8ª Edición

CONSIDERACIONES GENERALES

Somos conscientes de la imposibilidad de tener en cuenta todas y cada una de las circunstancias que rodean a una obra, y no pretendemos que los precios teóricos que aquí se obtengan y los que el mercado ofrece sean iguales, pues no es posible controlar todas las variables que influyen en los mismos, siendo posible que en algunos casos las diferencias puedan llegar a ser representativas.

Esto no invalida la Base. Más aún, de observarse diferencias, se convierte en una guía e instrumento de consulta que, aplicando aquellos factores modificativos que en cada caso puedan intervenir, permite adoptar como referencia los datos de la propia Base.

En esta edición se sigue realizando un esfuerzo importante en su vertebración y en la estructuración de los precios, desarrollándose en forma paramétrica para una mayor comodidad y manejabilidad del proyectista. Asimismo, se ha incidido en los sistemas constructivos más habituales en nuestra región, considerando materiales y técnicas específicas propias, y discriminando la mano de obra de cada provincia para una mayor adaptación de los precios a la realidad.

Esperamos que las labores continuas de actualización, ampliación y perfeccionamiento de la Base redunden en la adaptación de sus contenidos a las necesidades y expectativas tanto de los usuarios de ediciones anteriores, como de aquellos que se asoman por primera vez a esta obra, a quienes pedimos disculpas por anticipado por cuantos errores hayamos podido cometer, y de quienes esperamos todas aquellas sugerencias y críticas que nos permitan mejorar esta herramienta en ediciones sucesivas.

Por último, debemos destacar que esta Base de Datos no pretende suplantar en ningún momento al técnico prescriptor, sino ser una herramienta de ayuda en su labor, correspondiendo a éste analizar y valorar las condiciones particulares de cada obra, la dificultad de ejecución y el nivel de calidad exigido.

8ª Edición

BASE DE DATOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE GALICIA

Tras un profundo trabajo de actualización, ampliación y perfeccionamiento de sus contenidos, sale a la luz esta 8ª edición de la Base de Datos de la Construcción de Galicia (BDC Galicia), promovida por el Instituto Galego de Vivenda e Solo (IGVS), organismo dependiente de la Consellería de Política Territorial Obras Públicas e Vivenda de la Xunta de Galicia, en virtud de un Convenio de Colaboración subscrito con el Instituto Tecnológico de Galicia (ITG) en el año 1993. Es desde este año que el IGVS y el ITG suman sus esfuerzos a los de otras instituciones para la elaboración y la publicación de este trabajo.

I. Contenido

Contiene los precios básicos – maquinaria, mano de obra, productos y materiales – y una parte importante de las unidades de obra empleadas en edificación, urbanización – obra civil, restauración, seguridad - salud laboral y mantenimiento. La mayoría de estos precios llevan asociados textos, información gráfica, pliegos de condiciones e información comercial.

Versión informática

La edición informática se suministra en CD-ROM y contiene la BDC Galicia en formato FIEBDC clasificada según las NTE y según Fases de Obra, junto con el visualizador BDCG, que permite consultar e imprimir toda la información incluida.

Asimismo recoge una relación de normativa, los índices de revisión de precios de materiales, un diccionario de abreviaturas, los índices de contenidos y el manual de uso del visualizador BDCG.

II. Información Asociada

a) Textos

Cada concepto, definido por su código, lleva asociados un resumen o texto abreviado y una descripción. El texto abreviado indica de forma resumida las características principales de cada concepto, lo que permite su fácil localización. En la versión informática se incluye un diccionario de abreviaturas.

