

# PRESSUPOSTOS

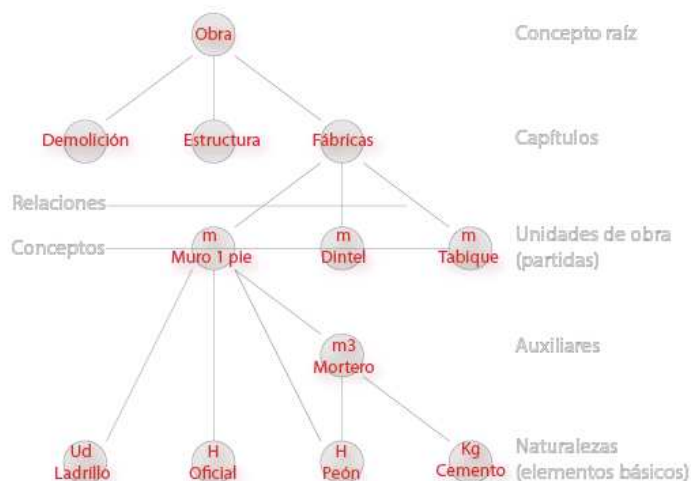
Tota la funcionalitat necessària per a realitzar pressupostos en fase de projecte està inclosa en el mòdul [Presto pressupost i amidaments](#), inclosa la descrita en "[Amidaments](#)" i "[Un sistema d'informació](#)".

Les ajudes de Presto per a obtenir estimacions de costos i honoraris es descriuen a "[Estimació d'honoraris i costos](#)".

Els recursos generals per a introduir dades i consultar els resultats es descriuen en "[Interfície d'ús](#)".

## L'ESTRUCTURA D'ARBRE

Un pressupost de Presto es basa en una Estructura de Desglossament de Tasques, EDT, és a dir, un arbre jeràrquic de conceptes que es poden descompondre successivament en conceptes inferiors.



*Esquema jeràrquic del pressupost, EDT*

L'estructura es pot organitzar amb total flexibilitat en quan al nombre de nivells i disposició de la informació, des d'una simple llista d'unitats d'obra, per a una petita reforma, fins als grans pressupostos d'obra civil amb diversos nivells de sots capítols i centenars d'unitats d'obra amb els seus corresponents descompostos de ma d'obra, materials i equips.

El funcionament i les característiques generals dels conceptes de tots els nivells son similars, excepte les diferències específiques de cada tipus. Per exemple, tots els conceptes poden tenir text o fitxers associats, però només les unitats d'obra admeten línies d'amidament i certificacions.

## Finestres d'arbre i pressupost

La finestra d'arbre, orientada a la visualització, mostra l'estructura completa del pressupost.

	NatC	Código	Ir	It	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres	Nota
1/0	-	0			Edificación de 37 viviendas y garajes: Neptuno	1		3.016.440,86	3.016.440,86	
2/1	+ 1	E01			Actuaciones previas	1		4.989,75	4.989,75	
3/1	+ 2	E02			Acondicionamiento del terreno	1		61.197,31	61.197,31	
4/1	+ 3	E03			Red de saneamiento	1		12.592,48	12.592,48	
5/1	+ 4	E04			Cimentaciones	1		81.453,80	81.453,80	
6/1	- 5	E05			Estructuras	1		562.291,22	562.291,22	
7/2	- 5.1	E05AG010			Dintel de hueco de chapa galvanizada, 250x4 mm	366,57	m	22,04	8.079,20	
8/3	5.1.1	O01OB130			Oficial 1ª cerrajero	0,300	h	18,31	5,49	
9/3	5.1.2	O01OB140			Ayudante cerrajero	0,300	h	17,22	5,17	
10/3	5.1.3	P13TC010			Chapa galvanizada 1 mm.	8,300	kg	0,82	6,81	
11/3	5.1.4	P03ALP010			Acero laminado S 275 JR	2,856	kg	1,07	3,06	
12/3	5.1.5	P25OU080			Minio electrolítico	0,120	l	12,58	1,51	
13/2	+ 5.2	E05AW040			Angular de 60 mm en remate	108,00	m	23,88	2.579,04	
14/2	+ 5.3	E05HF020			Forjado de vigueta autorresistente 20+5 cm, 60 cm entre ejes	6.280,96	m2	53,93	338.732,17	
15/2	5.4	E05HFS400_01			Formación de hueco en forjado con zuncho perimetral de atado	180,90	m2	60,00	10.854,00	
16/2	+ 5.5	E05HLA030			Hormigón armado HA-25/P/20, encofrado en losas inclinadas de mader	11,66	m3	298,25	3.477,60	
17/2	+ 5.6	E05HSA010			Hormigón armado HA-25/P/20/l, en pilares, encofrado metálico, 80 kg/r	205,11	m3	290,92	59.670,60	
18/2	+ 5.7	E05HVA030			Jácenas de cuelgue con hormigón HA-25/P/20/l, con encofrado de madi	228,02	m3	391,36	89.237,91	
19/2	+ 5.8	E05HVA075			Zunchos planos con hormigón HA-25/P/20/l, con encofrado visto de m	107,24	m3	463,08	49.660,70	
20/1	+ 6	E07			Cerramientos y divisiones	1		346.811,44	346.811,44	
21/1	+ 7	E08			Revestimientos y falsos techos	1		213.039,13	213.039,13	

