

TCQ2000 3.5. General

Configuración de decimales

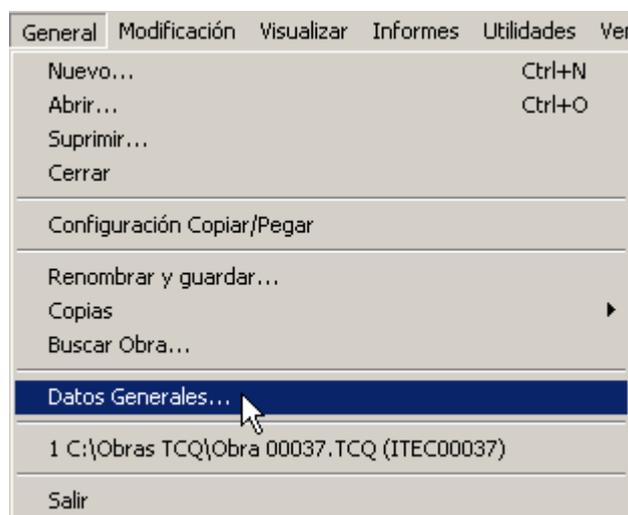
La cantidad de decimales con que trabaja **TCQ2000** está predeterminada con los valores que se han considerado más adecuados. A pesar de ello el usuario puede modificar la cantidad de decimales para variar la precisión con la cual se harán los cálculos en su presupuesto.

Esta configuración es independiente para cada obra.

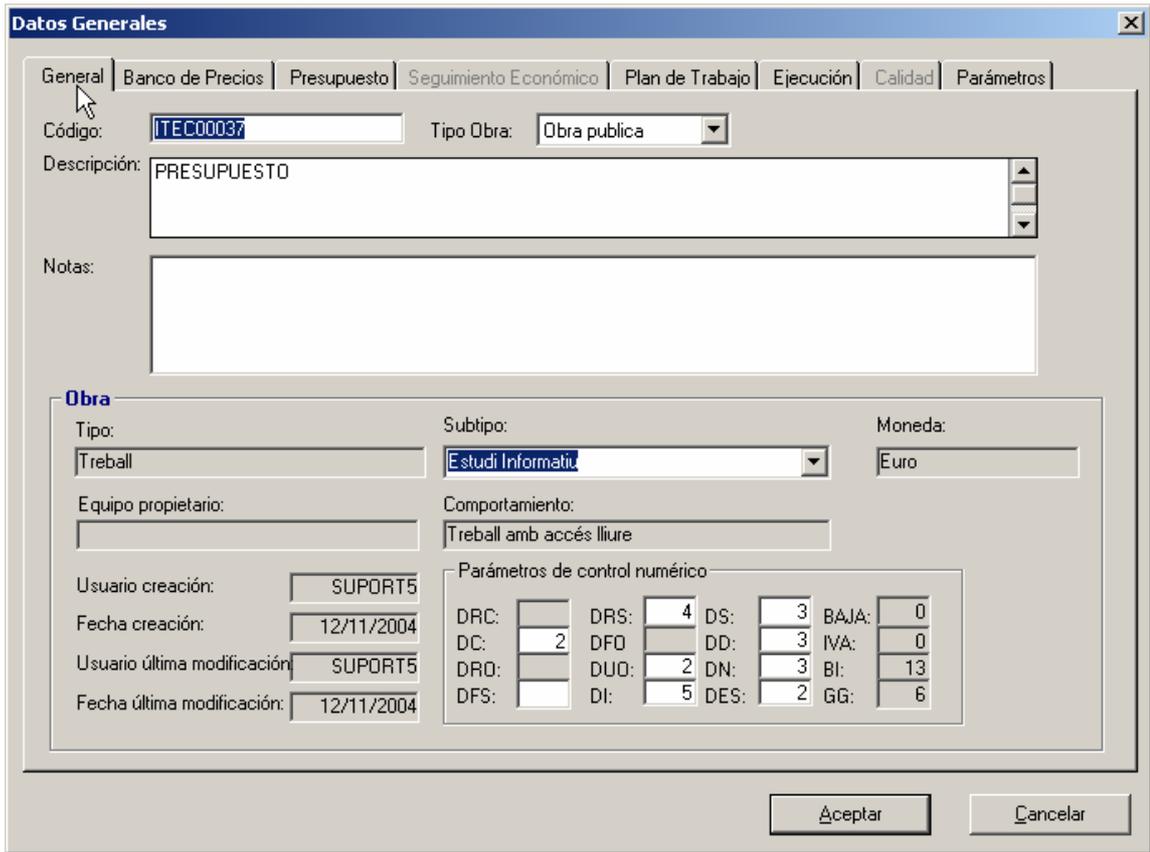
Al hacer un cálculo, **TCQ2000** redondeará el resultado a la cantidad de decimales indicada en el parámetro que controla ese cálculo.