El texto descriptivo especifica sus materiales, la maquinaria y las unidades de obra, indicando los sistemas de puesta en obra, los trabajos complementarios y la normativa, incluyéndose todos los elementos necesarios para que quede totalmente terminada y en perfectas condiciones de funcionamiento.

b) Descomposiciones

Todas las unidades de obra contenidas en las áreas de edificación, urbanización, restauración y seguridad y salud laboral tienen asociada una descomposición. Donde figuran de forma detallada todos los conceptos (precios simples, precios auxiliares y mano de obra) con la cantidad (rendimiento) con la que intervienen en la unidad de obra.

c) Unidades de Medida

Las unidades legales de medida se establecen por el SI, según el Real Decreto 1317/89, de 27 de octubre, modificado por el Real Decreto 1737/97 de 20 de noviembre De acuerdo con el mismo, la simbología adoptada es la siguiente:

m	metro
m2	metro cuadrado
m3	metro cúbico
kg	kilogramo
km	kilómetro
l	litro
h	hora
d	día

Siguiendo un criterio parecido se incorporan también los siguientes símbolos:

ud	unidad
mu	mil unidades
cu	cien unidades
me	mes
a	año, área

d) Pliegos de Condiciones

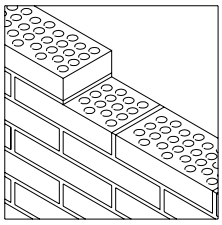
Los pliegos basan su contenido en la normativa de obligado cumplimiento (pliegos, normas básicas), en las Normas Tecnológicas de la Edificación, documentos de idoneidad técnica, sellos de calidad, etc. Cuando no fue posible la localización de normativa oficial, se siguieron las instrucciones de los fabricantes.

Los pliegos de condiciones están asociados, por medio de su código, a cada uno de los niveles jerárquicos en los que se estructura la base, de forma que van desde las descripciones más generales a las más particulares que sería el último nivel o familia sin duplicar la información en cada nivel.

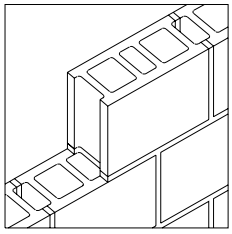
En función de los conceptos elegidos al confeccionar un presupuesto se genera el pliego correspondiente.

e) Gráficos

Los gráficos están asociados por medio de su código a los conceptos. No es intención de la BDC Galicia imitar o copiar los detalles de las normas y de los catálogos comerciales de los fabricantes, que están al alcance de cualquier usuario, si no de una información gráfica, sin ánimo de ser exhaustivos, que pueda ser didáctica.



Ejemplo EFFC.6ab



Ejemplo EFFH.1iaa

La información gráfica puede ser modificada o ampliada de manera fácil como el resto de los datos de la base, es decir, el usuario podrá incorporar los gráficos que desee a los conceptos de la base.

f) Claves de Búsquedas

Para facilitar la búsqueda de conceptos dentro de la base, éstos tienen asociadas unas claves de búsqueda, que son las palabras más significativas que forman parte de sus textos descriptivos.

III. Precios Paramétricos

Para incluir todos los materiales, productos y sistemas que existen en el mercado de forma que la base sea manejable, la BDC Galicia utiliza el concepto de parametrización tanto en la definición de precios simples como de unidades de obra, proporcionando un volumen de

información superior al de las bases de datos tradicionales y posibilita al usuario el confeccionar su concepto particular.

Así, se crean conceptos paramétricos que constituyen todos aquellos precios susceptibles de ser definidos por una o por varias variables representativas que pueden tomar distintas opciones, y que una vez fijados los valores de las dichas opciones, se obtiene el precio deseado del concepto con su composición habitual.

Esto facilita la labor del proyectista, ya que solo debe elegir los parámetros que desea fijar y así se genera el precio simple o compuesto elegido. El técnico deberá modificar el mismo según las condiciones particulares de cada obra y su experiencia particular.
El número máximo de parámetros empleado en cada concepto es de cuatro, y cada uno de ellos puede adoptar asta 26 valores diferentes, de forma que una sola matriz podría generar 456.976 precios.

IV. Formato de Intercambio Estándar FIEBDC

La BDC Galicia se ajusta a las especificaciones del Formato de Intercambio Estándar de Bases de Datos de la Construcción (FIEBDC), definido por los más importantes desarrolladores de bases de datos y programas informáticos de España, asegurándose así su compatibilidad con todos los programas de presupuestos y mediciones existentes en el mercado.