Finestra d'arbre amb capítols, unitats d'obra i un concepte descompost

La finestra de pressupost, especialment preparada per a la introducció de dades, presenta un element del pressupost cada vegada, amb els conceptes inferiors que el componen.

Edificació de 37 viviendas y garajes: Neptuno > Revestimientos y falsos techos > < Enfoscado a buena vista con mortero CSIII-W1 en cámaras > Falso techo de placas de escavola lisa

	Código	NatC	Ir	It	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres	Nota
	E08PEM010				Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco	17.218,28	m2	10,89	187.507,07	
1	▶ O01OB110				Oficial yesero o escayolista	0,270	h	18,31	4,94	
2	O01OA070				Peón ordinario	0,270	h	16,30	4,40	
3	A01A030				PASTA DE YESO NEGRO	0,012	m3	90,81	1,09	
4	A01A040				PASTA DE YESO BLANCO	0,003	m3	95,73	0,29	
5	P04RW060				Guardavivos plástico y metal	0,215	m	0,80	0,17	

Finestra del pressupost amb camí, concepte de capçalera i conceptes inferiors

Esta finestra inclou procediments específics de navegació i desplaçament, que permeten treballar amb agilitat també en documents amb milers de conceptes:

- o Baixada a un dels conceptes inferiors amb doble clic i pujada al concepte superior amb doble clic a la capçalera
- o Accés directe a qualsevol concepte intermedi fins al concepte arrel, clicant en el camí que apareix a la capçalera.
- o Pas directe entre conceptes successius del mateix nivell
- o Recerca per codi

Si es desitja, aquesta finestra i la d'arbre estan sincronitzades, de manera que a l'activar un concepte en una, l'altre es posiciona automàticament en el mateix.

## Esquemes i finestres subordinades

Els esquemes de les finestres de pressupost i arbre més utilitzats en la fase de pressupost son:

ESQUEMA	CONTINGUT
Resum	Informació bàsica per a navegar pel pressupost, amb els tipus de dades associades a cada concepte i el seu resum
Pressupost	Quantitat, preu unitari i import de projecte de cada element
Amidaments	Dades útils durant la realització dels amidaments, tals com l'import de les variables que es pot utilitzar per a la transferència d'amidament entre partides i les capçaleres personalitzades

<b>Comparació de projectes</b>	Combina preus de projectes similars per capítols
<b>Comparació de preus</b>	Manté alternatives de preu al pressupost per a altres zones, divises o referències
<b>Altres preus</b>	Informació complementària, com l'origen, data, preu alternatiu i preu en altre divisa del concepte
<b>Naturaleses</b>	Imports desglossats per materials, ma d'obra i maquinària

En les dues finestres es poden obrir finestres subordinades amb diferents tipus d'informació associada a cada concepte. Les més habituals en fase de projecte són:

<b>FINESTRA</b>	<b>CONTINGUT</b>
<b>Text</b>	Text principal
<b>Activitats</b>	Quantitats i imports desglossats per activitats
<b>Amidaments</b>	Línies d'amidament detallades
<b>Miniatures</b>	Fitxers associats, tals com imatges i documents
<b>Inferiors</b>	Llista de conceptes inferiors
<b>Superiors</b>	Conceptes que són superiors d'aquest concepte
<b>Preus</b>	Preus del concepte en diferents zones o en altres obres

## TIPUS DE CONCEPTES

Els tipus de conceptes més importants per a generar el pressupost són:

### Capítols

Permeten agrupar els altres conceptes.

### Unitats d'obra o partides

Poden tenir amidament detallat i es poden certificar.

### Naturaleses

Elements bàsics en els que es descomposen les unitats d'obra.

Els conceptes es poden organitzar lliurement en l'arbre, respectant aquest ordre. Les unitats d'obra poden formar part de més d'un capítol i poden figurar en la descomposició d'altres unitats d'obra.

A més dels conceptes amb preu, utilitzats per a descriure l'obra, a l'arbre es pot inserir també els altres elements d'informació que gestiona Presto, com els controls de qualitat o la documentació de l'obra acabada, actuant com un sistema unificat d'informació de l'obra.

### Naturaleses

Les naturaleses dels elements bàsics són materials, ma d'obra, maquinària i altres. Els conceptes de qualsevol tipus marcats com subministres comprats s'assignen a la naturalesa *subcontracta*. Els *preus auxiliars* són naturaleses bàsiques que tenen descomposició.