Para acceder a la configuración de decimales ha de tener abierto el presupuesto o el banco de su obra.

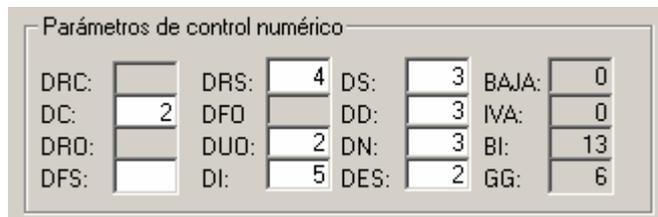
Acceda al menú **General** a la opción **Datos Generales**.



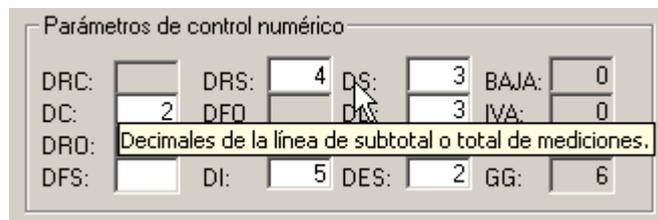
Seleccione la pestaña **General**.



En el recuadro **Parámetros de control numérico** encontrará la configuración de decimales de la obra.



Dejando el puntero del ratón encima de cada nombre se mostrará su descripción.



Para modificar un parámetro ha de escribir en la casilla adecuada la cantidad de decimales con la que quiere que trabaje el programa.

Descripción de los parámetros

A continuación encontrará la descripción de cada parámetro y un ejemplo de dónde actúan en el programa. De cada parámetro se indica también el valor predeterminado de decimales, el valor máximo y si es un parámetro sólo informativo.

La descripción de los parámetros que muestra el programa (y que puede ver en cursiva en cada parámetro) está tomada directamente de la especificación del formato BC3. Existen diferencias de nomenclatura entre el formato TCQ y el formato BCQ, que se deben tener en cuenta porque pueden provocar confusión. En las descripciones de los parámetros, por claridad, se utilizará la terminología empleada en el programa. A continuación encontrará la equivalencia:

La **Cantidad** en **TCQ2000** equivale al **Rendimiento** en el BC3

El **Rendimiento** en **TCQ2000** equivale al **Factor** en el BC3

Las columnas de medición **C, D, E y F** en el **TCQ2000** equivalen a las columnas **A, B, C y D** en el BC3

En la imagen siguiente haga clic en cada parámetro para acceder directamente a su descripción:

Parámetros de control numérico							
DRC:	<input type="text"/>	DRS:	<input type="text" value="4"/>	DS:	<input type="text" value="3"/>	BAJA:	<input type="text" value="0"/>
DC:	<input type="text" value="2"/>	DFD:	<input type="text"/>	DD:	<input type="text" value="3"/>	IVA:	<input type="text" value="0"/>
DRO:	<input type="text"/>	DUO:	<input type="text" value="2"/>	DN:	<input type="text" value="3"/>	BI:	<input type="text" value="13"/>
DFS:	<input type="text"/>	DI:	<input type="text" value="5"/>	DES:	<input type="text" value="2"/>	GG:	<input type="text" value="6"/>

DRC

DRC: *Decimales del rendimiento y del factor de rendimiento de un presupuesto, y decimales del resultado de su multiplicación*

Sólo informativo

La metodología **TCQ2000** no contempla la aplicación directa de rendimientos ni factores al presupuesto. Este parámetro aparece siempre en gris para indicar que no es modificable, y normalmente no tiene ningún valor. Si aparece un valor será de un presupuesto importado desde BC3, y, a pesar de esto, tendrá sólo una función informativa porque **TCQ2000** no lo usará.

DC

DC: *Decimales del importe de un presupuesto o capítulo*

Predeterminado: 2

Máximo: 16

Indica la cantidad de decimales con la que se mostrará el total del presupuesto y el total de los capítulos.

