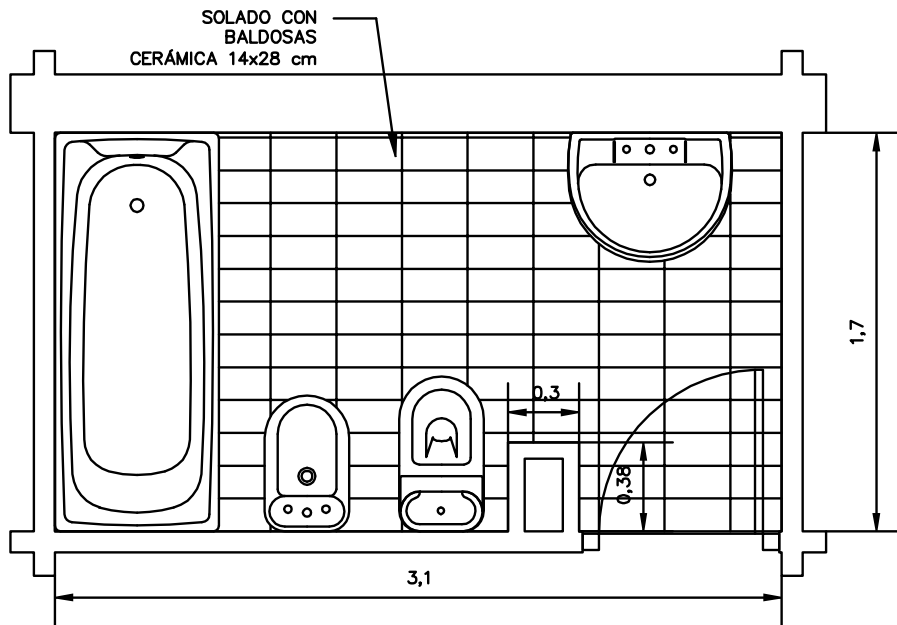
Partida 9: “DESAGÜE LAVABO UN SENO CON PVC 32 mm”

| Medición C02/08FDP00101 u DESAGÜE LAVABO UN SENO CON PVC 32 mm | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|----------------|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|--|
| Presupuesto | | | | | | | | | | |
| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota | |
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 1 | Presupuesto inicial baño | Desagüe lavabo | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |

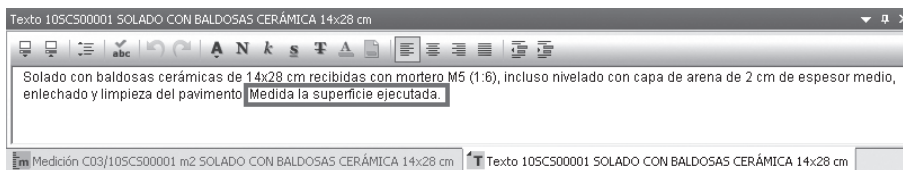
3.4. Capítulo REVESTIMIENTO

Las mediciones de las partidas que conforman este capítulo, son las siguientes.

Partida 10: "SOLADO CON BALDOSAS CERÁMICA 14x28 cm"



La forma de medición indicada en la ventana de texto principal, es la siguiente:



Según la forma de medición indicada, la superficie a medir es la "superficie ejecutada", con lo que tendremos que descontar la superficie de la mocheta quedando la medición de la forma que se muestra a continuación:

Presupuesto

Rehabilitación de baño > SANEAMIENTO > CARPINTERÍA DE MADERA

| Código | NatC | lr | lt | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|--------|------------|----|----|--|---------|----|-------|---------|------|
| C03 | | | | REVESTIMIENTOS | | | 57,33 | 57,33 | |
| 1 | 10SCS00001 | | | SOLADO CON BALDOSAS CERÁMICA 14x28 cm | 3,97 | m2 | 14,44 | 57,33 | |
| 2 | 10TET00004 | | | TECHO CONTINUO PLACAS DE ESCAYOLA DECORADA, FIJ. CAÑAS | | m2 | 11,84 | 0 | |

Medición C03/10SCS00001 m2 SOLADO CON BALDOSAS CERÁMICA 14x28 cm

Presupuesto

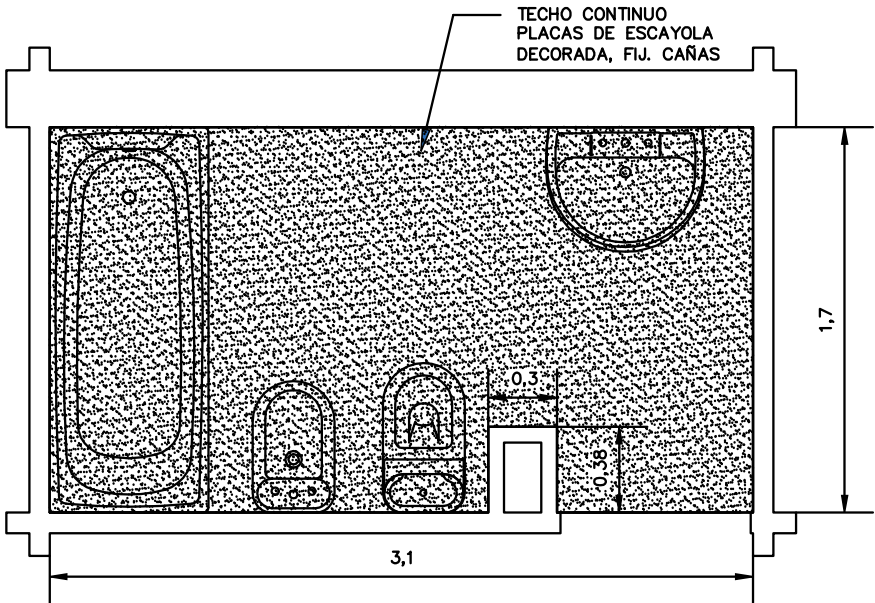
| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|--------------------------|-------------|----|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | Solado baño | 1 | 1,70 | 2,40 | | | 4,08 | | |
| Presupuesto inicial baño | Mocheta | -1 | 0,38 | 0,30 | | | -0,11 | 3,97 | |

Medición C03/10SCS00001 m2 SOLADO CON BALDOSAS CERÁMICA 14x28 cm

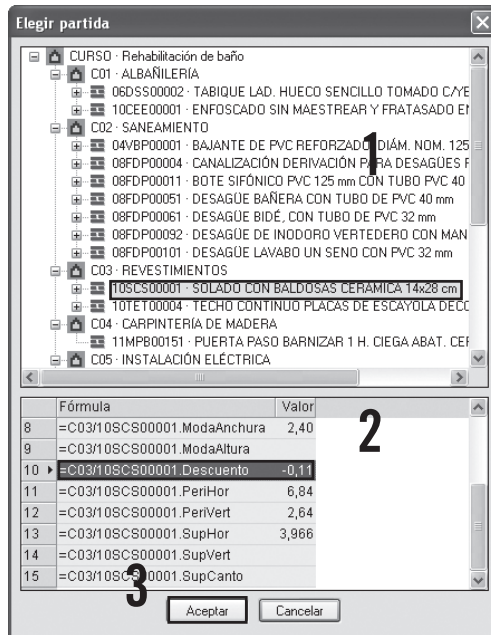
Texto 10SCS00001 SOLADO CON BALDOSAS CERÁMICA 14x28 cm 661 bytes

Partida 11: “TECHO CONTINUO PLACAS DE ESCAYOLA LISA, FIJ. CAÑAS”

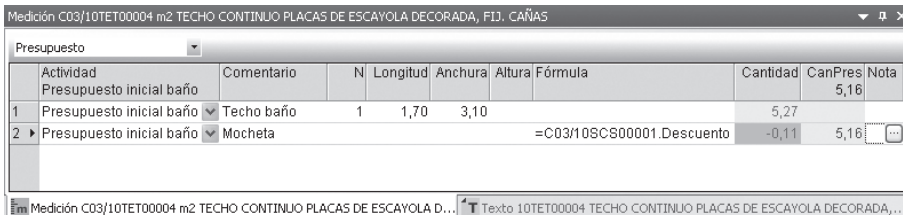
En esta partida al igual que la anterior, realizaremos la medición de la superficie ejecutada, es decir, si vemos el plano siguiente habrá que descontar la superficie de la mocheta.



Esta línea de descuento, se podrá traer de las partidas anteriores siguiendo el procedimiento indicado anteriormente para **“Igualar mediciones,...”**. Nos aparece como vimos la siguiente **ventana emergente**, en el cual elegiremos en la parte superior de la ventana las **partidas** y en la parte inferior la fila donde se indica **descuento**.



Debe aparecer en la ventana mediciones, la siguiente descripción en la celda de la columna fórmula de esta línea de medición.



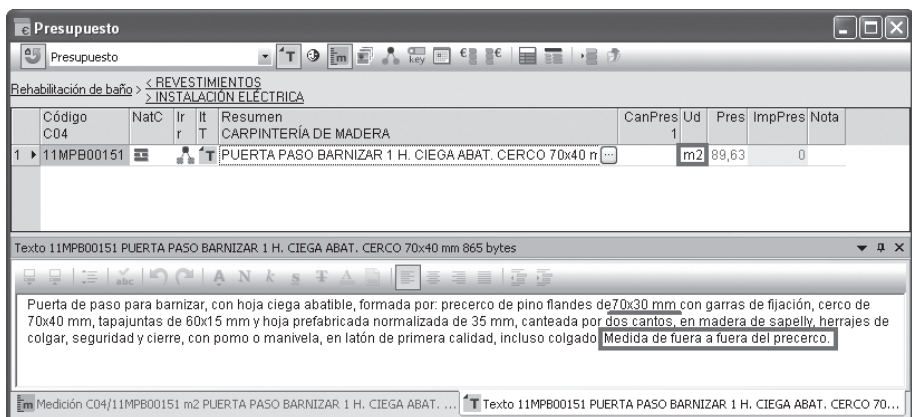
Con lo que el total de la medición como se puede ver en la anterior figura es: $5,27 \cdot 0,11 = 5,16 \text{m}^2$.

3.5. Capítulo CARPINTERÍA DE MADERA

En el plano que se mostró inicialmente, se puede ver que para acceder al interior del baño se incluyó la puerta de paso, con el nombre de la siguiente.

Partida 12: “PUERTA PASO BARNIZAR 1 H. CIEGA ABAT. CERCO 70x40 mm”

La medición tiene la dificultad de estar medida en “m²”, desde “fuera a fuera del precerco”, tal como se muestra en la ventana subordinada del **texto principal**.



Por tanto, la línea de medición que se incluya requerirá de una **operación matemática**, que directamente la podremos realizar en la celda de la columna formula:

Superficie de Medición: Anchura x Altura

Anchura: $(2 * (\text{cerco} + \text{precerco}) + \text{Ancho puerta}) = (2x(0.03 + 0.04) + 0.7)$

Altura: (cerco+precerco+Alto puerta) = **(0.03+0.04+2.03)**

Con lo que a Presto le requeriremos que realice esta operación, debiendo introducir el siguiente texto en la celda de la columna fórmula:

$$(2*(0.03+0.04)+0.7) * (0.03+0.04+2.03)$$

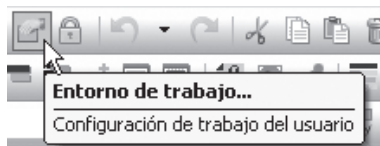
Con lo que la ventana subordinada de medición quedará con los siguientes datos:

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|--------------------------|-------------|---|----------|---------|--------|--|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | Puerta baño | 1 | | 1,00 | | $(2*(0.03+0.04)+0.7) * (0.03+0.04+2.03)$ | 1,76 | 1,76 | . |

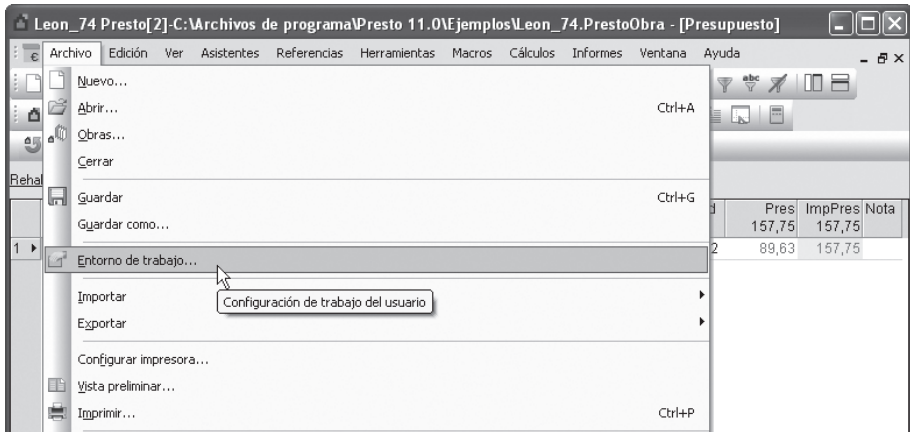
Fórmulas utilizadas en Presto

Presto tal como hemos visto, admite la utilización de **fórmulas con y sin variables**, es decir, podremos asociar los datos de las fórmulas a las columnas de medición o indicar los valores directamente, como ha sido el caso anterior. Además, Presto incorpora una serie de formulas predefinidas, a las cuales se pueden acceder siguiendo el procedimiento que se indica:

1. En la **barra de herramientas estandar**, se encuentra un **botón** denominado **“Entorno de trabajo...”**, en el cual picaremos.



Una segunda forma sería a través de la barra de menús, picando en **Archivo>Entorno de trabajo**.



2. Una vez aparezca la ventana emergente, picaremos en la **pestaña fórmulas**, tal como se muestra en la siguiente figura.

| | Comentario | A: N | B: Longitud | C: Anchura | D: Altura | Fórmula |
|----|------------|------|-------------|------------|------------|-------------|
| 12 | HEA | N | Longitud | Canto mm | | HEA(C)*.785 |
| 13 | HEB | N | Longitud | Canto mm | | HEB(C)*.785 |
| 14 | HEM | N | Longitud | Canto mm | | HEM(C)*.785 |
| 15 | UPN | N | Longitud | Canto mm | | UPN(C)*.785 |
| 16 | L | N | Longitud | Ala mm | Espesor mm | L(C,D)*.785 |
| 17 | | | | | | |

Se puede observar, que en la **cabecera de las columnas** se muestran la asignación de **variables** que Presto hace, es decir, los valores que se introducen en las celdas **N**, **Longitud**, **Anchura** y **Altura**, se corresponderán con los valores utilizados en la fórmula denominados: **A**, **B**, **C** y **D**.