	Obra
	Capítulo
	Partida
	Mano de obra
	Maquinaria
	Material
	Otros

### Menú d'assignació de naturaleses

Presto reconeix les codificacions dels bancs de preus per a la construcció de més difusió, i això permet assignar aquestes naturaleses automàticament.

	Código	Nat	lr	Resumen	MatPres	MaqPres	MdoPres	OtrPres	SubPres	ImpPres
1/0	- 0	<b>Raíz</b>		<b>Presupuesto y mediciones</b>	1.727.111,73	102.771,56	1.173.378,03	12.913,10	0	3.016.298,62
2/1	+ E01	Capítulo		Actuaciones previas	803,43	0	4.186,31	0	0	4.989,75
3/1	+ E02	Capítulo		Acondicionamiento del terreno	0	48.010,48	13.044,60	0	0	61.055,07
4/1	+ E03	Capítulo		Red de saneamiento	7.888,51	91,86	4.612,11	0	0	12.592,48
5/1	+ E04	Capítulo		Cimentaciones	53.588,10	1.981,00	25.891,30	0	0	81.453,80
6/1	- E05	Capítulo		Estructuras	314.902,82	50.100,50	186.438,24	10.854,00	0	562.291,22
7/2	- E05AG010	Partida		Dintel de hueco de chapa galvanizada, 250x4 mm	11,38	0	10,66	0	0	8.079,20
8/3	O010B130	Mano de obra		Oficial 1º cerrajero	0	0	18,31	0	0	5,49
9/3	O010B140	Mano de obra		Ayudante cerrajero	0	0	17,22	0	0	5,17
10/3	P13TC010	Material		Chapa galvanizada 1 mm.	0,82	0	0	0	0	6,81
11/3	P03ALP010	Material		Acero laminado S 275 JR	1,07	0	0	0	0	3,06
12/3	P25OU080	Material		Minio electrolítico	12,58	0	0	0	0	1,51
13/2	+ E05AW040	Partida		Angular de 60 mm en remate	14,72	0	9,16	0	0	2.579,04

### Imports per naturaleses

Els imports de tots els conceptes compostos s'obtenen desglossats per naturaleses, així com els imports de les activitats i de les fases i planificació i certificació.

	FechaDMA	NatC	MaqPlan	MaqCert	MaqReal	MatCert	MatPlan	MatReal	MdoCert	MdoPlan	MdoReal	OtrCert	OtrPlan	OtrReal
1	31-May-12		34.440,43	49.214,75		20.521,07	14.353,66		23.609,63	16.500,72				
2	30-Jun-12		11.248,10	34.241,47		122.686,47	84.702,82		76.184,14	52.307,00				
3	31-Jul-12		6.968,36	9.952,84		84.199,05	58.971,08		45.213,09	31.532,40		5.994,00	4.195,80	
4	31-Ago-12		6.730,98	9.613,97		80.338,43	56.265,66		43.527,66	30.360,54		4.860,00	3.402,00	
5	30-Sep-12		10.815,91	15.438,71		74.453,39	52.127,27		68.002,64	47.490,25				
6	31-Oct-12		3,48	4,63		23.557,67	16.490,09		75.694,80	53.000,41				
7	30-Nov-12		18,87	34,53		35.469,02	26.346,16		106.185,61	74.611,79				
8	31-Dic-12		29,18				17.884,01			73.235,06				
9	31-Ene-13		1.012,25				61.831,73			105.288,88				
10	28-Feb-13		60,00				65.110,79			39.820,85				
11	31-Mar-13		267,17				43.387,34			27.689,51				

### Certificacions per naturaleses

## Finestra de conceptes

Aquesta finestra permet veure els components del pressupost en forma de llista, on cada un apareix una sola vegada amb les seves propietats globals, com la seva quantitat o import total en el pressupost.

Els esquemes més habituals en la fase de pressupost permeten veure:

- Tots els conceptes de preu, amb les dades principals
- Obra i data d'origen dels conceptes, IPC des d'aquesta data, divisa i preu alternatiu en una altre unitat de mesura
- Resum complementari, categoria i nombre de conceptes superiors e inferiors
- Materials, amb la seva quantitat i import total en el pressupost
- Conceptes de tipus ma d'obra i maquinaria
- Unitats d'obra

La finestra de conceptes permet afegir a la dreta una columna per cada fase de certificació, en la que es pot consultar la quantitat, el

nombre d'equips o l'import necessari durant aquesta fase, així com les existències.