En la imagen siguiente puede ver un ejemplo con el parámetro DC con 2 decimales:

	Código	Descripción	Importes
Obra	01	Presupuesto ITEC00037	2.049,40
Capítulo	02	Capítulo	1.024,70

01 Presupuesto ITEC00037
01 Nivel
02 Capítulo

Y otro ejemplo, ahora con 3 decimales:

	Código	Descripción	Importes
Obra	01	Presupuesto ITEC00037	2.049,400
Capítulo	02	Capítulo	1.024,700

01 Presupuesto ITEC00037
01 Nivel
02 Capítulo

DRO

DRO: Decimales del rendimiento de un capítulo o subcapítulo de un presupuesto y del resultado de la multiplicación del rendimiento por el factor

Sólo informativo

La metodología **TCQ2000** no contempla la aplicación directa de rendimientos ni factores a los capítulos. Este parámetro aparece siempre en gris para indicar que no es modificable, y normalmente no tiene ningún valor. Si aparece un valor será de un presupuesto importado desde BC3 y, a pesar de esto, tendrá sólo una función informativa porque **TCQ2000** no lo usará.

DFS

DFS: Decimales de los factores de rendimiento de las unidades de obra y de los elementos compuestos

Funcionamiento especial

Este parámetro está fijado a 3 decimales. Pese a que permite ser modificado, **TCQ2000** ignorará cualquier cantidad introducida y permitirá poner siempre un máximo de 3 decimales.

En la imagen siguiente puede ver un ejemplo de dónde actúa el parámetro **DFS**:

Visualización de elemento (Obra: ITEC00037 - PRESUPUESTO)

General Justificación Condiciones Técnicas Gráficos

Tipo: D Familia: OB2 Identificador: 7100 Nombre: Acero b/corruq.obra y manipulado taller

U.M.: kg Rendimiento: 1 F. Creación: 03/03/2005 F. Modif.: 03/03/2005 Concepte: ELEMENTO COMPUESTO Precio: 0,77

T	Código	U.M	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	14,96000	0,0050 /R	0,07480
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	13,99000	0,0050 /R	0,06995
	B0A14200	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	0,80000	0,0102	0,00816
	B0B27000	kg	Acer b/corruqada B 400 S	0,59000	1,0500	0,61950
	A%AUx001	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,14475	1,0000	0,00145

Fabricantes... Incluir Datos Borrar

M. de obra: 0,14475 Maquinaria: 0 Material: 0,62766 Sin gastos: 0,77386 % Gastos auxiliares: 0 0

← ↑ → Aceptar Cancelar

DRS

DRS: Decimales del factor de rendimiento de las unidades de obra y de los elementos compuestos, y de los rendimientos por los respectivos factores

Predeterminado: 4

Máximo: 16

Indica los decimales que se pueden poner en las cantidades de los elementos en la justificación de las partidas y de los elementos compuestos. También indica los decimales del resultado de dividir las cantidades de los elementos por el rendimiento de la partida o del elemento compuesto.

En la imagen siguiente puede ver un ejemplo con el parámetro **DRS** con 4 decimales:

Visualización de elemento (Obra: ITEC00037 - PRESUPUESTO)

General Justificación Condiciones Técnicas Gráficos

Tipo: D Familia: 0B2 Identificador: 7100 Nombre: Acero b/corruq.obra y manipulado taller

U.M.: kg Rendimiento: 1 F. Creación: 03/03/2005 F. Modif.: 03/03/2005 Concepte: ELEMENTO COMPUESTO Precio: 0,77

T	Código	U.M	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
h	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	14,96000	0,00500 /R	0,07480
h	A0134000	h	Ajudant ferrallista	13,99000	0,00500 /R	0,06995
kg	B0A14200	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	0,80000	0,01020	0,00816
kg	B0B27000	kg	Acer b/corrujada B 400 S	0,59000	1,05000	0,61950
%	A%AU001	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,14475	1,00000	0,00145

Fabricantes... Incluir Datos Borrar

M. de obra: 0,14475 Maquinaria: 0 Material: 0,62766 Sin gastos: 0,77386 % Gastos auxiliares: 0 0

← ↑ → Aceptar Cancelar

Y otro ejemplo, ahora con 5 decimales:

Visualización de elemento (Obra: ITEC00037 - PRESUPUESTO)

General Justificación Condiciones Técnicas Gráficos

Tipo: D Familia: 0B2 Identificador: 7100 Nombre: Acero b/corruq.obra y manipulado taller

U.M.: kg Rendimiento: 1 F. Creación: 03/03/2005 F. Modif.: 03/03/2005 Concepte: ELEMENTO COMPUESTO Precio: 0,77