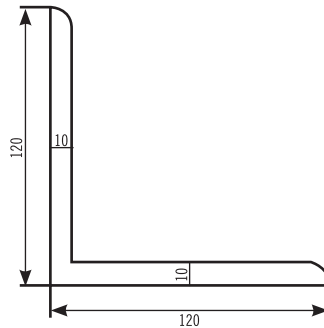
La **edición** o la **inclusión de nuevas fórmulas predefinidas**, se realizará en esta ventana. Estas fórmulas deberán especificarse en filas libres, con un máximo de **100 fórmulas** predefinidas. Las fórmulas que Presto incorpora por defecto son las que se muestran a continuación.

| | A: N | B: Longitud | C: Anchura | D: Altura | Fórmula |
|--------------------------------|-------|-------------|------------|------------|----------------------------|
| Mov. tierras distancia 20m | N | Área1 | Área2 | | $(B+C)/2*20$ |
| Mov. tierras distancias <> 20m | N | Área1 | Área2 | Distancia | $(B+C)/2$ |
| Zanja entre secciones a 20m | Talud | Base | Cota roja1 | Cota roja2 | $(B*(C+D)+(C^2+D^2)/A)*10$ |
| Armaduras | N | Longitud | ∅ mm | | $(C^2/100)/4*P*0.785*B$ |
| Perfil metálico | N | Longitud | Área cm2 | | 0.785 |
| Triángulo | N | Base | Altura | Espesor | $C/2$ |
| Trapezio | N | Base1 | Base2 | Altura | $(B+C)/2$ |
| Círculo | N | ∅ | | Altura | $B^2*P/4$ |
| Circunferencia | N | ∅ | | Altura | $B*P$ |
| IPE | N | Longitud | Canto mm | | $IPE(C)*.785$ |
| IPN | N | Longitud | Canto mm | | $IPN(C)*.785$ |
| HEA | N | Longitud | Canto mm | | $HEA(C)*.785$ |
| HEB | N | Longitud | Canto mm | | $HEB(C)*.785$ |
| HEM | N | Longitud | Canto mm | | $HEM(C)*.785$ |
| UPN | N | Longitud | Canto mm | | $UPN(C)*.785$ |
| L | N | Longitud | Ala mm | Espesor mm | $L(C,D)*.785$ |



Ejercicio práctico

A modo de eje ejemplo, se va a exponer como se utilizarían las fórmulas predefinidas en Presto, dando valores a las distintas variables, que éstas utiliza. En concreto, vamos a cuantificar el peso (Kg) de 5 perfiles tipo L de dimensiones 120x10 mm con una longitud de 6 metros. Para ello se incorporará la fórmula predefinida denominada "L", a la que le corresponde la expresión $L(C, D)*7.85$, siendo L el nombre de la función interna, C el valor del ala en mm, que en este caso es 120 y D corresponde al valor del espesor en mm, es decir, 10.



Los valores de N y de la longitud, son 5 ud. y 6 metros, respectivamente. Con estos valores la línea de medición quedará conformada como se muestra en la siguiente figura.

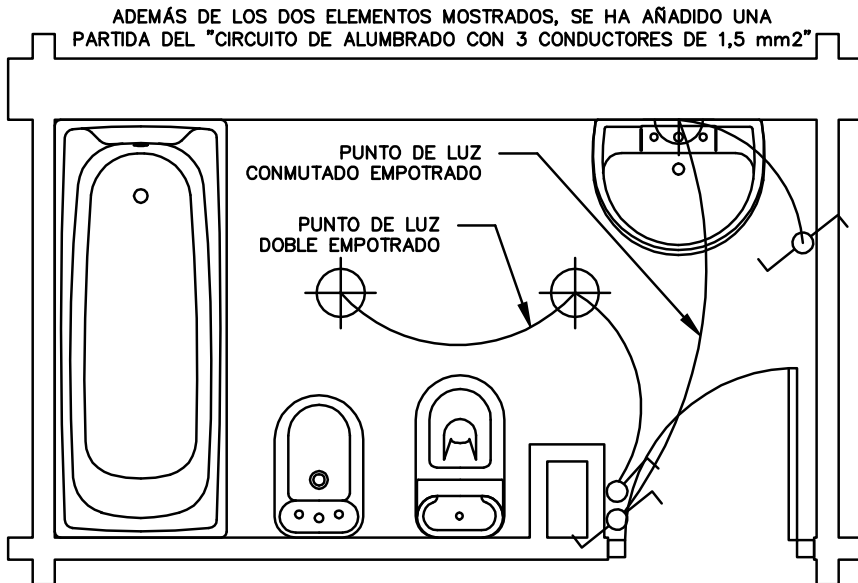
| Medición: CEJ/EJEMPLO kg Perfil tipo L | | | | | | | | | |
|--|-------------------|------------|----------|--------|------------|-------------|-------------|---------|--------|
| Presupuesto | | | | | | | | | |
| Actividad | L | N | Longitud | Ala mm | Espesor mm | L(C,D)*.785 | Cantidad | CanPres | Nota |
| 1 | Actividad ACT0010 | ▼ Perfil L | 5 | 6,00 | 120,00 | 10,00 | L(C,D)*.785 | 546,36 | 546,36 |

Es importante indicar, que las funciones predefinidas en Presto únicamente contemplan valores normalizados, y si se introducen otros valores distintos a estos, Presto no devuelve resultados.

El valor calculado o medición que Presto nos devuelve, es 546,36 kg.

3.6. Capítulo INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La instalación eléctrica contempla tres partidas: la alimentación a esta estancia desde el cuadro eléctrico, un punto de luz de doble empotrado y un punto de luz conmutado empotrado. Los dos últimos elementos se pueden ver en el plano que se adjunta y se miden por unidades.



Atendiendo a estas premisas, vamos a introducir las mediciones de estas partidas.

Partida 13: "PUNTO DE LUZ DOBLE EMPOTRADO"

Medición C05/08ELL00006 u PUNTO DE LUZ DOBLE EMPOTRADO

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|----------------------------|------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | | 1,00 |
| 1 Presupuesto inicial baño | PLD Baño | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |

Medición C05/08ELL00006 u PUNTO DE LUZ DOBLE EMPOTRADO Texto 08ELL00006 PUNTO DE LUZ DOBLE EMPOTRADO 774 bytes

Partida 14: “PUNTO DE LUZ COMUTADO EMPOTRADO”

| Medición C05/08ELL00002 u PUNTO DE LUZ CONMUTADO EMPOTRADO | | | | | | | | | | |
|--|------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|--|
| Presupuesto | | | | | | | | | | |
| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota | |
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | | 1,00 | |
| 1 Presupuesto inicial baño | PLC Baño | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | | |

Medición C05/08ELL00002 u PUNTO DE LUZ CONMUTADO EMPOTRADO | Texto 08ELL00002 PUNTO DE LUZ CONMUTADO EMPOTRADO 778 bytes

Partida 15: “CIRCUITO DE ALUMBRADO CON 3 CONDUCTORES DE 1,5 mm²”

En esta partida, se considera que la alimentación se podrá ejecutar con la utilización de **10 metros**, de este tipo de conductor.

| Medición C05/08ECC00001 m CIRCUITO DE ALUMBRADO CON 3 CONDUCTORES DE 1,5 mm ² | | | | | | | | | | |
|--|--------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|-------|--|
| Presupuesto | | | | | | | | | | |
| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota | |
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | | 10,00 | |
| 1 Presupuesto inicial baño | Alimentaci3n | 1 | 10,00 | | | | 10,00 | 10,00 | | |

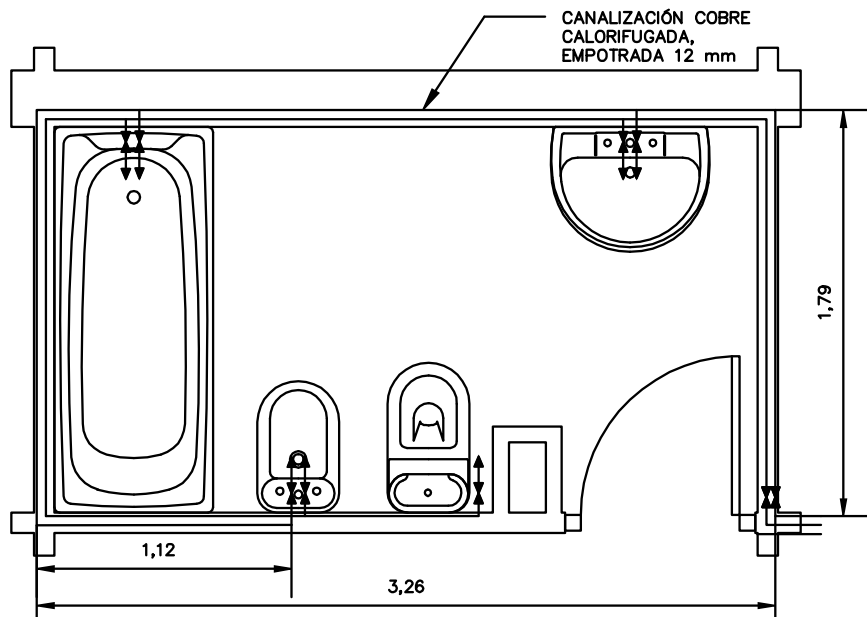
Medición C05/08ECC00001 m CIRCUITO DE ALUMBRADO CON 3 CONDUCT... | Texto 08ECC00001 CIRCUITO DE ALUMBRADO CON 3 CONDUCTORES DE ...

3.7. Capítulo INSTALACIÓN DE FONTANERÍA

Para realizar las mediciones de la instalación de fontanería que se ejecutará en el baño, se han incluido partidas que distinguen entre **fontanería** y **sanitarios**. Para la medición de cada una de estas partidas, se adjuntan diversos planos explicativos.

FONTANERÍA

Partida 16: "CANALIZACIÓN COBRE CALORIFUGADA, EMPOTRADA 12 mm"



La medición de esta partida se realiza en primera instancia, introduciendo las distintas líneas de medición que se han acota en el plano.

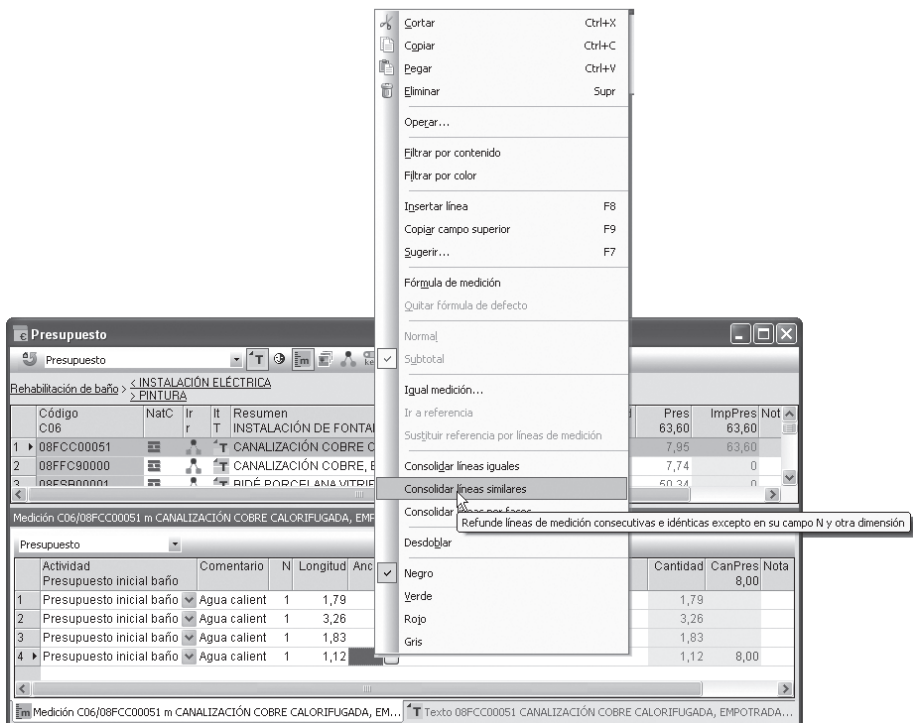
Medición C06/08FCC00051 m CANALIZACIÓN COBRE CALORIFUGADA, EMPOTRADA 12 mm

Presupuesto

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|--------------------------|--------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | Agua calient | 1 | 1,79 | | | | 1,79 | 8,00 | |
| Presupuesto inicial baño | Agua calient | 1 | 3,26 | | | | 3,26 | | |
| Presupuesto inicial baño | Agua calient | 1 | 1,83 | | | | 1,83 | | |
| Presupuesto inicial baño | Agua calient | 1 | 1,12 | | | | 1,12 | 8,00 | |

Medición C06/08FCC00051 m CANALIZACIÓN COBRE CALORIFUGADA, EM... Texto 08FCC00051 CANALIZACIÓN COBRE CALORIFUGADA, EMPOTRADA...

Para facilitar la lectura de las mediciones, existe la posibilidad de **consolidar** o agrupar estas mediciones (en anteriores versiones esta consolidación se denominaba “Refundir”). Todas estas **líneas** deberán tener como mínimo el campo “**Actividades**” y “**Comentario**” **iguales**. El acceso a estas opciones, se realiza picando con el **botón derecho** sobre las líneas de medición. Entre las distintas posibilidades de consolidación se encuentran:



- **Consolidar líneas iguales.** Suma el número de partes iguales (columna N) de las distintas líneas de medición, debiendo ser el resto de mediciones idénticas (longitud, anchura y altura).
- **Consolidar líneas similares.** Suma las columnas que tienen diferentes una de sus mediciones. Presto realiza operaciones internas, sumando el resultado de número de partes iguales (N), y de la línea de medición que difiere.

Se suman las columnas que tienen diferente una de sus mediciones, en este caso existen dos pares



Ejemplo

A continuación se muestran dos ventanas subordinadas con distintas mediciones, las cuales serán consolidadas:

- Sin consolidar.

| | Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|---|--------------------------|------------|-----|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| | Presupuesto inicial baño | | | | | | | | | |
| 1 | Presupuesto inicial baño | Derivación | 1 | 1,33 | 5,20 | 32,00 | | 221,31 | | |
| 2 | Presupuesto inicial baño | Derivación | 2 | 1,33 | 3,60 | 32,00 | | 306,43 | | |
| 3 | Presupuesto inicial baño | Derivación | 3 | 1,33 | 3,60 | 25,00 | | 359,10 | | |
| 4 | Presupuesto inicial baño | Derivación | 0,5 | 1,33 | 3,60 | 25,00 | | 59,85 | 946,69 | |

- Consolidación por líneas iguales. Se suman en la columna número de partes iguales (N), las líneas que tienen sus mediciones iguales, en este caso las columnas 3 y 4, han sido sumadas.

| | Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|---|--------------------------|------------|-----|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| | Presupuesto inicial baño | | | | | | | | 946,69 | |
| 1 | Presupuesto inicial baño | Derivación | 1 | 1,33 | 5,20 | 32,00 | | 221,31 | | |
| 2 | Presupuesto inicial baño | Derivación | 2 | 1,33 | 3,60 | 32,00 | | 306,43 | | |
| 3 | Presupuesto inicial baño | Derivación | 3,5 | 1,33 | 3,60 | 25,00 | | 418,95 | | |

- Consolidación por líneas similares. Se suman las columnas que tienen diferente una de sus mediciones, si los valores de la columna partes iguales (N) son enteros esta valor se pone a 1 realizándose los correspondientes ajustes matemáticos. En el caso que nos ocupa, existen dos pares, las filas 1 y 2 que tiene las mediciones 1,33 y 32, y las filas 3 y 4 con las mediciones 1,33 y 25 idénticas.