Código	NatC	Info	Resumen	CanTotPres: Ud [459,065,44]	Pres [87,051,17]	TotPres: Categoría [1.786,635,06]	
18	P01AA020	☒	☒	Arena de río 0/6 mm.	553,64 m3	17,08	9.456,15 Árido: Genérico (kg, t, m3)
19	P01AA030	☒	☒	Arena de río 0/6 mm.	1,43 t	13,65	19,52 Árido: Genérico (kg, t, m3)
20	P01AA060	☒	☒	Arena de miga cribada	30,93 m3	21,77	673,27 Árido: Genérico (kg, t, m3)
21	P01AG020	☒	☒	Garbanillo 4/20 mm.	2,99 t	14,11	42,24 Árido: Genérico (kg, t, m3)
22	P01AG130	☒	☒	Grava machaqueo 40/80 mm.	132,00 m3	21,68	2.861,76 Árido: Genérico (kg, t, m3)
23	P01BV050	☒	☒	Bloque horliso gris 40x20x20 cv	1.506,18 ud	1,15	1.732,11 Hormigón: Bloque (m2, mu, u)
24	P01CC020	☒	☒	Cemento CEM I/II-B-P 32,5 N sacos	168,66 t	95,38	16.086,79 Cemento: Genérico (kg, t)
25	P01CC040	☒	☒	Cemento CEM I/II-A-V 32,5 R sacos	6,00 kg	0,10	0,60 Cemento: Genérico (kg, t)
26	P01CC120	☒	☒	Cemento blanco BL 22,5 X sacos	0,30 t	163,68	48,42 Cemento: Genérico (kg, t)
27	P01CC140	☒	☒	Cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R sacos	5,69 t	182,62	1.039,12 Cemento: Genérico (kg, t)
28	P01CL030	☒	☒	Cal hidratada en sacos S	1,99 t	107,92	214,92 Cal: Genérico (kg, t)
29	P01CY010	☒	☒	Yeso negro en sacos YG	189,16 t	58,00	10.971,08 Yeso: Genérico (kg, t)

*Finestra de conceptes, filtrada per materials*

Les finestres subordinades, a més de les disponibles en les finestres d'arbre i pressupost, mostren les necessitats del recurs periodificades, quan existeix una planificació o s'ha realitzat la certificació.

## CÀLCUL DE PREUS

Els preus i les quantitats de cada concepte es calculen automàticament en funció de les dades dels conceptes inferiors o de les seves línies d'amidament.

Aquest comportament es pot alterar per a conceptes concrets:

- Bloquejant un valor fix, diferent del resultat calculat.
- Anul·lant un valor per a que no intervingui en la resta dels càlculs sense necessitat d'eliminar-lo, per exemple, per a comparar variants.

Per a que els imports dels pressupostos s'adaptin a les exigències de diferents administracions es pot personalitzar el nombre de decimals de les quantitats, els preus i els imports per tipus de conceptes i seleccionar entre diferents alternatives de càlcul.

### Percentatges

En els conceptes de tipus percentatge l'import es calcula automàticament en funció dels conceptes als que s'aplica.

El percentatge de costos indirectes es pot introduir de forma global per a l'obra i s'aplica d'acord amb les costums de l'administració espanyola, sense duplicar-se quan una unitat d'obra figura a la descomposició d'una altra. En aquest cas, els imports de les unitats d'obra i els capítols estan referits al pressupost d'Execució Material, PEM, i en tots els conceptes es pot obtenir per separat el cost directe i l'indirecte.

Els percentatges de despeses generals, benefici i baixa de subhasta s'apliquen exclusivament al full resumen i en el càlcul de certificacions.

### Inflació

Cada concepte conserva la data d'origen del preu o de la seva última modificació, inclús quan es copia d'unes obres a altres.

Si es desitja tenir en compte la inflació, Presto calcula el coeficient de variació entre la data del concepte i la data del pressupost, que es pot aplicar directament als conceptes desitjats. La inflació es en una taula que conte els valors de l'IPC espanyol des de 1995, però es que pot personalitzar amb una altre sèrie de valors.

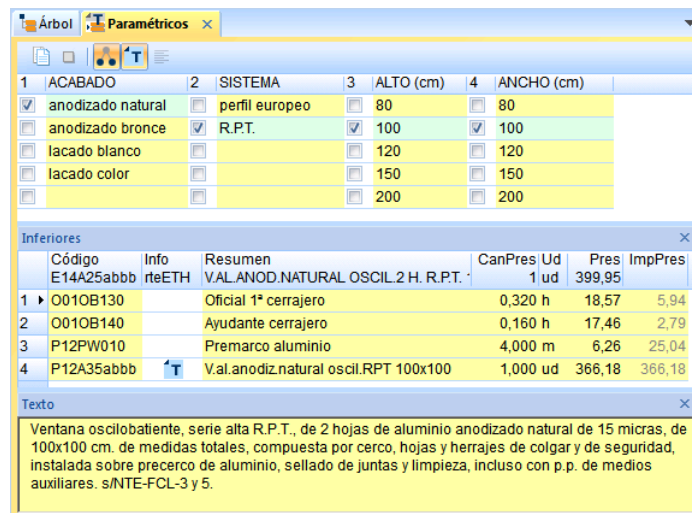
## Divises

Es pot combinar lliurement conceptes amb preu en divises diferents. L'import dels conceptes que tinguin inferiors en diferents divises es calcula prenent les paritats d'una taula incorporada a l'obra, que es pot modificar al llarg del temps o mantenir-se sense canvis.