T	Código	U.M	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
h	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	14,96000	0,00500 /R	0,07480
h	A0134000	h	Ajudant ferrallista	13,99000	0,00500 /R	0,06995
kg	B0A14200	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	0,80000	0,01020	0,00816
kg	B0B27000	kg	Acer b/corrujada B 400 S	0,59000	1,05000	0,61950
%	A%AU001	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,14475	1,00000	0,00145

Fabricantes... Incluir Datos Borrar

M. de obra: 0,14475 Maquinaria: 0 Material: 0,62766 Sin gastos: 0,77386 % Gastos auxiliares: 0 0

← ↑ → Aceptar Cancelar

El comportamiento del parámetro **DRS** es diferente al importar o exportar archivos en formato BC3. Si el rendimiento (ver **DFS**) de todos los elementos y partidas es 1 se exportará a BC3 utilizando el valor indicado en el parámetro **DRS** con un mínimo de 4 decimales (es decir, si DRS tiene un valor inferior a 4 se exportará utilizando un mínimo de 4). Si algún rendimiento es diferente de 1 (aunque sólo sea uno) se exportará a BC3 con el parámetro **DRS** a 12 decimales, o la cantidad indicada en el programa si es superior.

Esto es debido a que el rendimiento en el formato BC3 se indica con un factor, en lugar de utilizar un divisor como TCQ. Para asegurar la máxima aproximación en los cálculos y evitar errores por redondeo de decimales es necesario que el programa actúe de la manera indicada.

DFO

DFO Decimales del factor de rendimiento de los capítulos, subcapítulos y líneas de medición (unidades de obra excluidas) de un presupuesto

Sólo informativo

La metodología **TCQ2000** no contempla la aplicación directa de factores a los capítulos, subcapítulos y líneas de medición. Este parámetro aparece siempre en gris para indicar que no es modificable, y normalmente no tiene ningún valor. Si aparece un valor será de un presupuesto importado desde BC3 y, a pesar de esto, tendrá sólo una función informativa porque **TCQ2000** no lo usará.

DUO

DUO: Decimales del coste total de las unidades de obra

Predeterminado: 2

Máximo: 16

Indica los decimales con los cuales el programa mostrará los precios de las partida de obra.

En las imágenes siguientes puede ver ejemplos con el parámetro **DUO** con 2 decimales:

Nº	Código	U.M.	Descripción	Precio	Medición	Importes
1	E2131111	m3	Derribo cemento corrid. mampo.,medios	102,47	10,000	1.024,700
2					0,000	

Visualización de partida (Obra: ITEC00037 - PRESUPUESTO)

General Justificación Condiciones Técnicas Gráficos

P.A. a justificar
 De obra

Tipo: E Familia: 213 Identificador: 1111 Nombre: Derribo cemento corrid. mampo.,medios m

U.M.: m3 Rendimiento: 1 F. Creación: 03/03/2005 F. Modif.: 03/03/2005 Concepte: PARTIDA DE OBRA Precio: 102,47

T	Código	U.M	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
	A0140000	h	Peón	12,62000	8,00000 /R	100,96000
	A%AUx001	%	Despeses auxiliars mà d'obra	100,96000	1,50000	1,51440

Fabricantes... Incluir Datos Borrar

M. de obra: 100,96 Maquinaria: 0 Material: 0 Sin gastos: 102,4744 % Gastos auxiliares: 0 0

← ↑ → Aceptar Cancelar

Y otros ejemplos, ahora con 5 decimales:

Nº	Código	U.M.	Descripción	Precio	Medición	Importes
1	E2131111	m3	Derribo cemento corrid. mampo.,medios man.,carga man.	104,08938	10,000	1.040,894
2					0,000	

Visualización de partida (Obra: ITEC00037 - PRESUPUESTO)

General Justificación Condiciones Técnicas Gráficos

P.A. a justificar
 De obra

Tipo: E Familia: 213 Identificador: 1111 Nombre: Derribo cimiento corrid. mampo..medios m

U.M.: m3 Rendimiento: 1 F. Creación: 03/03/2005 F. Modif.: 03/03/2005 Concepte: PARTIDA DE OBRA Precio: 104,08993

T	Código	U.M	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
	A0140000	h	Peón	12,62454	8,12320 /R	102,55166
	A%AUx001	%	Despeses auxiliars mà d'obra	102,55166	1,50000	1,53827

Fabricantes... Incluir Datos Borrar

M. de obra: 102,55166 Maquinaria: 0 Material: 0 Sin gastos: 104,08993 % Gastos auxiliares: 0 0

← ↑ → Aceptar Cancelar

DI

DI: Decimales del rendimiento por el precio del concepto, y de la suma de los costes directos de una unidad de obra, y de los indirectos.