Continúa en página siguiente >>

<< Viene de página anterior

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|----------------------------|------------|-----|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | 946,69 | |
| 1 Presupuesto inicial baño | Derivación | 1 | 1,33 | 12,40 | 32,00 | | 527,74 | | |
| 2 Presupuesto inicial baño | Derivación | 3,5 | 1,33 | 3,60 | 25,00 | | 418,95 | | |

Como se puede observar, en los tres casos el total de la medición es idéntico: 30,86m².

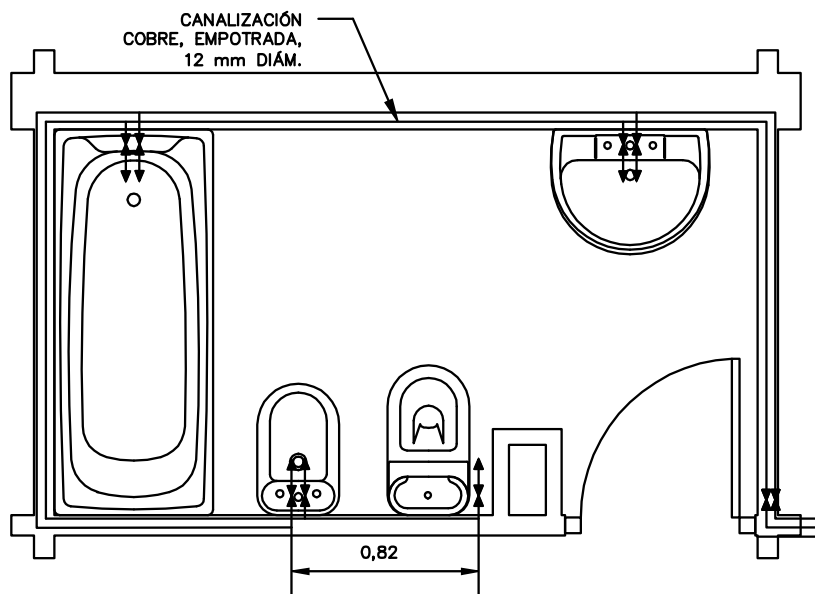
- **Consolidar líneas por fases.** La principal función de esta herramienta, es la de agrupar las líneas de medición asociadas a fases. Las fases de presupuesto, se han utilizado en versiones anteriores de este programa.

En el caso que nos ocupa, la medición de las canalizaciones de cobre para agua caliente, quedan agrupadas al haberse consolidado las líneas similares.

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|----------------------------|-------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | 8,00 | |
| 1 Presupuesto inicial baño | Agua calent | 1 | 8,00 | | | | 8,00 | | |

Partida 17: “CANALIZACIÓN COBRE, EMPOTRADA, 12 mm DIÁM”

La medición de esta partida se realiza al igual que la anterior, midiendo los distitos tramos o igualando esta medición a la de la partida anterior y añadiendo los tramos no contemplados.



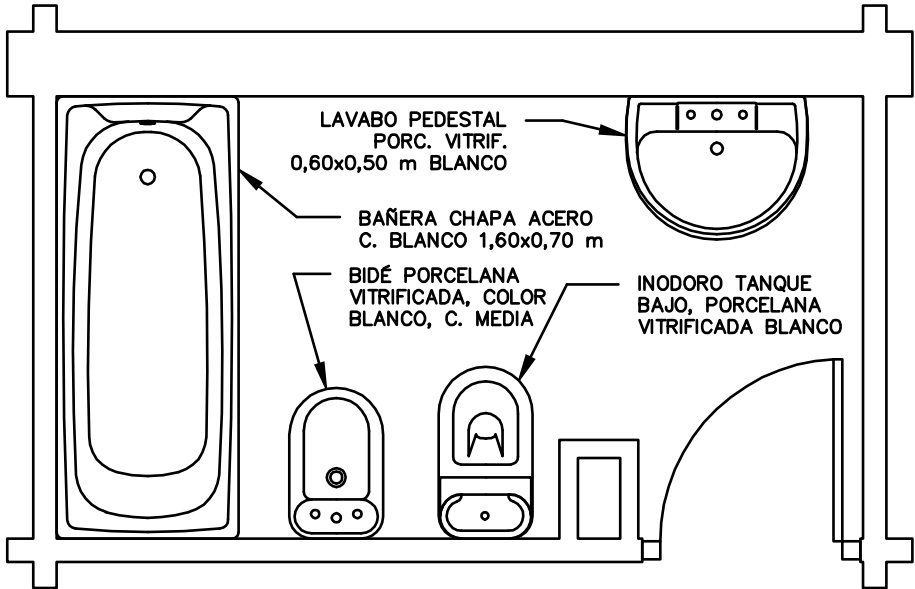
Siguiendo el segundo método, se puede observar en la siguiente figura como quedarían las líneas de medición.

Medición C06/08FFC90000 m CANALIZACIÓN COBRE, EMPOTRADA, 12 mm DIÁM.

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|--------------------------|--------------------------|---|----------|---------|--------|-----------------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | 8,82 | |
| 1 | Presupuesto inicial baño | | | | | =C06/08FFC00051 | 8,00 | | |
| 2 | Presupuesto inicial baño | | 1 | 0,82 | | | 0,82 | 8,82 | |

SANITARIOS

La medición de estas partidas, únicamente requiere introducir mediciones unitarias, al tratarse de un solo baño.



De esta forma, se presentarán las siguientes ventanas subordinadas con sus correspondientes líneas de medición.

Partida 18: “BIDÉ PORCELANA VITRIFICADA, COLOR BLANCO, C. MEDIA”

Medición C06/08FSB00001 u BIDÉ PORCELANA VITRIFICADA, COLOR BLANCO, C. MEDIA

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|----------------------------|------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | | 1,00 |
| 1 Presupuesto inicial baño | Bide baño | 1 | | | | | 1,00 | | 1,00 |

T Texto 08FSB00001 BIDÉ PORCELANA VITRIFICADA, COLOR BLANCO, C. ... Medición C06/08FSB00001 u BIDÉ PORCELANA VITRIFICADA, COLOR BLA...

Partida 19: “INODORO TANQUE BAJO, PORCELANA VITRIFICADA BLANCO”

Medición C06/08FSI00001 u INODORO TANQUE BAJO, PORCELANA VITRIFICADA BLANCO

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|----------------------------|--------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | | 1,00 |
| 1 Presupuesto inicial baño | Inodoro baño | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |

T Texto 08FSI00001 INODORO TANQUE BAJO, PORCELANA VITRIFICADA B... Im Medición C06/08FSI00001 u INODORO TANQUE BAJO, PORCELANA VITRI...

Partida 20: “LAVABO PEDESTAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO”

Medición C06/08FSL00002 u LAVABO PEDESTAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|----------------------------|-------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | | 1,00 |
| 1 Presupuesto inicial baño | Lavabo Baño | 1 | | | | | 1,00 | | |

T Texto 08FSL00002 LAVABO PEDESTAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANC... Im Medición C06/08FSL00002 u LAVABO PEDESTAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 ...

Partida 21: “BAÑERA CHAPA ACERO C. BLANCO 1,60x0,70 m”

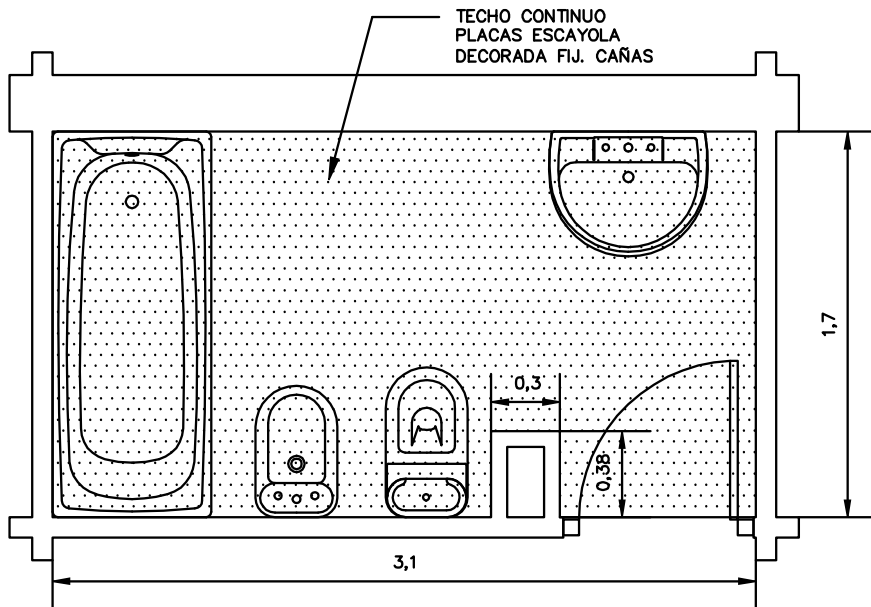
Medición C06/08FSN00002 u BAÑERA CHAPA ACERO C. BLANCO 1,60x0,70 m

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|----------------------------|-------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | | 1,00 |
| 1 Presupuesto inicial baño | Bañera Baño | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |

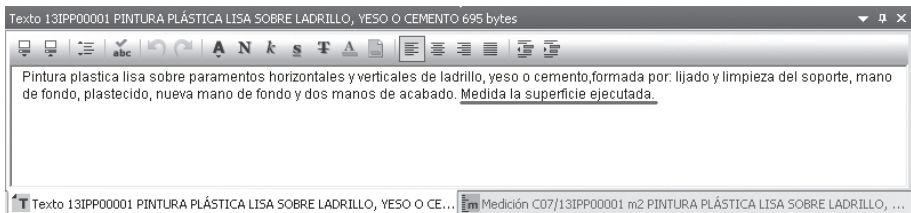
T Texto 08FSN00002 BAÑERA CHAPA ACERO C. BLANCO 1,60x0,70 m 717 ... Im Medición C06/08FSN00002 u BAÑERA CHAPA ACERO C. BLANCO 1,60x0,7...

3.8. Capítulo PINTURA

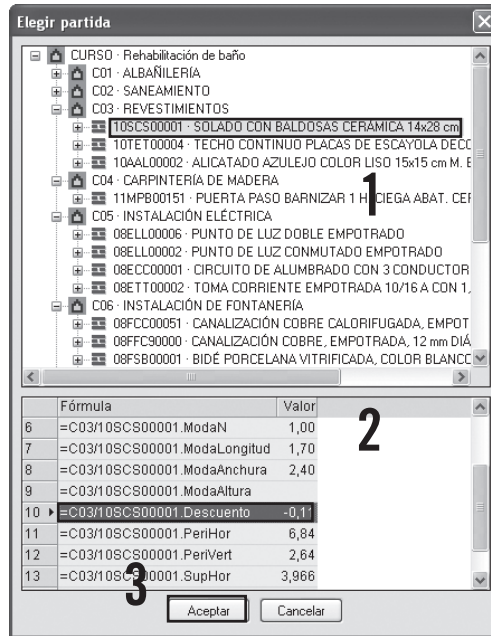
En esta partida se mide las dimensiones del techo a pintar, el cual se puede ver en la siguiente imagen.



En el texto principal se especifican las condiciones de medición, es decir:



Este texto nos indica, que debemos **deducir** la superficie de la **mocheta**, la cual se dedujo en la partida de solado, de tal forma que las líneas de medición quedarán de la siguiente forma.



Partida 22: “PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO”

Medición C07/13IPP00001 m2 PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO

Presupuesto

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|--------------------------|---------------------------------------|---|----------|---------|--------|---------------------------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | 5,16 | |
| 1 | Presupuesto inicial baño Pintura Baño | 1 | 1,70 | 3,10 | | | 5,27 | | |
| 2 | Presupuesto inicial baño Deducción | | | | | =C03/10SCS00001.Descuento | -0,11 | 5,16 | |

T Texto 13IPP00001 PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CE... m Medición C07/13IPP00001 m2 PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, ...