## Conceptes paramètrics

Els preus paramètrics son conceptes que generen variants d'unitats d'obra relacionades a partir d'unes regles predefinides i en funció d'unes preguntes.

Presto mostra les respostes possibles per a cada concepte paramètric, impedint la selecció de combinacions no vàlides, i genera el concepte derivat corresponent a les respostes, que es pot incorporar o no al pressupost.



Finestra de selecció de combinacions paramètriques

*Presto Desenvolupament de bancs* conte tot tipus de funcions especialment preparades per a redactar i comprovar aquest tipus de conceptes.

## Categories

Els conceptes del pressupost es poden associar a categories predefinides per a realitzar agrupacions per tipus, comprovacions i altres operacions automàtiques.

CONCEPTES	APLICACIÓ	EXEMPLE
Capítols	Agrupar els capítols per subsistemes de l'edifici i comparar pressupostos	Evolvent
Unitats d'obra	Comparar els amidaments de les diferents unitats d'obra relacionades i detectar errors	Tancament: Capa base
Materials	Classificar els productes per a la gestió de residus i seleccionar els assaigs	PVC en tubs

Les categories es poden assignar automàticament, en funció dels codis dels conceptes, i el seu ús es descriu amb més detall en els documents sobre amidaments i gestió de qualitat.

## OPERACIONS AMB EL PRESSUPOST

Nombroses opcions automàtiques permeten modificar globalment el pressupost per a resoldre tot tipus de necessitats. Generalment es poden aplicar selectivament als conceptes, filtrant per naturaleses, per selecció directa o per mascarees.

En aquest apartat es descriuen les operacions del menú "Eines", que afecten globalment al pressupost. Altres opcions, que figuren en el menú "Processos", es descriuen en documents específics.

### Substitució

Es pot substituir un concepte per un altre en totes les descomposicions en que aparegui.

Aquesta substitució es pot realitzar globalment, aplicant una llista d'equivalències, a fi de realitzar canvis de codis o per a refondre conceptes després de combinar informació amb codificacions diferents. La taula permet també eliminar un concepte o desdoblar-lo en dos o més conceptes.

### Actualització

La informació d'un pressupost es pot actualitzar a partir d'un altre pressupost o bancs de preus per a posar al dia els preus o per a afegir qualsevol altre tipus d'informació associada.

Es pot seleccionar tant el conjunt de conceptes que es desitgen actualitzar com els camps concrets.

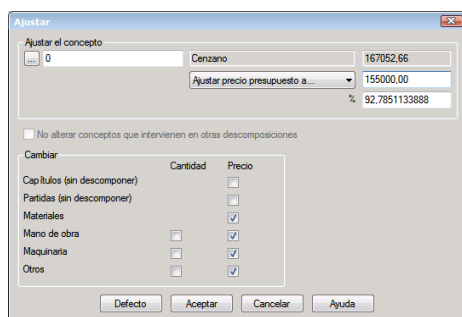
### Operar els preus

La opció d'operar, disponible en el menú contextual, es pot aplicar a qualsevol camp numèric utilitzant els recursos de selecció de Windows. Permet aplicar les operacions matemàtiques més senzilles o qualsevol altra expressió basada en funcions i valors d'altres camps.

Al mateix temps, una opció específica permet alterar els preus directament amb coeficients diferents per a cada naturalesa.

### Ajust de preus

Es pot ajustar el preu total del pressupost o el de qualsevol concepte compost a un preu determinat, mantenint la coherència dels càlculs. Per això, es pot escollir si es modifiquen els preus o les quantitats dels components inferiors, inclosa la possibilitat d'alterar només els que depenen exclusivament del concepte modificat, evitant així que quedi afectat qualsevol altre preu del pressupost.



Caixa de diàleg d'ajust de preus

## Accions personalitzades

Les macros realitzen accions específiques sobre el pressupost, no prevists en el programa, que es descriuen a la secció "[Documentació tècnica](#)". Les macros disponibles per a cada usuari apareixen com una opció més del programa.

Algunes opcions de Presto s'entreguen en forma de macros:

- Copiar globalment línies d'amidament o quantitats
- Codificar en format decimal les unitats d'obra i els capítols
- Convertir els textos en fitxers de text associat

## REORGANITZACIÓ, COMPARACIÓ I ANÀLISI

### Simplificació

Les operacions de reducció de nivells permeten reorganitzar el pressupost, eliminant conceptes intermedis i reemplaçant-los pels seus components inferiors:

- Capítols
- Sots capítols
- Unitats d'obra
- Preus auxiliars

Aquestes opcions re calculen les quantitats per a mantenir la coherència dels càlculs i el valor de tots els imports afectats.