Predeterminado: 5

Máximo: 16

Indica los decimales con los cuales se indicará en la justificación de una partida de obra el resultado de multiplicar el **Precio** por la **Cantidad** (y dividirlo por el **Rendimiento** si es el caso) de un elemento de la justificación.

En la imagen siguiente puede ver un ejemplo con el parámetro **DI** con 5 decimales:

Visualización de partida (Obra: ITEC00037 - PRESUPUESTO)

General Justificación Condiciones Técnicas Gráficos

P.A. a justificar
 De obra

Tipo: E Familia: 213 Identificador: 1111 Nombre: Deribo cemento corrid. mampo. medios m

U.M.: m3 Rendimiento: 1 F. Creación: 03/03/2005 F. Modif.: 03/03/2005 Concepte: PARTIDA DE OBRA Precio: 104,05

T	Código	U.M	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
h	A0140000	h	Peón	12,62000	8,12320 /R	102,51478
%	A%AUX001	%	Despeses auxiliars mà d'obra	102,51478	1,50000	1,53772

Fabricantes... Incluir Datos Borrar

M. de obra: 102,51478 Maquinaria: 0 Material: 0 Sin gastos: 104,0525 % Gastos auxiliares: 0

← ↑ → Aceptar Cancelar

Y ahora otro ejemplo, ahora con 3 decimales:

Visualización de partida (Obra: ITEC00037 - PRESUPUESTO)

General Justificación Condiciones Técnicas Gráficos

P.A. a justificar
 De obra

Tipo: E Familia: 213 Identificador: 1111 Nombre: Deribo cemento corrid. mampo. medios m

U.M.: m3 Rendimiento: 1 F. Creación: 03/03/2005 F. Modif.: 03/03/2005 Concepte: PARTIDA DE OBRA Precio: 104,05

T	Código	U.M	Descripción	Precio	Cantidad	Importe
h	A0140000	h	Peón	12,620	8,12320 /R	102,515
%	A%AUX001	%	Despeses auxiliars mà d'obra	102,515	1,50000	1,538

Fabricantes... Incluir Datos Borrar

M. de obra: 102,515 Maquinaria: 0 Material: 0 Sin gastos: 104,053 % Gastos auxiliares: 0

← ↑ → Aceptar Cancelar

DS

DS: Decimales de la línea de subtotal o total de mediciones

Predeterminado: 3

Máximo: 16

Indica los decimales con los cuales se mostrará la medición de una partida. Este parámetro afecta al total de la medición (independientemente de que ésta esté detallada o no) y, si está detallada, también al total de cada línea de medición.