4. Condiciones iniciales del presupuesto

El presupuesto ya está confeccionado y todas sus partidas contienen **mediciones**, tal como se puede ver en **la ventana árbol**, la cual se puede ver a continuación.

| Árbol | | | | | | | | | | |
|----------|--------------|-------------|----|----|---|---------|----|----------|----------|------|
| Partidas | | Presupuesto | | | | | | | | |
| | Código | NatC | Ir | It | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
| 1/1 | - CURSO | | | | Rehabilitación de baño | 1 | | 1.295,30 | 1.295,30 | |
| 2/2 | - C01 | | | | ALBAÑILERÍA | 1 | | 305,71 | 305,71 | |
| 3/3 | + 06DSS00002 | | | | TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO | 17,39 | m2 | 9,19 | 159,81 | |
| 4/3 | + 10CEE00001 | | | | ENFOSCADO SIN MAESTREAR Y FRATASADO EN PAREDE | 17,39 | m2 | 8,39 | 145,90 | |
| 5/2 | - C02 | | | | SANEAMIENTO | 1 | | 144,79 | 144,79 | |
| 6/3 | + 04VBP00001 | | | | BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. NOM. 125 mm | 1,00 | m | 18,95 | 18,95 | |
| 7/3 | + 08FDP00004 | | | | CANALIZACIÓN DERIVACIÓN PARA DESAGÜES PVC 40 mm | 1,33 | m | 9,74 | 12,95 | |
| 8/3 | + 08FDP00011 | | | | BOTE SIFÓNICO PVC 125 mm CON TUBO PVC 40 mm | 1,00 | u | 35,05 | 35,05 | |
| 9/3 | + 08FDP00051 | | | | DESAGÜE BAÑERA CON TUBO DE PVC 40 mm | 1,00 | u | 18,34 | 18,34 | |
| 10/3 | + 08FDP00061 | | | | DESAGÜE BIDÉ, CON TUBO DE PVC 32 mm | 1,00 | u | 14,55 | 14,55 | |
| 11/3 | + 08FDP00092 | | | | DESAGÜE DE INODORO VERTEDERO CON MANGUETÓN | 1,00 | u | 29,73 | 29,73 | |
| 12/3 | + 08FDP00101 | | | | DESAGÜE LAVABO UN SENO CON PVC 32 mm | 1,00 | u | 15,22 | 15,22 | |
| 13/2 | - C03 | | | | REVESTIMIENTOS | 1 | | 118,42 | 118,42 | |
| 14/3 | + 10SCS00001 | | | | SOLADO CON BALDOSAS CERÁMICA 14x28 cm | 3,97 | m2 | 14,44 | 57,33 | |
| 15/3 | + 10TET00004 | | | | TECHO CONTINUO PLACAS DE ESCAYOLA DECORADA, F | 5,16 | m2 | 11,84 | 61,09 | |
| 16/2 | - C04 | | | | CARPINTERÍA DE MADERA | 1 | | 157,75 | 157,75 | |
| 17/3 | + 11MPB00151 | | | | PUERTA PASO BARNIZAR 1 H. CIEGA ABAT. CERCO 70x40 | 1,76 | m2 | 89,63 | 157,75 | |
| 18/2 | - C05 | | | | INSTALACIÓN ELÉCTRICA | 1 | | 72,62 | 72,62 | |
| 19/3 | + 08ELL00006 | | | | PUNTO DE LUZ DOBLE EMPOTRADO | 1,00 | u | 19,13 | 19,13 | |
| 20/3 | + 08ELL00002 | | | | PUNTO DE LUZ CONMUTADO EMPOTRADO | 1,00 | u | 28,39 | 28,39 | |
| 21/3 | + 08ECC00001 | | | | CIRCUITO DE ALUMBRADO CON 3 CONDUCTORES DE 1, | 10,00 | m | 2,51 | 25,10 | |
| 22/2 | - C06 | | | | INSTALACIÓN DE FONTANERÍA | 1 | | 477,12 | 477,12 | |
| 23/3 | + 08FCC00051 | | | | CANALIZACIÓN COBRE CALORIFUGADA, EMPOTRADA 12 | 8,00 | m | 7,95 | 63,60 | |
| 24/3 | + 08FCC90000 | | | | CANALIZACIÓN COBRE, EMPOTRADA, 12 mm DIÁM. | 8,82 | m | 7,74 | 68,27 | |
| 25/3 | + 08FSB00001 | | | | BIDÉ PORCELANA VITRIFICADA, COLOR BLANCO, C. MED | 1,00 | u | 50,34 | 50,34 | |
| 26/3 | + 08FSI00001 | | | | INODORO TANQUE BAJO, PORCELANA VITRIFICADA BLAN | 1,00 | u | 141,96 | 141,96 | |
| 27/3 | + 08FSL00002 | | | | LAVABO PEDESTAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO | 1,00 | u | 67,22 | 67,22 | |
| 28/3 | + 08FSN00002 | | | | BAÑERA CHAPA ACERO C. BLANCO 1,60x0,70 m | 1,00 | u | 85,73 | 85,73 | |
| 29/2 | - C07 | | | | PINTURA | 1 | | 18,89 | 18,89 | |
| 30/3 | + 13IPP00001 | | | | PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEM | 5,16 | m2 | 3,66 | 18,89 | |

En esta ventana se ha seleccionado, tener la visión del las “Partidas” del “Presupuesto”, tal como se puede ver en las **ventanas desplegadas de la barra de herramientas de esta ventana**. De igual forma, se puede observar el **importe total del presupuesto inicial**, el cual asciende a **1295,30€** tal como se muestra en la siguiente figura.

| Árbol | | | | | | | | | | |
|----------|--------------|-------------|----|----|---|---------|----|----------|----------|------|
| Partidas | | Presupuesto | | | | | | | | |
| | Código | NatC | Ir | It | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
| 1/1 | - CURSO | | | | Rehabilitación de baño | 1 | | 1.295,30 | 1.295,30 | |
| 2/2 | - C01 | | | | ALBAÑILERÍA | 1 | | 305,71 | 305,71 | |
| 3/3 | + 06DSS00002 | | | | TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO | 17,39 | m2 | 9,19 | 159,81 | |
| 4/3 | + 10CEE00001 | | | | ENFOSCADO SIN MAESTREAR Y FRATASADO EN PAREDE | 17,39 | m2 | 8,39 | 145,90 | |



Nota

Este presupuesto no se podría presentar aún a la propiedad, ya que **NO TIENE MARGEN DE BENEFICIO**, el cual se incluirá posteriormente, a través de la herramienta de ajustes.



Recuerde

Este presupuesto no se podría presentar aún a la propiedad, ya que **NO TIENE MARGEN DE BENEFICIO**, el cual se incluirá posteriormente, a través de la herramienta de ajustes.

5. Adicionales al presupuesto inicial

Tal como hemos expuesto se acaba de confeccionar el presupuesto inicial y la propiedad, en este caso la propietaria de la vivienda, nos indica que quiere hacer algunas rectificaciones en el mismo, como son:

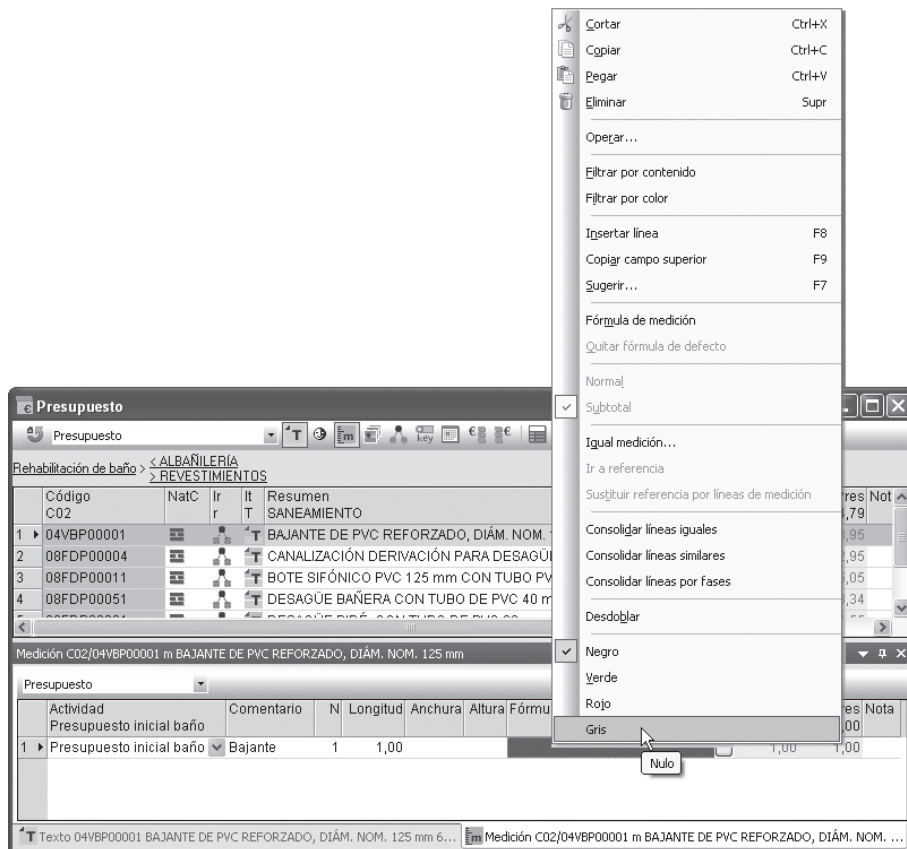
- a. La intervención sobre el **bajante** la va a pagar la comunidad de propietarios, por lo que para ella no tendrá coste (**Nulo**).
- b. La propietaria quiere que se le **alice** el baño, debiendo acordarse realizarlo (**Pendiente**).
- c. Desea que se le incluya en cualquier caso, una **toma de corriente** en el baño (**Aprobado**).
- d. Ha decidido igualmente, realizar la colocación del equipo de grifería de los distintos sanitarios y del grifo del fregadero de la cocina (**Aprobado**).
- e. La propietaria ha decidido pintar toda la vivienda, y por tanto, la partida de “Pintura” del cuarto de baño quedará anulada (**Nulo**).

Para diferenciar las actuaciones en las **distintas estancias** (baño y cocina), y al actuar también en la **cocina** donde colocaremos un grifo podremos generar

una **nueva actividad** específica para esta estancia diviendo de esta forma el presupuesto. Esta es la filosofía de la utilización de actividades, la **división del presupuesto**.

5.1. Especificaciones del nivel de aceptación de las mediciones

Presto tiene establecidos unos **niveles de aceptación** asociados a cada una de las **líneas de medición**, es decir, nosotros estaremos a la espera de una contestación por parte de la **entidad decisoría** (Director de obra, Project Manager,...), para darle a estas líneas los valores de: **Presupuesto inicial** (valor por defecto), **Presupuesto modificado** (aprobado), **Presupuesto pendiente** o **Nulo**. Esta diferencia la establecen Presto según un código de colores, es decir se asocia: **Negro, Verde, Rojo** o **Gris**, respectivamente. La elección de estos colores y por tanto, del nivel de aceptación la realizaremos en el **menú contextual** asociado a la **línea de medición** concreta.



Nota

Las líneas de medición donde se le asocian los estados de aceptación PENDIENTE O NULO, NO SUMAN SUS CANTIDADES a la medición del presupuesto.

Seguidamente se pasa a completar, cada una de las modificaciones indicadas.

Partida 3: “BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. NOM. 125 mm”

Entrando en el menú contextual de la línea de medición de esta partida la anularemos, escogiendo en este caso el **color gris**.

The screenshot shows a software interface with two main tables. The top table is a budget table with columns: Código, NatC, Ir, It, and Resumen. The bottom table is a measurement table with columns: Actividad, Presupuesto inicial baño, Comentario, N, Longitud, Anchura, Altura, and Fórmula. A context menu is open over the measurement table, showing options like 'Cortar', 'Copiar', 'Pegar', 'Eliminar', 'Opear...', 'Filtrar por contenido', 'Filtrar por color', 'Insertar línea', 'Copiar campo superior', 'Sugerir...', 'Fórmula de medición', 'Quitar fórmula de defecto', 'Normal', 'Subtotal', 'Igual medición...', 'Ir a referencia', 'Sustituir referencia por líneas de medición', 'Consolidar líneas iguales', 'Consolidar líneas similares', 'Consolidar líneas por fases', 'Desdobljar', 'Negro', 'Verde', 'Rojo', and 'Gris'. The 'Gris' option is highlighted, and a 'Nulo' button is visible below it.

| Código | NatC | Ir | It | Resumen |
|--------|------|------------|----|---|
| C02 | | | | SANEAMIENTO |
| 1 | ▶ | 04VBP00001 | | BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. NOM. 125 mm |
| 2 | | 08FDP00004 | | CANALIZACIÓN DERIVACIÓN PARA DESAGÜES PVC |
| 3 | | 08FDP00011 | | BOTE SIFÓNICO PVC 125 mm CON TUBO PVC 40 mm |
| 4 | | 08FDP00051 | | DESAGÜE BAÑERA CON TUBO DE PVC 40 mm |

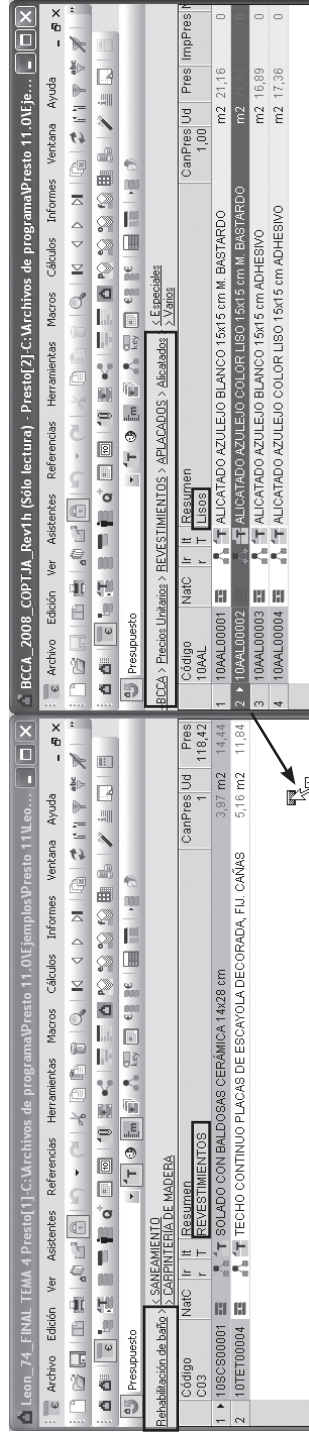
| Actividad | Presupuesto inicial baño | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula |
|-----------|--------------------------|--------------------------|---|----------|---------|--------|---------|
| 1 | ▶ | Presupuesto inicial baño | ▼ | Bajante | 1 | 1,00 | |

Como se puede observar, el importe de la medición pasa a tener un **color de fondo gris** y al ser nulo, no se suma este valor al total de las partidas.

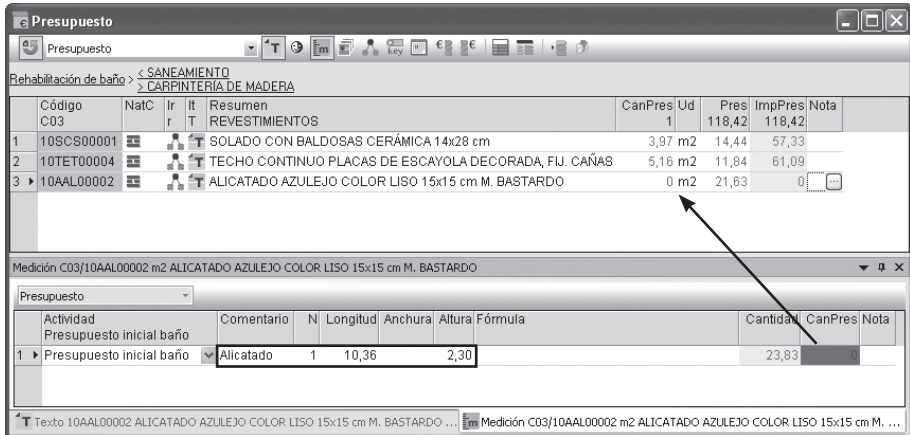
Partida 11bis: "ALICATADO AZULEJO COLOR LISO 15x15 cm M. BASTARDO"

Origen en el banco de costes: "'--BCCA>Precios Unitarios>REVESTIMIENTOS>APLACADOS>Alicatados>Lisos"

Destino en EJERCICIO GUÍA: "REFORMA DE BAÑO>REVESTIMIENTOS"



Se introducirá la medición correspondiente, es decir, su perímetro por su altura. El nivel de aceptación será **Rojo**, pendiente de ser confirmado por parte de la propiedad (medición **Nula**).



| Código | NatC | Ir | It | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|--------|------------|----|----|--|---------|----|-------|---------|------|
| C03 | | | | REVESTIMIENTOS | | | | 118,42 | |
| 1 | 10SCS00001 | | | SOLADO CON BALDOSAS CERÁMICA 14x28 cm | 3,97 | m2 | 14,44 | 57,33 | |
| 2 | 10TET00004 | | | TECHO CONTINUO PLACAS DE ESCAYOLA DECORADA, FIJ. CAÑAS | 5,16 | m2 | 11,84 | 61,09 | |
| 3 | 10AAL00002 | | | ALICATADO AZULEJO COLOR LISO 15x15 cm M. BASTARDO | 0 | m2 | 21,63 | 0 | |

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|--------------------------|------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | | |
| Presupuesto inicial baño | Alicatado | 1 | 10,36 | 2,30 | | | 23,83 | | |



Recuerde

En toda medición es indispensable indicar el número de partes iguales, debiendo como mínimo incluir un "1", como factor multiplicador. En caso de ser una deducción de la medición se incluiría en ella un valor negativo, por ejemplo "-1", aunque no es imprescindible que sea en esta celda.