### Reestructuració

La reestructuració de descomposicions permet alterar en una sola operació els components d'un conjunt d'unitats d'obra, aplicant successivament o aïlladament dues accions diferents:

- Eliminar selectivament els components inferiors, per naturaleses
- Afegir altres conceptes a la descomposició, amb quantitats fixes o proporcionals, mantenint l'import original.

### Comparació de pressupostos

Compara el pressupost amb un altre, o amb un banc de preus, marcant les diferències en el pressupost d'origen o generant un full Excel.

A	B	C	D	E	F	G	H
1	Presupuesto y mediciones				Certificaciones		
2	<b>E04</b> Cimentaciones	1	81.453,80	<b>E04</b>	Cimentaciones	1	80.458,60
33	E04CE020 Encofrado con madera en zapatas, zanjas,	49,76	20,00				
34	E04CA060 Hormigón armado HA-25/P/40/Ita, en	220,91	151,44	E04CA060	Hormigón armado HA-25/P/40/Ita, en	220,91	151,44
35	E04SE020 Encachado de piedra caliza 40/80, e=20 cm	660,00	8,42	E04SE020	Encachado de piedra caliza 40/80, e=20 cm	660,00	8,42
36	E04SA020 Solera de hormigón HA-25 armado con	660,00	17,17	E04SA020	Solera de hormigón HA-25 armado con	660,00	17,17
37	E04MA010 Hormigón armado HA-25/P/20/L, en muro de	88,46	310,51	E04MA010	Hormigón armado HA-25/P/20/L, en muro de	88,46	310,51
38	<b>E05</b> Estructuras	1	562.291,22	<b>E05</b>	Estructuras	1	553.728,26
39	E05HVA030 Jácenas de cuelgue con hormigón HA-	228,02	391,36	E05HVA030	Jácenas de cuelgue con hormigón HA-	206,14	391,36
40	<b>E07</b> Cerramientos y divisiones	1	346.811,44	<b>E07</b>	Cerramientos y divisiones	1	334.612,32
41	E07WV110 Limpieza de viviendas y locales	6.224,04	1,96	E07WV110	Limpieza de viviendas y locales	0,00	1,96
42	<b>E10</b> Aislamiento e impermeabilización	1	114.358,09	<b>E10</b>	Aislamiento e impermeabilización	1	113.572,80
43	E10IX080 Sellado de juntas de dilatación con Satecma	129,16	6,08				
44	<b>E11</b> Pavimentos	1	287.297,05	<b>E11</b>	Pavimentos	1	286.393,41
45	E11CT200 Zanquin de piedra artificial de china media	116,00	7,79				
46	E11ETB070 Solado de baldosa de gres extruido	399,60	44,28	E11ETB070	Solado de baldosa de gres extruido	399,60	44,28
47	E11ETB010 Solado de baldosa de gres de 25x25 cm	398,86	35,39	E11ETB010	Solado de baldosa de gres de 25x25 cm	398,86	35,39
48	E11RAM050 Parquet de roble de 25x5x1 cm en espiga,	2.704,70	64,97	E11RAM050	Parquet de roble de 25x5x1 cm en espiga, con	2.704,70	64,97
49	E11CTB020 Solado de terrazo interior micrograno, claro,	331,96	32,18	E11CTB020	Solado de terrazo interior micrograno, claro,	331,96	32,18
50	E11H060 Pavimento de hormigón armado HA-25	491,56	12,32	E11H060	Pavimento de hormigón armado HA-25	491,56	12,32
51	E11BTO20 Pavimento continuo slurry rojo	491,56	20,72	E11BTO20	Pavimento continuo slurry rojo	491,56	20,72

Resultat de la comparació de dos pressupostos



També es poden marcar les coincidències. aquesta possibilitat permet anar localitzant i validant l'origen dels preus respecte d'un grup de referències.

## Comprovació d'amidaments

L'assignació de categories a les unitats d'obra permet comprovar ràpidament l'exactitud dels amidaments, al presentar conjuntament les xifres que han de ser similars o estar relacionades. Per exemple, la superfície total del paviment ha de ser similar a la de pintura en sostres i a la superfície útil.

Presto conte una llista de categories predefinits per a totes les unitats d'obra que es mesuren per superfície.