Para obtener más información acerca de este formato pueden dirigirse a http: //www.fiebdc.es

V. Estructura y Clasificación

Desde la primera edición de la BDC Galicia el sistema de clasificación de la BDC Galicia está basado en las Normas Tecnológicas NTE, que permiten asignar un código alfanumérico, de fácil memorización, a todos los conceptos incluidos en la BDC Galicia. Estos conceptos, al estar ordenados alfabéticamente se localizan de forma rápida e intuitiva.

Sin embargo, a fin de mejorar los procesos de localización y acceso a la información, se completa el sistema anteriormente mencionado con la clasificación de las unidades de obra (capítulos E, U, R, S) de la BDC Galicia según Fases de Obra para aquellos profesionales que así lo prefieran.

La información se estructura de forma jerárquica en cuatro niveles: área, capítulo, subcapítulo y familia. En el caso de la BDC Galicia clasificada según Fases de Obra podemos encontrar hasta cinco niveles.

Nivel 1: **ÁREA**

El primer nivel comprende seis **áreas** que son:

(M)	Medios materiales y humanos	*Precios básicos*
(P)	Productos y materiales	
(E)	Edificación	*Unidades de obra*
(U)	Urbanización y Obra Civil	
(R)	Restauración	
(S)	Seguridad y Salud laboral	
(T)	Mantenimiento	
(Z)	Guía Industrial y Comercial	*Información comercial*

Nivel 2: **CAPÍTULO** El segundo nivel o **capítulo** se refiere a grandes grupos o sistemas constructivos.

Nivel 3 **SUBCAPÍTULO** Cada uno de los capítulos se divide en subsistemas, pertenecientes al tercer nivel o **subcapítulo**

Nivel 4: **FAMILIA** Por último, el cuarto nivel o **familia**

Ejemplos:

Clasificación	Área	Capítulo	Subcapítulo	Familia
NTE	**E** EDIFICACIÓN	**EF** FACHADAS Y PARTICIONES	**EFF** FÁBRICAS	**EFFC** CERÁMICAS
FASES DE OBRA	**E** EDIFICACIÓN	**E06** FACHADAS Y PARTICIONES	**E06F** FÁBRICAS	**E06FC** CERÁMICAS

VI. Codificación de los precios

Tanto en la clasificación según la NTE como Fases de Obra el sistema de codificación de los precios, se estructura en tres bloques, y resulta al final un código de 10 caracteres:

- Bloque1: Comprende hasta cuatro caracteres clasificados en niveles de distinta denominación. Área, capítulo, subcapítulo y familia

- Bloque 2: Comprende dos caracteres ocupados por un número de una o dos cifras, que establecen un orden entre los diversos conceptos de un primer bloque común.

- Bloque 3: Comprende hasta cuatro caracteres ocupados por otras tantas letras minúsculas que responden a los parámetros del concepto.

Bloque 1				Bloque 2		Bloque 3			
E	F	F	C	2	4	b	a	c	c
Edificación	Fachadas y particiones	Fábricas	Cerámicas	Nº de Orden		Hoja exterior	Trasdosado	Aislamiento	Hoja interior

VII. Criterios de Elaboración

Estimamos que será clarificador para el usuario de esta base, tener en cuenta los criterios de partida para la redacción de la misma.

En primer lugar, es necesario señalar, dada la imposibilidad de tener en cuenta todas las circunstancias particulares que impone el mercado, que los precios que contiene esta base serán considerados como de referencia, por lo que las diferencias existentes entre los precios del mercado y los de esta base pueden llegar a ser considerables.

Dichos precios se refieren a una obra de edificación que podríamos denominar “tipo”. Entendemos como obra tipo aquella en la que el emplazamiento no presente problemas de acceso, ni de los diversos suministros, de dimensiones medias y con características

constructivas habituales en el ámbito de nuestra Comunidad Autónoma. En definitiva, responde a una aplicación estadística basada en la experiencia y en el exhaustivo sondeo del mercado, realizado este último por nuestros equipos de desarrollo.