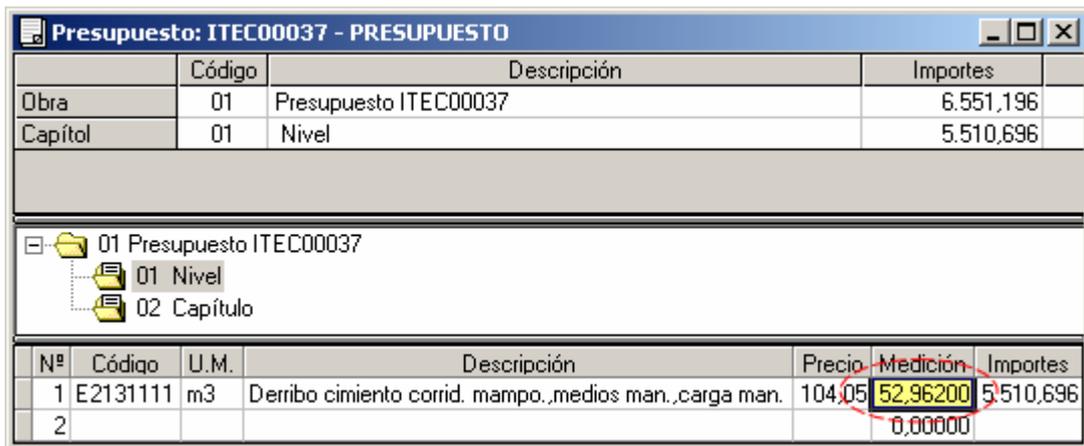
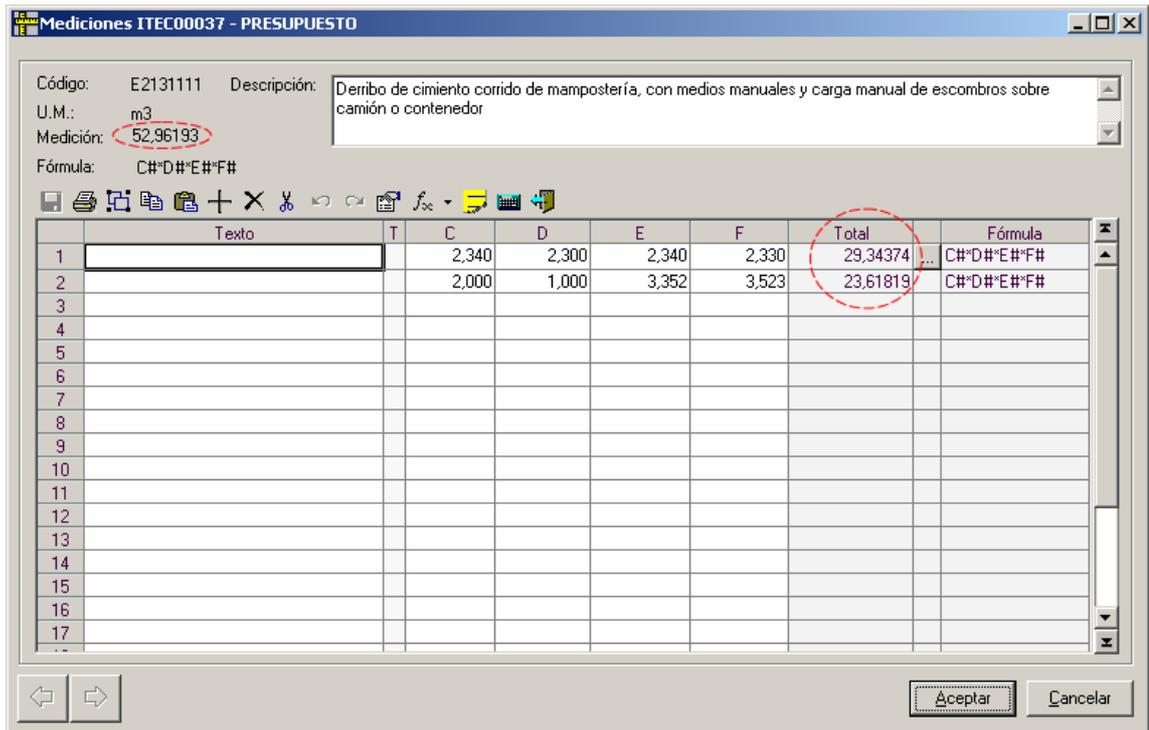
En las imágenes siguiente puede ver ejemplos con el parámetro **DS** con 3 decimales:

	Texto	T	C	D	E	F	Total	Fórmula
1			2,340	2,300	2,340	2,330	29,344	C#*D#*E#*F#
2			2,000	1,000	3,352	3,523	23,618	C#*D#*E#*F#
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								

	Código	Descripción	Importes
Obra	01	Presupuesto ITEC00037	6.551,196
Capítulo	01	Nivel	5.510,696

Nº	Código	U.M.	Descripción	Precio	Medición	Importes
1	E2131111	m3	Deribo cimiento corrid. mampo.,medios man.,carga man.	104,05	52,962	5.510,696
2					0,000	

Y otro ejemplo, ahora con 5 decimales:



DD

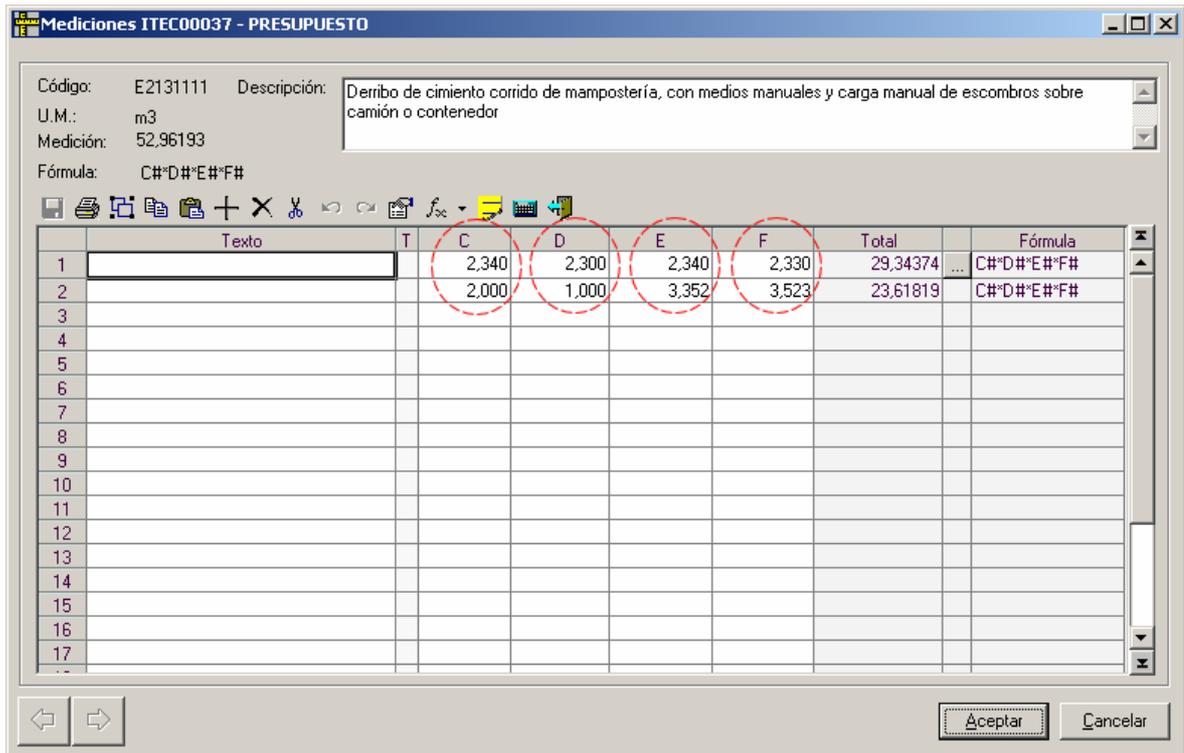
DD: Decimales de dimensiones de las tres magnitudes de la hoja de mediciones (Cols. B, C, D)