CATEGORIES	PRINCIPAL	AUXILIAR	REVESTIMENT	ACABAT
Fonamentació horitzontal	Sabata, llosa, solera	Emmacat	Impermeabilització	Estassada
Fonamentació vertical	Mur	Excavació	Làmina	Refinament
Estructura inclinada	Rasa	Encofrat		Graonat
Estructura vertical	Mur, pilar	Encofrat		
Façana	Mur	Aïllament	Arrebossat	Aplacat
Envà i partició	Maó, panell	Aïllament	Arrebossat, guarnit	Pintura, paper, alicatat
Sostre	Fals sostre	Aïllament	Guix	Pintura
Coberta o terrat	Faldó, formació de pendent	Aïllament, impermeabilització	Plafó	Teula, paviment, pintura
Terra	Forjat, llosa	Encofrat	Aïllament	Paviment
Forat horitzontal	Fusteria	Cèrcol	Vidre	
Forat exterior	Fusteria	Cèrcol	Vidre	Persiana, reixa
Forat interior	Fusteria	Cèrcol	Vidre	

L'assignació es pot realitzar manualment o a partir d'un assistent, en base al codi dels conceptes.

CATEGORÍAS Y CONCEPTOS (Partidas)							
Cenzano							
CODIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	FACTOR	CANTIDAD UPAE	PRECIO	IMPORTE
<b>Fachada: Principal: Principal (Muro)</b>							
E07L5B040	m <sup>2</sup>	Fábrica de ladrillo cara vista, 24x11.3x2 cm, 1 pie de espe-	252,76		252,76	64,08	16.196,86
							16.196,86
<b>Fachada: Auxiliar: (Aislamiento)</b>							
E10ATV020	m <sup>2</sup>	Aislamiento termocústico en cámaras mediante paneles	181,59		181,59	10,64	1.932,12
E10NL060	m <sup>2</sup>	Colocación de membrana impermeabilizante de caucho sin-	14,40		14,40	12,48	179,71
							2.111,83
<b>Fachada: Revestimiento (Enfoscado)</b>							
E08PFA020	m <sup>2</sup>	Enfoscado de cámaras	181,59		181,59	6,51	1.182,15
							1.182,15
<b>Tabique y partición: Principal (Ladrillo, pared)</b>							
E07LPO13	m <sup>2</sup>	Fábrica de ladrillo perforado tosco, 24x11.5x7 cm, 1/2 pie	71,01		71,01	17,84	1.266,82
E07LLO15	m <sup>2</sup>	Tablón de ladrillo hueco doble 24x11.5x7 cm, con mortero	154,58		154,58	7,92	2.710,07
E07LLO20	m <sup>2</sup>	Tabique de ladrillo hueco sencillo 24x11.5x4 cm, con yeso	181,59		181,59	16,21	2.943,57
E07L1190	m <sup>2</sup>	Tablón de ladrillo hueco doble 29x14x10 cm, con mortero	65,65		65,65	26,48	1.738,41
							8.718,88
<b>Tabique y partición: Revestimiento (Enfoscado, guamecido)</b>							
E08PEM010	m <sup>2</sup>	Guamecido muestreado y enlucido	883,65		883,65	13,07	11.548,31
E12AC101	m <sup>2</sup>	Alicatado con ajuaje imitación con mortero	66,54		66,54	22,01	1.464,55
							13.013,85

Informe de comparació d'amidaments

Un informe presenta els amidaments, agrupats per categories, per a trobar fàcilment les discrepàncies.

## Anàlisi del pressupost

Un full de càlcul predefinits genera tots els conceptes del pressupost que contenen alguna data o anomalia que poden representar errors o generar dificultats d'interpretació o càlcul.

Pregunta	Respuesta
Relaciones con factor de rendimiento	Sí
Conceptos con factor de dificultad	Sí
Conceptos con divisa distinta de la principal	Sí
Niveles irregulares en capitulos	Sí
Precios bloqueados o anulados	Sí
Cantidades anuladas	Sí
Partidas medidas en Ud. con dimensiones en mediciones	No
Capítulos descompuestos incorrectamente	Sí
Relaciones incorrectas	Sí
Certificación mayor que presupuesto	Sí
Contenido incompatible con la modulación activa	Sí

*Comprovacions del full de Detecció d'informació no estàndard*

El full Excel pot ser modificat per l'usuari per a afegir noves comprovacions o modificar les existents.

## ACTIVITATS

Les activitats permeten re-classificar el pressupost de forma alternativa i complementaria a la estructura jeràrquica o EDT.

Aquesta altra subdivisió es pot referir a zones, a fases de execució, a activitats com a tals o a qualsevol altre tipus de classificació.

Per a això, cada unitat d'obra del pressupost es pot assignar a una o a varies activitats amb l'ús de línies d'amidament, com es descriu en el seu document específic. Una unitat d'obra pot pertànyer a diverses activitats i cada activitat pot incorporar total o parcialment diverses unitats d'obra.