Se introducirá la **medición** correspondiente (1 ud.) y el nivel de aceptación que en este caso es **Verde** (medición **Aprobado**), habiendo sido aceptada por la propiedad y por tanto, **sumando su importe** al total del capítulo.

The screenshot shows the 'Presupuesto' application window. The main table lists items with columns for Código C05, NatC, Ir, It, Resumen, CanPres, Ud, Pres, ImpPres, and Nota. An arrow points to a specific measurement row: 'Medición C05/08ETT00002 u TOMA CORRIENTE EMPOTRADA 10/16 A CON 1,5 mm2'. Below this, a detailed view shows a table with columns: Actividad, Presupuesto inicial cocina, Comentario, N, Longitud, Anchura, Altura, Fórmula, Cantidad, CanPres, and Nota. The first row in this view shows 'Presupuesto inicial baño' with a quantity of 1 and a CanPres of 1,00.

| Código C05 | NatC | Ir | It | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|------------|------------|----|----|--|---------|----|-------|---------|------|
| 1 | 08ELL00006 | | | INSTALACIÓN ELÉCTRICA | 1,00 | u | 19,13 | 19,13 | |
| 2 | 08ELL00002 | | | PUNTO DE LUZ DOBLE EMPOTRADO | 1,00 | u | 28,39 | 28,39 | |
| 3 | 08ECC00001 | | | CIRCUITO DE ALUMBRADO CON 3 CONDUCTORES DE 1,5 mm2 | 10,00 | m | 2,51 | 25,10 | |
| 4 | 08ETT00002 | | | TOMA CORRIENTE EMPOTRADA 10/16 A CON 1,5 mm2 | 1,00 | u | 22,36 | 22,36 | |

| Actividad | Presupuesto inicial cocina | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|-----------|----------------------------|------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| 1 | Presupuesto inicial baño | TC Baño | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |



Nota

Es importante indicar, que cuando se utilizan la opción de “Igual medición...”, la celda ubicada en la columna “Cantidad” pasa a tener el color de fondo Verde, NO debiendo CONFUNDIRSE con el NIVEL DE ACEPTACIÓN que cambia el color de fondo de la celdas ubicadas en la columna “CanPres”. A modo de ejemplo, se muestra en la siguiente figura el primer caso.

The screenshot shows a detailed view of a measurement: 'Medición C06/08FFC90000 m CANALIZACIÓN COBRE, EMPOTRADA, 12 mm DIÁM.'. The table below shows two rows. The second row has a formula '=C06/08FFC00051' and a quantity of 8,00, which is highlighted with a green background.

| Actividad | Presupuesto inicial cocina | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|-----------|----------------------------|------------|---|----------|---------|--------|-----------------|----------|---------|------|
| 1 | Presupuesto inicial baño | Agua fría | 1 | 0,82 | | | | 0,82 | 8,82 | |
| 2 | Presupuesto inicial baño | Agua fría | | | | | =C06/08FFC00051 | 8,00 | 8,82 | |

Se puede ver que el nivel de aceptación de esta línea de medición, no se ha alterado y pertenece, por tanto al “Presupuesto inicial”.

Partida 18bis: "EQUIPO GRIFERÍA BIDÉ MONOBLOC PRIMERA CALIDAD"

Origen en el banco de costes: **"BANCO DE COSTES DE LA CONSTRUCCIÓN DE ANDALUCIA >Precios Unitarios>INSTALACIONES >FONTANERÍA>Grifería>Bidé"**

Destino en EJERCICIO GUÍA: **"REFORMA DE BAÑO>INSTALACIONES DE FONTANERÍA"**

| Código | Naic | Resumen | CamPres Ud | Pres Imp |
|--------------|------|--|------------|----------|
| 1 08FCC00051 | | INSTALACIÓN DE FONTANERÍA | 1 | 477,82 |
| 2 08FFC90000 | | CANALIZACIÓN COBRE CALORIFUGADA, EMPOTRADA, 12 mm | 8,00 m | 7,95 |
| 3 08FSB00001 | | CANALIZACIÓN COBRE, EMPOTRADA, 12 mm DIAM. | 8,82 m | 7,74 |
| 4 08FSI00001 | | BIDÉ PORCELANA VITRIFICADA, COLOR BLANCO, C. MEDIA | 1,00 u | 50,34 |
| 5 08FSL00002 | | INODORO TANQUE BAJO, PORCELANA VITRIFICADA BLANCO | 1,00 u | 141,96 |
| 6 08FSL00002 | | LAVABO PEDESTAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO | 1,00 u | 67,22 |
| | | "T" BANERA CHAPACERO C. BLANCO 1,60x0,70 m | 1,00 u | 85,73 |

| Código | Naic | Resumen | CamPres Ud | Pres Imp |
|---------------|------|---|------------|----------|
| 1 08FGB000001 | | "T" EQUIPO GRIFERÍA BIDÉ MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | 1,00 u | 44,55 |
| 2 08FGB00002 | | "T" EQUIPO GRIFERÍA BIDÉ MEZCLAD. PRIMERA CALIDAD | 1,00 u | 57,87 |
| 3 08FGB00003 | | "T" EQUIPO GRIFERÍA BIDÉ CALIDAD MEDIA | 1,00 u | 38,07 |
| 4 08FGB00004 | | "T" EQUIPO GRIFERÍA BIDÉ CALIDAD MEDIA | 1,00 u | 44,52 |
| 5 08FGB00005 | | "T" EQUIPO GRIFERÍA BIDÉ MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | 1,00 u | 44,52 |
| 6 08FGB00006 | | "T" EQUIPO GRIFERÍA BIDÉ MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | 1,00 u | 65,51 |

Al igual que el sanitario anterior, la medición de esta partida solo requiere la introducción de una unidad y la **aprobación** de la misma (color **Verde**).

The screenshot displays a software window titled 'Presupuesto'. The main area shows a list of items under the heading 'Rehabilitación de baño'. The items are as follows:

| Código | NatC | lr | lt | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|--------|------------|----|----|--|---------|----|--------|---------|------|
| C06 | | | | INSTALACIÓN DE FONTANERÍA | | 1 | 549,61 | 549,61 | |
| 3 | 08FSB00001 | | | BIDÉ PORCELANA VITRIFICADA, COLOR BLANCO, C. MEDIA | 1,00 | u | 50,34 | 50,34 | |
| 4 | 08FSI00001 | | | INODORO TANGUE BAJO, PORCELANA VITRIFICADA BLANCO | 1,00 | u | 141,96 | 141,96 | |
| 5 | 08FSL00002 | | | LAVABO PEDESTAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO | 1,00 | u | 67,22 | 67,22 | |
| 6 | 08FSN00002 | | | BAÑERA CHAPA ACERO C. BLANCO 1,60x0,70 m | 1,00 | u | 85,73 | 85,73 | |
| 7 | 08FGB00002 | | | EQUIPO GRIFERÍA BIDÉ MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | 1,00 | u | 72,49 | 72,49 | |

Below this list, a detailed view for 'Medición C06/08FGB00002 u EQUIPO GRIFERÍA BIDÉ MONOBLOC PRIMERA CALIDAD' is shown. It includes a 'Presupuesto' table:

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|--------------------------|------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | Grif. Bidé | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |

An arrow points from the 'Grif. Bidé' cell in the measurement table to the corresponding item in the main list above.

Partida 20bis: "EQUIPO GRIFERIA LAVABO MONOBLOC PRIMERA CALIDAD"

Origen en el banco de costes: **"BANCO DE COSTES DE LA CONSTRUCCIÓN DE ANDALUCIA >Precios Unitarios>INSTALACIONES >FONTANERIA>Grifería>Lavabo"**

Destino en EJERCICIO GUÍA: **"REFORMA DE BAÑO>INSTALACIONES DE FONTANERÍA"**

The image shows two overlapping windows from the Presto 11 software. The top window is titled 'Rehabilitación de baño > INSTALACIÓN ELÉCTRICA' and displays a list of items with columns for Código, C06, NatC, Ir, It, Resumen, CanPres, Ud, and Presi. The bottom window is titled 'BCCA > Precios Unitarios > INSTALACIONES > FONTANERÍA > Griferías > Fregadero > Baño' and displays a similar list of items. An arrow points from the 'Presi' column of the top window to the 'Presi' column of the bottom window.

| Código | C06 | NatC | Ir | It | Resumen | CanPres | Ud | Presi |
|--------|------------|------|----|----|--|---------|----|--------|
| 1 | 08FCC00051 | | | | INSTALACION DE FONTANERIA | 1 | | 549,61 |
| 2 | 08FFC90000 | | | | CANALIZACIÓN COBRE CALORIFUGADA, EMPOTRADA 12 mm | 8,00 | m | 7,95 |
| 3 | 08FSB00001 | | | | CANALIZACIÓN COBRE EMPOTRADA, 12 mm DIAM. | 8,82 | m | 7,74 |
| 4 | 08FS000001 | | | | BIDE PORCELANA VITRIFICADA, COLOR BLANCO, C. MEDIA | 1,00 | u | 50,34 |
| 5 | 08FSL00002 | | | | INODORO TANQUE BAJO, PORCELANA VITRIFICADA,BLANCO | 1,00 | u | 141,96 |
| 6 | 08FSN00002 | | | | LAVABO PEDESTAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO | 1,00 | u | 67,22 |
| 7 | 08FSB00002 | | | | BAÑERA CHAPA ACERO C. BLANCO 1,60x0,70 m | 1,00 | u | 85,73 |
| | | | | | EQUIPO GRIFERIA BIDE MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | 1,00 | u | 72,49 |

| Código | NatC | Ir | It | Resumen | CanPres | Ud | Presi |
|--------|------------|----|----|--|---------|----|--------|
| 1 | 08FGL00001 | | | EQUIPO GRIFERIA LAVABO MONOBLOC 1º CAL. CAÑO ALTO DESA | 1,00 | u | 81,68 |
| 2 | 08FGL00002 | | | EQUIPO GRIFERIA LAVABO MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | | u | |
| 3 | 08FGL00003 | | | EQUIPO GRIFERIA LAVABO TEMPORIZADA PRIMERA CALIDAD | | u | 79,13 |
| 4 | 08FGL00004 | | | EQUIPO GRIFERIA LAVABO MEZCL. PRIMERA CALIDAD | | u | 99,66 |
| 5 | 08FGL00006 | | | EQUIPO GRIFERIA LAVABO MONOBLOC PRIMERA CALIDAD CAÑO | | u | 60,24 |
| 6 | 08FGL00007 | | | EQUIPO GRIFERIA LAVABO MONOBLOC CALIDAD MEDIA CAÑO AL | | u | 49,15 |
| 7 | 08FGL00008 | | | EQUIPO GRIFERIA LAVABO MEZCL. CALIDAD MEDIA | | u | 47,38 |
| 8 | 08FGL00009 | | | EQUIPO GRIFERIA LAVABO MONOMANDO PRIMERA CALIDAD | | u | 66,25 |
| 9 | 08FGL00101 | | | EQUIPO GRIFERIA LAVABO MEZCL. AP. Y CIERRE TEMP. PRIMERA | | u | 332,38 |

La medición es para una unidad y esta partida está aceptada por la propiedad, es decir está **aprobada** (pertenece al modificado).

Presupuesto

Rehabilitación de baño > < INSTALACIÓN ELÉCTRICA > PINTURA

| Código | NatC | lr | lt | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|--------|------------|----|----|--|---------|----|--------|---------|------|
| C06 | | | | INSTALACIÓN DE FONTANERÍA | 1 | | 618,47 | 618,47 | |
| 5 | 08FSL00002 | | | LAVABO PEDESTAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO | 1,00 | u | 67,22 | 67,22 | |
| 6 | 08FSN00002 | | | BAÑERA CHAPA ACERO C. BLANCO 1,60x0,70 m | 1,00 | u | 85,73 | 85,73 | |
| 7 | 08FGB00002 | | | EQUIPO GRIFERÍA BIDÉ MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | 1,00 | u | 72,49 | 72,49 | |
| 8 | 08FGL00002 | | | EQUIPO GRIFERÍA LAVABO MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | 1,00 | u | 68,86 | 68,86 | |

Medición C06/08FGL00002 u EQUIPO GRIFERÍA LAVABO MONOBLOC PRIMERA CALIDAD

Presupuesto

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|--------------------------|--------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | 1,00 | 1,00 |
| Presupuesto inicial baño | Grif. Lavabo | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |



Nota

Las celdas de las líneas de medición que son EDITABLES, tienen un COLOR DE FONDO BLANCO. Existe la posibilidad de hacerlas NO EDITABLES, es decir, que no se pueda acceder a ellas, saltando a la columna siguiente en caso de querer hacerlo, con lo que se agiliza el trabajo de introducción de datos. Esta opción se denomina “Proteger columna” y se activa picando sobre el botón derecho, en la cabecera de las columnas.

Medición C07/131PP00001 m2 PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO

Presupuesto

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|--------------------------|--------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | 5,16 | |
| Presupuesto inicial baño | Pintura Baño | 1 | 1,70 | 3,10 | | | 5,27 | | |
| Presupuesto inicial baño | Deducción | | | | | | -0,11 | 5,16 | |

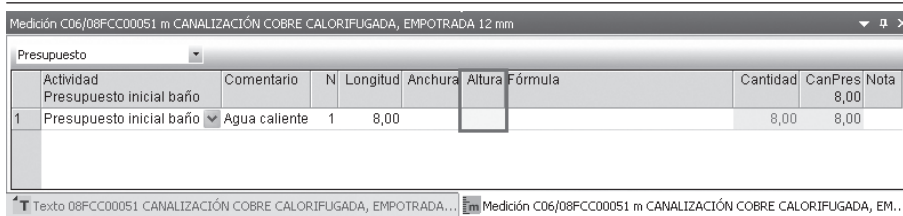
Context menu options: Elegir columnas visibles..., Ocultar columna, Inmovilizar columna, Proteger columna, Seleccionar por máscara..., Anular selección por máscara..., Ordenar ascendente, Ordenar descendente.