Predeterminado: 3

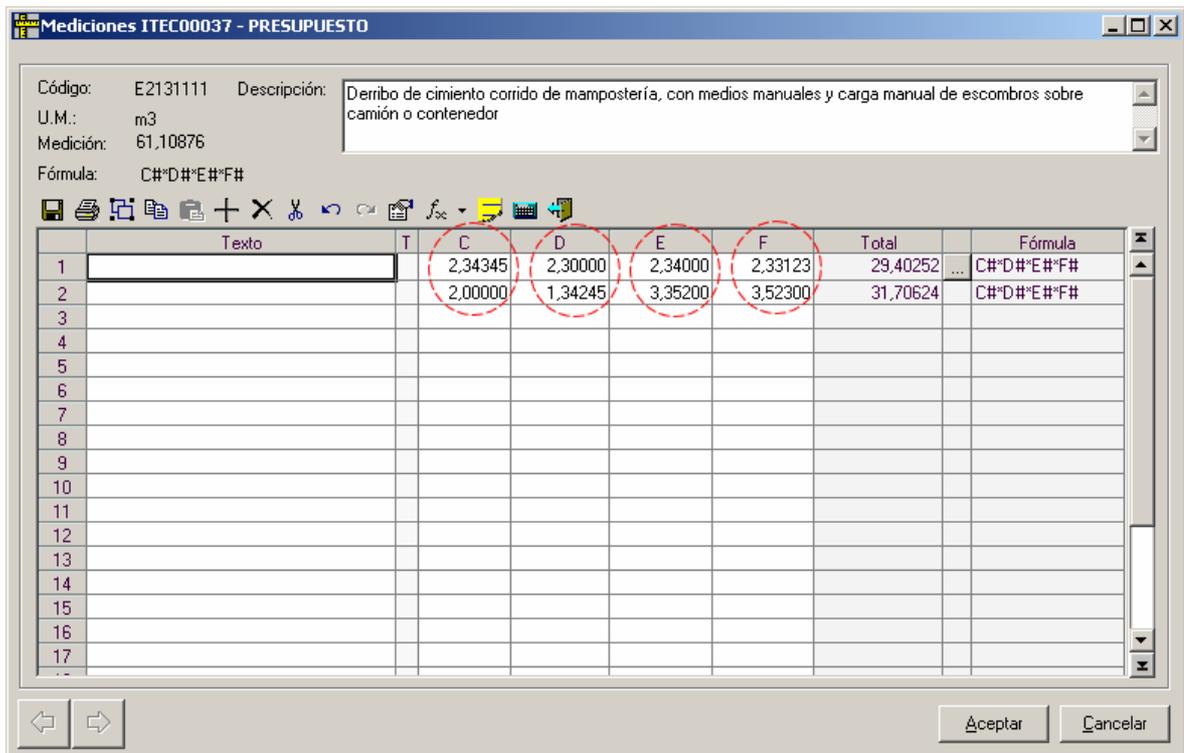
Máximo: 16

Indica los decimales que se pueden poner en las columnas de la hoja de mediciones. En TCQ2000 este parámetro actúa sobre las cuatro columnas, porque todas pueden tener cualquier función.

En la imagen siguiente puede ver un ejemplo con el parámetro DD con 3 decimales:



Y otro ejemplo, ahora con 5 decimales:



DN

DN: Decimales del campo número de partes iguales de la hoja de mediciones (Col. A)

Sólo informativo

Este parámetro no es operativo en **TCQ2000** porque el anterior (**DD**) controla todas las columnas de la hoja de mediciones. Es recomendable ponerle el mismo valor que el parámetro **DD** para evitar errores de redondeo al exportar al formato BC3.

DES

DES: Decimales del importe de los elementos simples

Predeterminado: 2

Máximo: 16

Indica los decimales que se pueden poner en el precio de un elemento simple (mano de obra, material y maquinaria).

En la imagen siguiente puede ver un ejemplo con el parámetro **DES** con 2 decimales:

Visualización de elemento (Obra: ITEC00037 - PRESUPUESTO)

General | Justificación | Condiciones Técnicas | Gráficos

Tipo: B Familia: 064 Identificador: 1040 Nombre: Hormigón HM-20/B/10/I, >= 200kg/m3 c Material de acopio

U.M.: m3 F. Creación: 07/03/2005 F. Modif.: 07/03/2005 Concepte: EMENTO SIMPLE DE MATERIAL Precio: 52.99

B.-MATERIALS 0.-MATERIALS BàSICS
06.-HORMIGONES DE COMPRA
064.-HORMIGONES ESTRUCTURALES EN MASA

Hormigón HM-20/B/10/I de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 10 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición I

← ↑ → Aceptar Cancelar

Y otro ejemplo, ahora con 5 decimales:

Visualización de elemento (Obra: ITEC00037 - PRESUPUESTO)

General | Justificación | Condiciones Técnicas | Gráficos

Tipo: B Familia: 064 Identificador: 1040 Nombre: Hormigón HM-20/B/10/l, >= 200kg/m3 c Material de acopio

U.M.: m3 F. Creación: 07/03/2005 F. Modif.: 07/03/2005 Concepte: ELEMENTO SIMPLE DE MATERI Precio: 52,99377

B.-MATERIALS 0.-MATERIALS BÀSICS
06.-HORMIGONES DE COMPRA
064.-HORMIGONES ESTRUCTURALES EN MASA

Hormigón HM-20/B/10/l de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 10 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición I

← ↑ → Aceptar Cancelar

BAJA

BAJA: Coeficiente de baja o alza de un presupuesto de adjudicación, expresado en porcentaje

Sólo informativo

TCQ2000 no utiliza el parámetro **BAJA**. Si aparece un valor será de un presupuesto importado desde BC3 y, a pesar de esto, tendrá sólo una función informativa porque no se usará.

IVA, BI, GG

IVA:	0
BI:	13
GG:	6

IVA: Impuesto del Valor Añadido, expresado en porcentaje

BI: Beneficio Industrial, expresado en porcentaje

GG: Gastos Generales de la Empresa, expresado en porcentaje

Sólo informativos

Estos parámetros no son modificables directamente por el usuario y cumplen una función sólo informativa.

En **TCQ2000** los porcentajes de **IVA**, **BI** (beneficio industrial) y **GG** (gastos generales) no se indican directamente en el presupuesto sino que se añaden directamente en el listado de última hoja.

En el caso de un presupuesto creado directamente desde **TCQ2000** los datos indicados en **IVA**, **BI** y **GG** no se usarán.

En el caso de un presupuesto importado desde un archivo BC3, en las casillas **IVA**, **BI** y **GG** se indicarán los valores que el usuario deberá trasladar manualmente al listado de última hoja para conseguir el mismo importe del presupuesto original.