La unidad monetaria utilizada es el euro. Para una mayor simplificación y claridad en los textos, esta unidad no aparece especificada después de la cifra correspondiente a cada importe.

Precios básicos:

Los precios de elementos básicos se obtuvieron a partir de las tarifas facilitadas por diversos proveedores y fabricantes de nuestra Comunidad.

No se tuvieron en consideración para el desarrollo de los precios ni el Impuesto sobre e Valor Añadido, ni los posibles descuentos.

Mano de obra:

Los costes de mano de obra se obtuvieron según los convenios establecidos para la construcción, el metal y la jardinería, vigentes en el momento de la redacción de la base de datos.

Para confeccionar las tablas salariales de la construcción y el metal se consideraron los convenios colectivos de las cuatro provincias de la Comunidad Autónoma de Galicia, y para elaborar la tabla salarial de jardinería se consideró el convenio estatal.

En la edición informática se puede optar por los precios específicos de cada provincia seleccionando el ámbito geográfico.

El coste horario se calculó partiendo de lo articulado en los convenios, que comprende conceptos retributivos, sociales, gratificaciones, indemnizaciones, etc.

Medios de ayuda:

En el coste del empleo de la maquinaria se tuvieron en cuenta los siguientes conceptos:

- Valor de adquisición
- Valor residual
- Período de amortización
- Horas trabajadas por año
- Precio y consumo de combustibles y aceites
- Costes anuales de almacenaje y mantenimiento de equipos
- Costes de la mano de obra del maquinista

Se obtuvo de este modo un coste unitario de utilización de la maquinaria, que por otra parte se compró con su coste de alquiler.

Costes directos complementarios:

Por último, se tuvo en cuenta, como en toda base de datos de la construcción, la incidencia de los medios auxiliares que es necesario aportar a la ejecución y que comprenderá el desgaste y la amortización de los mismos.

Dichos medios vienen cuantificados en esta base de datos en tanto por ciento sobre el coste de materiales y mano de obra empleados en la unidad de obra y dependiendo en cada caso del tipo de unidad de obra.

Su valor oscila entre el 1% y el 5%, según las circunstancias de cada unidad.

Unidades de obra:

Como criterio de cuantificación para la confección de los precios se siguió lo de incorporar a cada uno de ellos los costes que inciden específicamente sobre el. En consecuencia se consideran como costes para el cálculo de los precios:

a) Los materiales o unidades elementales a su precio de tarifa, venta al público o recomendado, para material puesto en obra, en la cantidad que sea necesaria para su ejecución.

b) La mano de obra con sus cargas y seguros sociales, que intervenga de forma directa en la ejecución de la unidad de obra, y que sin la misma sea imposible su realización.

c) El coste de utilización de la maquinaria específica y de imputación directa, para ejecutar la unidad de obra, en determinado período de tiempo.

d) Los medios auxiliares necesarios para la ejecución de la citada unidad.

No se incluyen en este criterio de cuantificación ni los gastos generales de empresa ni los relativos a cada obra en particular.

8ª Edición

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Comisión de seguimiento y control

Instituto Galego da Vivenda e Solo
José Antonio Redondo López *(Director general)*
Beatriz Cuiña Barja *(Secretaria general)*
Heriberto García Porto *(Director técnico de Construcciones)*

Comité de Dirección

Carlos Calvo Orosa
Vicente Peláez Sanz
Mª del Socorro Rodríguez Hermida
Patricia Rodríguez Pérez

Desarrollo y adaptación informática

Manuel Alejandro Formoso Martínez

Diseño y maquetación

Instituto Tecnológico de Galicia

Validación de las versiones

Professional Software
Cype
Soft
Microgesa
Arktec
Tool
Procuno

Edita

Instituto Tecnológico de Galicia
Polígono de PO.CO.MA.CO. Sector I – portal 5
15190 – Mesoiro (A CORUÑA)
Tel.: 981173206 Fax.: 981173223
e-mail: itg@itg.es
www. presupuesta.com