Continúa en página siguiente >>

Presto 11

<< Viene de página anterior

Una vez protegidas las celdas de esta columna, pasan a tener un color de fondo amarillo claro, y se evita poder poner datos en ella.



Medición C06/08FCC00051 m CANALIZACIÓN COBRE CALORIFUGADA, EMPOTRADA 12 mm

Presupuesto

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|----------------------------|---------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial baño | | | | | | | | | |
| 1 Presupuesto inicial baño | Agua caliente | 1 | 8,00 | | | | 8,00 | 8,00 | |

T Texto 08FCC00051 CANALIZACIÓN COBRE CALORIFUGADA, EMPOTRADA... m Medición C06/08FCC00051 m CANALIZACIÓN COBRE CALORIFUGADA, EM...

Partida 21bis: "EQUIPO GRIFERÍA BAÑO-DUCHA PRIMERA CALIDAD"

Origen en el banco de costes: **"BANCO DE COSTES DE LA CONSTRUCCIÓN DE ANDALUCIA >Precios Unitarios>INSTALACIONES >FONTANERIA>Grifería>Bañera"**

Destino en EJERCICIO GUÍA: **"REFORMA DE BAÑO>INSTALACIONES DE FONTANERÍA"**

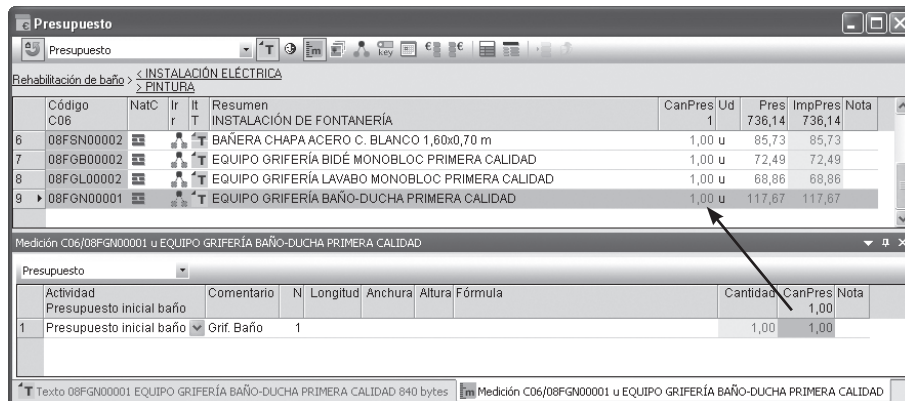
Rehabilitación de baño - INSTALACIÓN DE FONTANERÍA

| Código Cód | Nat | U | It | Resumen | CanPres Ud | Pres Imp |
|------------|-----|---|----|--|------------|----------|
| 1 | ▶ | | | INSTALACIÓN DE FONTANERÍA | 1 | 618,47 |
| 2 | ▶ | | | CANALIZACIÓN COBRE CALORIFUGADA, EMPOTRADA 12 mm | 8,00 m | 7,95 |
| 3 | ▶ | | | CANALIZACIÓN COBRE EMPOTRADA, 12 mm DIAM. | 8,82 m | 7,74 |
| 4 | ▶ | | | BIDE PORCELANA VITRIFICADA, COLOR BLANCO, C. MEDIA | 1,00 u | 50,34 |
| 5 | ▶ | | | INODOPO TANQUE BAÑO, PORCELANA VITRIFICADA BLANCO | 1,00 u | 141,96 |
| 6 | ▶ | | | LAVABO PEDESTAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO | 1,00 u | 67,22 |
| 7 | ▶ | | | BAÑERA CHAPA ACERO C. BLANCO 1,60x0,70 m | 1,00 u | 85,73 |
| 8 | ▶ | | | EQUIPO GRIFERÍA BIDE MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | 1,00 u | 72,49 |
| 9 | ▶ | | | EQUIPO GRIFERÍA LAVABO MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | 1,00 u | 68,89 |

BASE DE COSTES DE LA CONSTRUCCIÓN DE ANDALUCÍA > Precios Unitarios > INSTALACIONES > FONTANERÍA > Griferías

| Código | Nat | U | It | Resumen | CanPres Ud | Pres |
|--------|-----|---|----|--|------------|-------|
| 1 | ▶ | | | EQUIPO GRIFERÍA BAÑO-DUCHA PRIMERA CALIDAD | 1,00 | |
| 2 | ▶ | | | EQUIPO GRIFERÍA BAÑO-DUCHA CALIDAD MEDIA | u | 62,48 |
| 3 | ▶ | | | EQUIPO GRIFERÍA BAÑO-DUCHA MONOMANDO PRIMERA CALIDAD | u | 70,23 |

Al igual que en la partida anterior, la medición es de una unidad y está **aprobada** (color **Verde**).



Partida 22: “PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO”

En esta partida serán anuladas **todas sus líneas de medición**, con lo que se seleccionarán todas celdas picando en la casilla de encuentro entre las cabezeras de columnas y filas (recuadro gris en el vértice). Una vez elegidas todas las líneas se picará con el **botón derecho** en las celdas seleccionadas, y se elegirá el **color gris** de aceptación.

| Código | NatC | Ir | It | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|------------|------|----|----|--|---------|----|------|---------|------|
| C07 | | | | PINTURA | 1 | | | | |
| 13IPP00001 | | | | PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO | | m2 | 3,66 | 0 | |

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|----------------------------|--------------|---|----------|---------|--------|---------------------------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial cocina | Pintura Baño | 1 | 1,70 | 3,10 | | | 5,27 | | |
| Presupuesto inicial baño | Deducción | | | | | =C03/10SCS00001.Descuento | -0,11 | | 0 |

6. Creación de una nueva actividad

Se han cumplimentado todas las observaciones realizadas por la propiedad, a falta de la inclusión de la grifería para la **cocina**. La línea de medición asociadas a esta partida, quedarán englobadas en otra actividad en previsión de una **ampliación del presupuesto para esta estancia**.

Siguiendo el mismo procedimiento indicado en partidas anteriores, se arrastrarán esta partida desde su ubicación en el **banco de precios** al **capítulo de instalaciones de fontanería**.

Partida 23: "EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO UN SENO MONOMANDO PRIMERA CALIDAD"

Origen en el banco de costes: **"BANCO DE COSTES DE LA CONSTRUCCIÓN DE ANDALUCIA >Precios Unitarios>INSTALACIONES >FONTANERÍA>Grifería>Fregadero"**

Destino en EJERCICIO GUÍA: **"REFORMA DE BAÑO>INSTALACIONES DE FONTANERÍA"**

The screenshot shows two overlapping windows from the Presto 11 software. The top window, titled 'Rehabilitación de baño', displays a table of items under the heading 'INSTALACION ELECTRICA'. The bottom window, titled 'BASE DE COSTES DE LA CONSTRUCCIÓN DE ANDALUCIA', displays a table of items under the heading 'Fregadero'. Both tables have columns for 'Código C/Ob', 'Naic', 'Ir', 'It', 'Resumen', 'CarPres Ud', 'Pres Impor', and 'CarPres'. An arrow points from the 'CarPres' column in the bottom window to the 'CarPres Ud' column in the top window.

| Código C/Ob | Naic | Ir | It | Resumen | CarPres Ud | Pres Impor | CarPres |
|-------------|-------------|----|----|--|------------|------------|---------|
| 1 | 08FCC00051 | | | INSTALACION COBRE CALORIFUGADA EMPOTRADA 12 mm | 8,00 m | 7,95 | 1,00 |
| 2 | 08FFC90000 | | | CANALIZACION COBRE EMPOTRADA 12 mm DIAM. | 8,82 m | 7,74 | 1,00 |
| 3 | 08FSB00001 | | | BIDE PORCELANA VITRIFICADA, COLOR BLANCO, C. MEDIA | 1,00 u | 50,34 | 1,00 |
| 4 | 08FSI00001 | | | INODORO TANQUE BAJO, PORCELANA VITRIFICADA BLANCO | 1,00 u | 141,96 | 1,00 |
| 5 | 08FSL00002 | | | LAVABO PEDESTAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO | 1,00 u | 67,22 | 1,00 |
| 6 | 08FSN00002 | | | BAÑERA CHAPA ACERO C. BLANCO 1,60x0,70 m | 1,00 u | 85,73 | 1,00 |
| 7 | 08FSB00002 | | | EQUIPO GRIFERÍA BIDE MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | 1,00 u | 72,49 | 1,00 |
| 8 | 08FSL00002 | | | EQUIPO GRIFERÍA LAVABO MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | 1,00 u | 68,86 | 1,00 |
| 9 | 08FSGN00001 | | | EQUIPO GRIFERÍA BAÑO-DUCHA PRIMERA CALIDAD | 1,00 u | 117,67 | 1,00 |

| Código ObcGF | Naic | Ir | It | Resumen | CarPres Ud | Pres Impor | CarPres |
|--------------|------------|----|----|---|------------|------------|---------|
| 1 | 08FGF00001 | | | EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO 2 SENOS MEZCL PRIMERA CALIDAD | | | 1,00 |
| 2 | 08FGF00002 | | | EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO 2 SENOS 2 GRIFOS | | | 1,00 |
| 3 | 08FGF00003 | | | EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO 2 SENOS MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | | | 1,00 |
| 4 | 08FGF00004 | | | EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO MEZCL CALIDAD MEDIA | | | 1,00 |
| 5 | 08FGF00005 | | | EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | | | 1,00 |
| 6 | 08FGF00006 | | | EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO PRIMERA CALIDAD | | | 1,00 |
| 7 | 08FGF00007 | | | EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO UN SENO MONOMANDO PRIMERA CALIDAD | | | 1,00 |
| 8 | 08FGF00008 | | | EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO UN SENO MONOMANDO PRIMERA CALIDAD | | | 1,00 |
| 9 | 08FGF00009 | | | EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO DOS SENOS MONOMANDO PRIMERA CALIDAD | | | 1,00 |

Las líneas de medición de esta partida, se caracteriza como se ha mencionado por hacer uso de una nueva actividad la cual se presenta con un “+2” y posteriormente muestra el nombre: “**Actividad ACT0020**”.

The screenshot shows the 'Presupuesto' application window. The top part displays a list of items with columns for Código C06, NatC, Ir, It, Resumen, CanPres, Ud, Pres, ImpPres, and Nota. An arrow points from the 'EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO UN SENO MONOMANDO PRIMERA CALIDAD' row to a detailed view below.

| Código C06 | NatC | Ir | It | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|------------|------------|----|----|---|---------|----|--------|---------|------|
| 6 | 08FSN00002 | | | INSTALACIÓN DE FONTANERÍA | 1,00 | u | 85,73 | 85,73 | |
| 7 | 08FGB00002 | | | BAÑERA CHAPA ACERO C. BLANCO 1,60x0,70 m | 1,00 | u | 72,49 | 72,49 | |
| 8 | 08FGL00002 | | | EQUIPO GRIFERÍA BIDÉ MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | 1,00 | u | 68,86 | 68,86 | |
| 9 | 08FGN00001 | | | EQUIPO GRIFERÍA LAVABO MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | 1,00 | u | 117,67 | 117,67 | |
| 10 | 08FGF00008 | | | EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO UN SENO MONOMANDO PRIMERA CALIDAD | 1,00 | u | 72,05 | 72,05 | |

The detailed view below shows the 'Medición C06/08FGF00008 u EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO UN SENO MONOMANDO PRIMERA CALIDAD' window. It contains a table with columns: Actividad, Comentario, N, Longitud, Anchura, Altura, Fórmula, Cantidad, CanPres, and Nota.

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|-------------------|-----------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Actividad ACT0020 | | | | | | | | | |
| Actividad ACT0020 | Brif. Fregadero | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |

A esta actividad le **cambiaremos el nombre**, tal como indicamos haciendo uso de la ventana de actividades y colocando el siguiente texto “**Presupuesto inicial cocina**”.

The screenshot shows the 'Actividades' application window. The top part displays a list of activities with columns for Código, NatC, Info, Resumen, and Pres. An arrow points from the 'Presupuesto inicial cocina' row to a detailed view below.

| Código | NatC | Info | Resumen | Pres |
|--------|---------|------|----------------------------|----------|
| 1 | ACT0010 | | Presupuesto inicial baño | 1.557,79 |
| 2 | ACT0020 | | Presupuesto inicial cocina | 0 |

The detailed view below shows the 'Unidades de obra ACT0020 Actividad ACT0020' window. It contains a table with columns: CodSup, CodInf, Resumen, CanPres, Ud, Pres, DurTot, and Nota.

| CodSup | CodInf | Resumen | CanPres | Ud | Pres | DurTot | Nota |
|--------|--------|--|---------|----|-------|--------|------|
| 1 | C06 | 08FGF00008 EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO UN SENO MONOMANDO PRIMERA CALIDAD | 1,00 | u | 72,05 | 72,05 | 0 |

Se puede observar, que en la **ventana subordinada**, de “**Unidades de obra**” aparecen los **conceptos asociados a la actividad**. También se puede observar, que el **importe** de esta actividad es **nulo (“0”)**, con lo que para que aparezca dicho importe se deberá **calcular el presupuesto**, tal como se mencionó en apartados anteriores.

| Código | NatC | Info | Resumen | Pres |
|--------|---------|------|----------------------------|----------|
| 1 | ACT0010 | | Presupuesto inicial baño | 1.557,79 |
| 2 | ACT0020 | | Presupuesto inicial cocina | 72,05 |

| CodSup | CodInf | Resumen | Can | Pres | Pres | DurTot | Nota |
|--------|--------|--|--------|-------|-------|--------|------|
| 1 | C06 | 08FGF00008 EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO UN SENO MONOMANDO PRIMERA CALIDAD | 1,00 u | 72,05 | 72,05 | 0 | |



Nota

La ventana de actividades permite anular las actividades creadas por error, teniendo la condición de que no existan conceptos asociados.

El siguiente paso será **aprobar** esta medición en la ventana de presupuesto, en la subordinada de mediciones (color **Verde**).

7. Mediciones introducidas

Una vez hemos introducido todas las líneas de medición, se pueden visualizar todas ellas haciendo uso de la ventana de mediciones, tal como se muestra en la siguiente figura.

En esta ventana se pueden observar los conceptos superiores, inferiores, actividad, parámetros de las mediciones o cantidad donde aparecen todas las mediciones y la cantidad presupuestada donde aparecen la cantidad presupuestada (las líneas contabilizadas).

Tal como se vio, en la columna “**Cantidad**” las líneas de medición que contienen **fórmulas** tienen su fondo en **Verde**.



Nota

En esta ventana se podrá REASIGNAR a un grupo de mediciones ACTIVIDADES DISTINTAS, para ello se deberá seguir el siguiente procedimiento:

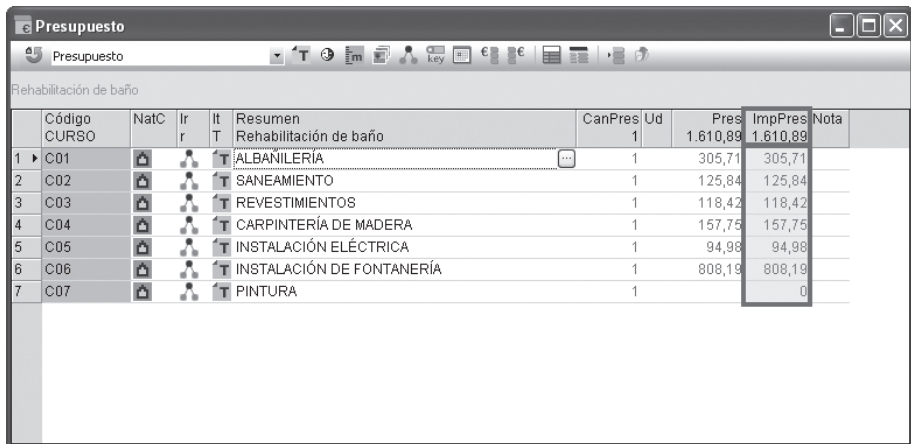
- Se abrirá la ventana de mediciones picando Ver>Mediciones.
 - Se desprotegerá la columna de Actividades, haciendo clic con el botón derecho en la cabecera de la columna de actividades.
 - Se hará uso de los filtros, para de esta forma poder seleccionar de una forma más cómoda las líneas medición, donde se pretende realizar el cambio de actividad.
 - Se seleccionarán las líneas de medición donde vamos a reasignar la nueva actividad. También se podrá hacer uso de la herramienta Edición>Seleccionar todo, en caso de querer seleccionar todas las líneas de medición.
 - Elegir la actividad a asignar al grupo y cambiarla.
 - Finalmente se volverá a proteger la columna.
-

Se distinguen en la columna “**CanPres**”, de la siguiente imagen las mediciones **Pendientes (Rojo)** y **Nulas (Gris)**, las cuales no aportan sus cantidades (“0”). Se pueden observar las celdas con fondo **Verde**, que son **modificados del presupuesto ya aprobados**, si **aportan sus cantidades**.

| Mediciones | | CodSup | CodInf | Resumen | Actividad | aseCert | aseReal | asePlan | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|------------|-----|--------|--|------------------------------|--------------------------|---------|---------|---------|-----------------------|----|----------|---------|--------|----------------------------------|----------|---------|------|
| 1 | C01 | 08DSS | TABIQUE LAD. | HUECO SENCILLO TOMADO CVYESO | Presupuesto inicial baño | | | | Divisiones | 2 | 1,70 | 2,30 | | | 7,82 | | |
| 2 | C01 | 08DSS | TABIQUE LAD. | HUECO SENCILLO TOMADO CVYESO | Presupuesto inicial baño | | | | Mocheta | 1 | 3,10 | 2,30 | | | 7,13 | | |
| 3 | C01 | 08DSS | TABIQUE LAD. | HUECO SENCILLO TOMADO CVYESO | Presupuesto inicial baño | | | | | 1 | 0,30 | 2,30 | | | 0,69 | | |
| 4 | C01 | 08DSS | TABIQUE LAD. | HUECO SENCILLO TOMADO CVYESO | Presupuesto inicial baño | | | | Divisiones y mochetas | 2 | 0,38 | 2,30 | | =C01/08DSS/00002 | 17,39 | 17,39 | |
| 5 | C02 | 10CEE | ENFOSCADO SIN MAESTREAR Y FRATASADO EN P/ | Presupuesto inicial baño | | | | | Bajante | 1 | 1,00 | 1,00 | 0 | | 0 | | |
| 6 | C01 | 04VP1 | BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. NOM. 1,25 mm | Presupuesto inicial baño | | | | | Derivación | 1 | 1,33 | | | | 1,33 | 1,33 | |
| 7 | C02 | 08FDP1 | CANALIZACIÓN/DERIVACIÓN PARA DESAGÜES PVC | Presupuesto inicial baño | | | | | Bote sinfónico | 1 | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 8 | C02 | 08FDP1 | BOTE SIFÓNICO PVC 125 mm CON TUBO PVC 40 m | Presupuesto inicial baño | | | | | Desague bañera | 1 | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 9 | C02 | 08FDP1 | DESAGUE BAÑERA CON TUBO DE PVC 40 mm | Presupuesto inicial baño | | | | | Desague bidé | 1 | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 10 | C02 | 08FDP1 | DESAGUE BIDÉ, CON TUBO DE PVC 32 mm | Presupuesto inicial baño | | | | | Desague bidé | 1 | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 11 | C02 | 08FDP1 | DESAGUE DE INODORO VERTEDERO CON MANGU | Presupuesto inicial baño | | | | | Desague lavabo | 1 | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 12 | C02 | 08FDP1 | DESAGUE LAVABO UN SENIO CON PVC 32 mm | Presupuesto inicial baño | | | | | | 1 | 10,36 | 2,30 | | | 23,83 | | |
| 13 | C03 | 10MALL | ALICATADO AZULEJO COLOR LISO 15x15 cm M. B&C | Presupuesto inicial baño | | | | | Alicatado | 1 | 1,70 | 2,40 | | | 4,08 | | |
| 14 | C03 | 10SCS | SOLIDADO CON BALDOSAS CERÁMICA 14x28 cm | Presupuesto inicial baño | | | | | Mocheta | -1 | 0,38 | 0,30 | | | -0,11 | 3,97 | |
| 15 | C03 | 10SCS | SOLIDADO CON BALDOSAS CERÁMICA 14x28 cm | Presupuesto inicial baño | | | | | Techo baño | 1 | 1,70 | 3,10 | | | 5,27 | | |
| 16 | C03 | 10TETT | TECHO CONTINUO PLACAS DE ESCAYOLA/DECOR | Presupuesto inicial baño | | | | | Mocheta | 1 | | | | =C03/10SCS/00001 Descuento | -0,11 | 5,16 | |
| 17 | C03 | 10TETT | TECHO CONTINUO PLACAS DE ESCAYOLA/DECOR | Presupuesto inicial baño | | | | | | 1 | | | | (2*0,03+0,04+0,7)*0,03+0,04+2,03 | 1,76 | 1,76 | |
| 18 | C04 | 11MFB | PUERTA PASO BARNIZAR T.H. CIEGA ABAT. CERCO | Presupuesto inicial baño | | | | | Alimentación baño | 1 | 10,00 | | | | 10,00 | 10,00 | |
| 19 | C05 | 08ECC | CIRCUITO DE ALUMBRADO CON 3 CONDUCTORES | Presupuesto inicial baño | | | | | PLD Baño | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 20 | C05 | 08ELL1 | PUNTO DE LUZ CONTINUADO EMPOTRADO | Presupuesto inicial baño | | | | | PLD Baño | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 21 | C05 | 08ELL1 | PUNTO DE LUZ DOBLE EMPOTRADO | Presupuesto inicial baño | | | | | Toma baño | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 22 | C05 | 08ETT1 | TOMA CORRIENTE EMPOTRADA 10/16 A CON 1,5 m | Presupuesto inicial baño | | | | | Agua caliente baño | 1 | 1,79 | | | | 1,79 | | |
| 23 | C06 | 08FCC | CANALIZACIÓN COBRE CALORIFUGADA, EMPOTRA | Presupuesto inicial baño | | | | | Agua caliente baño | 1 | 3,26 | | | | 3,26 | | |
| 24 | C06 | 08FCC | CANALIZACIÓN COBRE CALORIFUGADA, EMPOTRA | Presupuesto inicial baño | | | | | Agua caliente baño | 1 | 1,83 | | | | 1,83 | | |
| 25 | C06 | 08FCC | CANALIZACIÓN COBRE CALORIFUGADA, EMPOTRA | Presupuesto inicial baño | | | | | Agua caliente baño | 1 | 1,12 | | | | 1,12 | 8,00 | |
| 26 | C06 | 08FCC | CANALIZACIÓN COBRE CALORIFUGADA, EMPOTRA | Presupuesto inicial baño | | | | | | 1 | | | | =C06/08FCC/000051 | 8,00 | 0 | |
| 27 | C06 | 08FC1 | CANALIZACIÓN COBRE, EMPOTRADA, 12 mm DIÁM. | Presupuesto inicial baño | | | | | Agua fría | 1 | 0,82 | | | | 0,82 | 0,82 | |
| 28 | C06 | 08FC1 | CANALIZACIÓN COBRE, EMPOTRADA, 12 mm DIÁM. | Presupuesto inicial baño | | | | | Grifería bidé | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 29 | C06 | 08FBI | EQUIPO GRIFERÍA BIDÉ MONOBLOC PRIMERA CAL. | Presupuesto inicial baño | | | | | Grifería cocina | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 30 | C06 | 08FG1 | EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO UN SENIO MONOM. | Presupuesto inicial cocina | | | | | Grifería lavabo | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 31 | C06 | 08FLL1 | EQUIPO GRIFERÍA LAVABO MONOBLOC PRIMERA C | Presupuesto inicial baño | | | | | Grifería baño | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 32 | C06 | 08FNL | EQUIPO GRIFERÍA BAÑO-DUCHA PRIMERA CALIDA | Presupuesto inicial baño | | | | | Bidé | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 33 | C06 | 08FBI | BIDÉ PORCELANA VITRIFICADA, COLOR BLANCO, | Presupuesto inicial baño | | | | | Inodoro | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 34 | C06 | 08FSD | INODORO TANQUE BAJO, PORCELANA VITRIFICAD | Presupuesto inicial baño | | | | | Lavabo | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 35 | C06 | 08FSL1 | LAVABO PEDESTAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BL | Presupuesto inicial baño | | | | | Bañera | 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| 36 | C06 | 08FSN1 | BAÑERA CHAPA-ACERO C. BLANCO 1,60x0,70 m | Presupuesto inicial baño | | | | | Pintura Baño | 1 | 1,70 | 3,10 | | =C03/10SCS/00001 Descuento | 5,27 | 5,27 | |
| 37 | C07 | 13PPO | PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO | Presupuesto inicial baño | | | | | Deducción | 1 | | | | | -0,11 | 0 | |
| 38 | C07 | 13PPO | PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO | Presupuesto inicial baño | | | | | | 1 | | | | | -0,11 | 0 | |

8. Precio de costes de la obra

Se han introducido todas las partidas, incluyendo los distintos modificados y los correspondientes niveles de aceptación de sus mediciones. El **importe total de la obra** (sobre precios de costes), lo podemos visualizar tanto en la **ventana árbol** tal como vimos, como en la propia **ventana de presupuesto**. En la siguiente ventana se muestra que el importe actual es de **1610,89€**.



The screenshot shows a software window titled 'Presupuesto' with a toolbar and a table of items. The table has columns for 'Código CURSO', 'NatC', 'Ir', 'It', 'Resumen', 'CanPres', 'Ud', 'Pres', 'ImpPres', and 'Nota'. The data rows are as follows:

| | Código CURSO | NatC | Ir | It | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|---|--------------|------|----|----|---------------------------|---------|----|----------|----------|------|
| | | | | | Rehabilitación de baño | | 1 | 1.610,89 | 1.610,89 | |
| 1 | C01 | 🏠 | 👤 | T | ALBANILERÍA | | 1 | 305,71 | 305,71 | |
| 2 | C02 | 🏠 | 👤 | T | SANEAMIENTO | | 1 | 125,84 | 125,84 | |
| 3 | C03 | 🏠 | 👤 | T | REVESTIMIENTOS | | 1 | 118,42 | 118,42 | |
| 4 | C04 | 🏠 | 👤 | T | CARPINTERÍA DE MADERA | | 1 | 157,75 | 157,75 | |
| 5 | C05 | 🏠 | 👤 | T | INSTALACIÓN ELÉCTRICA | | 1 | 94,98 | 94,98 | |
| 6 | C06 | 🏠 | 👤 | T | INSTALACIÓN DE FONTANERÍA | | 1 | 808,19 | 808,19 | |
| 7 | C07 | 🏠 | 👤 | T | PINTURA | | 1 | | 0 | |

Bajo esta columna, se pueden ver cada uno de los importes de los distintos capítulos.



Nota

Las partidas con mediciones anuladas (gris), no nos aparecerán en la ventana de mediciones con la visualización de “Presupuesto”, tal como se puede ver en la siguiente figura.

Medición C07/13IPP00001 m2 PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO

Presupuesto

| Actividad | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | Nota |
|----------------------------|------------|---|----------|---------|--------|---------|----------|---------|------|
| Presupuesto inicial cocina | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | |

En cambio si mostramos el esquema “Todas”, podremos ver estas mediciones nulas.

Medición C07/13IPP00001 m2 PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO

Todas

| Actividad | FaseCert | FaseReal | FasePlan | Comentario | N | Longitud | Anchura | Altura | Fórmula | Cantidad | CanPres | CanCert | CanReal | CanObj | CanPlan | Nota |
|----------------------------|----------|----------|----------|--------------|---|----------|---------|--------|----------------------------|----------|---------|---------|---------|--------|---------|------|
| Presupuesto inicial cocina | 0 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 1 Presupuesto inicial baño | | | | Pintura Baño | 1 | 1,70 | 3,10 | | | 5,27 | | | | | | |
| 2 Presupuesto inicial baño | | | | Deducción | | | | | =C03/108C:S00001.Descuento | -0,11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

9. Ajuste del presupuesto y margen de beneficios

Se acaba de mencionar que los bancos de precios, nos aporta **precios de referencia sobre costes** y por tanto, se debe **ajustar el precio definitivo** que vamos a presentar a la propiedad (si actuamos como constructor), bien **incrementando con un porcentaje** a los **precios básicos** o bien determinando un **precio concreto de venta**.



Nota

En los procesos de ajuste, se puede requerir realizar esta operación en varias ocasiones, dependiendo del nivel de exactitud deseada (es un proceso iterativo).

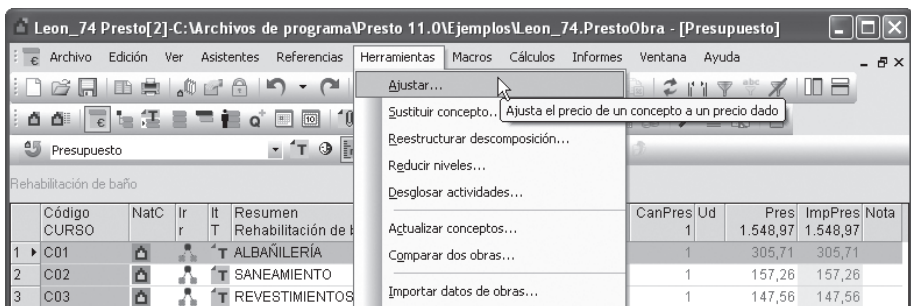


Recuerde

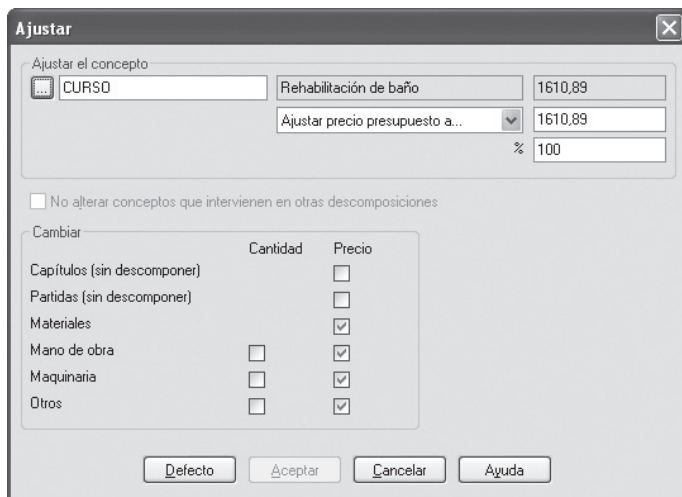
Presto puede ajustar los precios de venta, utilizando dos métodos:

- Determinando el precio final.
- Incrementando un porcentaje a sus precios básico.

La herramienta que Presto aporta para realizar estas operaciones, se puede encontrar a través de la **barra de menús**, picando en **Herramientas>Ajustar**.



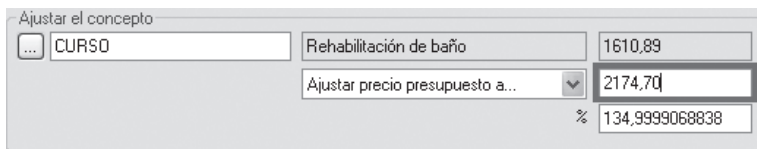
Aparecerá la siguiente ventana denominada **ventana de ajuste**, donde se puede elegir cualquiera de los **conceptos de la jerarquía** del mismo, el importe o el porcentaje a aplicar.



También se puede observar en la parte inferior, los elementos sobre los que se realizará el ajuste. En los siguientes puntos se van a realizar los dos ajustes posibles, aplicándose sobre un precio fijo final o un porcentaje o incremento. Estas variaciones **se aplicarán** sobre los precios de **todas sus naturalezas** (Materiales, Mano de obra, Maquinaria y Otros).

9.1. Ajuste por importe final

En esta ventana podremos definir el **importe** de venta definitivo, como por ejemplo, si definimos el importe final ajustarlo a **2174,70€**, que introduciremos en la ventana de texto tal como se indica en la proxima imagen.



Seguidamente picaremos en el botón “Aceptar”, habiéndose ajustado cada una de las naturalezas de los precios, para dar un importe total lo más aproximado posible. En el proceso de cálculo se obtiene el valor de **2174,77€**, con lo que el importe de beneficios previsto será de:

$$2174,77-1610,89=563,88€$$



Nota

En obra pública, se podrá utilizar esta herramienta de ajuste para realizar la propuesta económica a presentar a estos organismos (estudio de bajas).

9.2. Ajuste por porcentaje

En esta ventana podremos definir el **porcentaje** de beneficios o porcentaje a incrementar el precio de coste. En este caso vamos a incrementar este porcentaje desde un 100% a un **125%**, tal como se puede ver en la siguiente figura.

| | | | | |
|---------------------|-----|-------|---------------------------------|---------|
| Ajustar el concepto | ... | CURSO | Rehabilitación de baño | 1610,89 |
| | | | Ajustar precio presupuesto a... | 125% |

Picaremos en aceptar, siendo en este caso el importe ajustado obtenido de **2013,61€**, con lo que el beneficio previsto a obtener sería de:

$$2013,64-1610,89=402,72€$$



Recuerde

Al ser un proceso de ajuste donde intervienen en ciertas ocasiones una gran cantidad de partidas y elementos básicos, se ha mencionado que existe la posibilidad que haya que repetirse este proceso en varias ocasiones, para que se llegue a un importe lo más próximo posible.



Nota

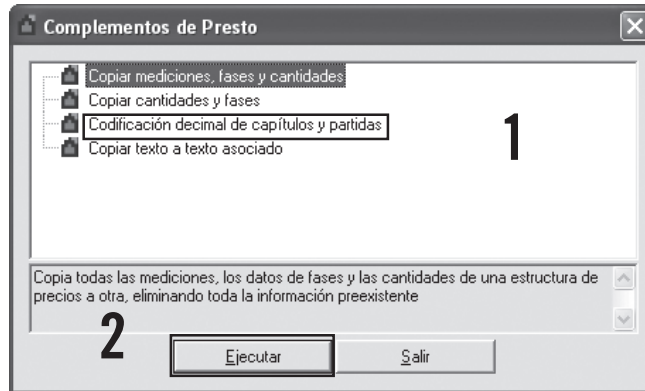
Para seguir la ejecución de los siguientes temas, se tomará este último importe como el válido, es decir, el presupuesto de venta final a presentar a la propiedad se establece en 2013,61€.

10. Codificación decimal de capítulos y partidas

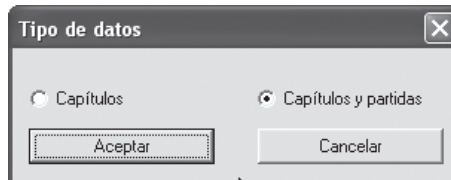
Otra de las herramientas que incorpora Presto, permite **cambiar los nombres** de los **códigos de capítulos y partidas**, para ello deberemos acceder a través de la barra de menús a **Macros>Complementos**, tal como se muestra en la siguiente figura.

| | Código CURSO | NatC | lr | lt | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
|---|--------------|------|----|----|------------------------|---------|----|----------|----------|------|
| | | | | | Rehabilitación de baño | | | 2.013,64 | 2.013,64 | |
| 1 | C01 | 🔒 | 👤 | 🔑 | ALBANILERIA | 1 | | 382,06 | 382,06 | |
| 2 | C02 | 🔒 | 👤 | 🔑 | SANEAMIENTO | 1 | | 157,32 | 157,32 | |
| 3 | C03 | 🔒 | 👤 | 🔑 | REVESTIMIENTOS | 1 | | 147,66 | 147,66 | |

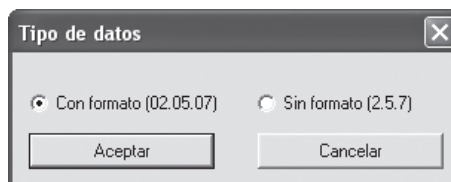
Una vez picamos en ella nos aparece la siguiente ventana emergente, donde seleccionamos la opción de “**Codificación decimal de capítulos y partidas**”, y nuevamente picamos en el botón “**Ejecutar**”.



Surgirá la ventana que se muestra en la siguiente figura, donde elegiremos “**Capítulos y partidas**” y picaremos en “**Aceptar**”.



Y seguidamente elegiremos la opción “**Con fomato (02.05.07)**”, picando nuevamente en el botón “**Aceptar**”.



Tras realizar las operaciones de **renombrado** de capítulos y partidas, si visualizamos la **ventana de árbol**, vemos como los nombre de los códigos han variado, apareciendo ordenados.

| Árbol | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------|-------|----|----|---|---------|----|----------|----------|------|
| Partidas Presupuesto | | | | | | | | | | |
| | Código | NatC | lr | rt | Resumen | CanPres | Ud | Pres | ImpPres | Nota |
| 1/1 | ▶ | CURSO | ▲ | ▲ | T Rehabilitación de baño | 1 | | 2.013,64 | 2.013,64 | |
| 2/2 | - | 01 | ▲ | ▲ | T ALBAÑILERÍA | 1 | | 382,06 | 382,06 | |
| 3/3 | + 01.01 | ▲ | ▲ | ▲ | T TABIQUE LAD. HUECO SENCILLO TOMADO C/YESO | 17,39 | m2 | 11,48 | 199,64 | |
| 4/3 | + 01.02 | ▲ | ▲ | ▲ | T ENFOSCADO SIN MAESTREAR Y FRATASADO EN PAREDES | 17,39 | m2 | 10,49 | 182,42 | |
| 5/2 | - | 02 | ▲ | ▲ | T SANEAMIENTO | 1 | | 157,32 | 157,32 | |
| 6/3 | + 02.01 | ▲ | ▲ | ▲ | T BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. NOM. 125 mm | | m | 23,70 | 0 | |
| 7/3 | + 02.02 | ▲ | ▲ | ▲ | T CANALIZACIÓN DERIVACIÓN PARA DESAGÜES PVC 40 mm DIAM | 1,33 | m | 12,18 | 16,20 | |
| 8/3 | + 02.03 | ▲ | ▲ | ▲ | T BOTE SIFÓNICO PVC 125 mm CON TUBO PVC 40 mm | 1,00 | u | 43,82 | 43,82 | |
| 9/3 | + 02.04 | ▲ | ▲ | ▲ | T DESAGÜE BAÑERA CON TUBO DE PVC 40 mm | 1,00 | u | 22,93 | 22,93 | |
| 10/3 | + 02.05 | ▲ | ▲ | ▲ | T DESAGÜE BIDÉ, CON TUBO DE PVC 32 mm | 1,00 | u | 18,18 | 18,18 | |
| 11/3 | + 02.06 | ▲ | ▲ | ▲ | T DESAGÜE DE INODORO VERTEDERO CON MANGUETÓN PVC 110 mm | 1,00 | u | 37,18 | 37,18 | |
| 12/3 | + 02.07 | ▲ | ▲ | ▲ | T DESAGÜE LAVABO UN SENO CON PVC 32 mm | 1,00 | u | 19,01 | 19,01 | |
| 13/2 | - | 03 | ▲ | ▲ | T REVESTIMIENTOS | 1 | | 147,66 | 147,66 | |
| 14/3 | + 03.01 | ▲ | ▲ | ▲ | T SOLADO CON BALDOSAS CERÁMICA 14x28 cm | 3,97 | m2 | 17,97 | 71,34 | |
| 15/3 | + 03.02 | ▲ | ▲ | ▲ | T TECHO CONTINUO PLACAS DE ESCAYOLA DECORADA, FIJ. CAÑAS | 5,16 | m2 | 14,79 | 76,32 | |
| 16/3 | + 03.03 | ▲ | ▲ | ▲ | T ALICATADO AZULEJO COLOR LISO 15x15 cm M. BASTARDO | 0 | m2 | 26,92 | 0 | |
| 17/2 | - | 04 | ▲ | ▲ | T CARPINTERÍA DE MADERA | 1 | | 197,23 | 197,23 | |
| 18/3 | + 04.01 | ▲ | ▲ | ▲ | T PUERTA PASO BARNIZAR 1 H. CIEGA ABAT. CERCO 70x40 mm | 1,76 | m2 | 112,06 | 197,23 | |
| 19/2 | - | 05 | ▲ | ▲ | T INSTALACIÓN ELÉCTRICA | 1 | | 119,02 | 119,02 | |
| 20/3 | + 05.01 | ▲ | ▲ | ▲ | T PUNTO DE LUZ DOBLE EMPOTRADO | 1,00 | u | 23,96 | 23,96 | |
| 21/3 | + 05.02 | ▲ | ▲ | ▲ | T PUNTO DE LUZ CONMUTADO EMPOTRADO | 1,00 | u | 35,56 | 35,56 | |
| 22/3 | + 05.03 | ▲ | ▲ | ▲ | T CIRCUITO DE ALUMBRADO CON 3 CONDUCTORES DE 1,5 mm2 | 10,00 | m | 3,15 | 31,50 | |
| 23/3 | + 05.04 | ▲ | ▲ | ▲ | T TOMA CORRIENTE EMPOTRADA 10/16 A CON 1,5 mm2 | 1,00 | u | 28,00 | 28,00 | |
| 24/2 | - | 06 | ▲ | ▲ | T INSTALACIÓN DE FONTANERÍA | 1 | | 1.010,35 | 1.010,35 | |
| 25/3 | + 06.01 | ▲ | ▲ | ▲ | T CANALIZACIÓN COBRE CALORIFUGADA, EMPOTRADA 12 mm | 8,00 | m | 9,93 | 79,44 | |
| 26/3 | + 06.02 | ▲ | ▲ | ▲ | T CANALIZACIÓN COBRE, EMPOTRADA, 12 mm DIÁM. | 8,82 | m | 9,67 | 85,29 | |
| 27/3 | + 06.03 | ▲ | ▲ | ▲ | T BIDÉ PORCELANA VITRIFICADA, COLOR BLANCO, C. MEDIA | 1,00 | u | 62,93 | 62,93 | |
| 28/3 | + 06.04 | ▲ | ▲ | ▲ | T INODORO TANQUE BAJO, PORCELANA VITRIFICADA BLANCO | 1,00 | u | 177,50 | 177,50 | |
| 29/3 | + 06.05 | ▲ | ▲ | ▲ | T LAVABO PEDESTAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO | 1,00 | u | 84,06 | 84,06 | |
| 30/3 | + 06.06 | ▲ | ▲ | ▲ | T BAÑERA CHAPA ACERO C. BLANCO 1,60x0,70 m | 1,00 | u | 107,19 | 107,19 | |
| 31/3 | + 06.07 | ▲ | ▲ | ▲ | T EQUIPO GRIFERÍA BIDÉ MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | 1,00 | u | 90,64 | 90,64 | |
| 32/3 | + 06.08 | ▲ | ▲ | ▲ | T EQUIPO GRIFERÍA LAVABO MONOBLOC PRIMERA CALIDAD | 1,00 | u | 86,10 | 86,10 | |
| 33/3 | + 06.09 | ▲ | ▲ | ▲ | T EQUIPO GRIFERÍA BAÑO-DUCHA PRIMERA CALIDAD | 1,00 | u | 147,11 | 147,11 | |
| 34/3 | + 06.10 | ▲ | ▲ | ▲ | T EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO UN SENO MONOMANDO PRIMERA CALIDAD | 1,00 | u | 90,09 | 90,09 | |
| 35/2 | - | 07 | ▲ | ▲ | T PINTURA | 1 | | | 0 | |
| 36/3 | + 07.01 | ▲ | ▲ | ▲ | T PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO | | m2 | 4,56 | 0 | |