The screenshot shows a software interface with three main sections:

- Presupuesto por naturalezas:** A table listing budget items with columns for MatPres, MatObj, MagPres, MagObj, MdoPres, MdoObj, OtrPres, OtrObj, SubPres, and Sul.
- Partidas:** A table showing sub-items with columns for CodSup, CodInf, Resumen, CanPres, Ud, Pres, Pres, DurTot, and Nota.
- Recursos:** A table listing resources with columns for Código, NatC, Resumen, CanPres, CanObj, Ud, Pres, and Obj.

*Activitats amb l'import desglossat per naturaleses, unitats d'obra i recursos necessaris per a executar-les*

Presto calcula els imports que corresponen a cada activitat, desglossats de la mateixa manera que els demés conceptes, des del seu preu de pressupost fins als seus imports planificats i certificats, per naturaleses i per estats d'aprovació del pressupost.

Es calculen també els recursos necessaris per a l'execució de cada una i els imports que corresponen a cada unitat d'obra.

Les activitats poden formar part del diagrama de barres, com complement o com alternativa a les unitats d'obra, i es poden agrupar i utilitzar com a qualsevol altre concepte del pressupost.

## INFORMES DEL PRESSUPOST

Presto s'adapta a les diferents exigències d'organització, codificació, entrega i presentació dels documents que exigeixen els professionals, els organismes públics i les empreses privades que realitzen licitacions i sol·liciten ofertes.

Els informes relacionats amb l'etapa de projecte inclouen:

- o Anàlisi de preus per naturaleses
- o Conceptes auxiliars
- o Quantitats totals necessàries per unitats d'obres
- o Conceptes bàsics: materials, ma d'obra i maquinaria
- o Quadre de descompostos per capítols o per conceptes
- o Quadre de preus 1 i 2 per capítols o per conceptes
- o Partides ordenades per diferents criteris
- o Pressupost, amb preus descompostos i amidaments
- o Pressuposts parcials
- o Pressupost i amidaments
- o Resum de pressupost
- o Texts, plecs i gràfics associats
- o Activitats amb partides i amidaments
- o Capítols i partides amb les seves activitats

PRESUPUESTO Y MEDICIONES									
Codificación	RESUMEN	USO	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMA	PANCALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>E0</b> Acordament de la terra									
E00000	m3 Excavació en terreny compacte a ras de pla								
Excavació a rasp objecte de terreny compacte, per mitjans mecànics, amb extracció de terres fora de la excavació, en vehicles, a un costat o transport al mateix nivell, amb o sense mitjans auxiliars.									
ACT000	terreno m3	1	15,00	16,00	2,00		744,00		
ACT100	Zona A	1	8,00	8,00	2,00		28,00		
ACT100	Zona B	1	10,00	10,00	2,00		98,00		
ACT100	Zona C	1	6,20	6,20	2,00		39,12		
ACT100	Zona D	1	7,80	7,80	2,00		173,88		
ACT100	Zona E	1	6,00	6,00	2,00		19,20		
ACT100	Zona F	1	14,00	14,00	2,00		112,00		
ACT100	Zona G	1	12,00	12,00	2,00		72,00		
ACT100	Zona H	1	11,00	11,00	2,00		79,14		
ACT100	Zona I	1	4,00	4,00	2,00		28,00		
ACT100	Zona J	1	9,00	9,00	2,00		58,50		
ACT100	Amidament per presència de						1933,00		44237,8
ACT100	anillo								
ACT100	Amidament per presència de						15,00		135,00
ACT100	anillo								
ACT100	Amidament per presència de						4,50		96,20
ACT100	anillo								
							1933,00	0,20	44237,8
<b>E00000</b> m3 Refranca de vial de trànsit, en terreny a ras de pla									
Refranca de canovies i fanals de vial de trànsit, en terreny de construcció, amb extracció i arrojament de les terres a les bordes i, en cas de p.p. de mitjans auxiliars:									
ACT100	Zona A	1	30,00				90,00		
ACT100	Zona B	1	20,00				60,00		
ACT100	Zona C	1	25,00				75,00		
ACT100	Zona D	1	20,00				60,00		
							120,00	0,58	1742,12
<b>E00000</b> m3 Excavació en terreny compacte, a ras de pla									
Excavació en trinxeres, amb extracció de terres fora de la excavació, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, en vehicles, a un costat o transport al mateix nivell, amb o sense mitjans auxiliars.									
ACT100	Zona de la trinxera m3	1	14,00				42,00		
ACT100	Zona de la trinxera m3	2	10,00				30,00		
ACT100	Zona de la trinxera m3	1	7,00				21,00		
ACT100	Zona de la trinxera m3	2	10,00				30,00		
ACT100	Zona de la trinxera m3	1	10,00				30,00		
ACT100	Zona de la trinxera m3	2	10,00				30,00		
ACT100	Zona de la trinxera m3	3	10,00				30,00		
ACT100	Zona de la trinxera m3	4	40,00				120,00		
							180,00	10,8	2052,00
<b>E00000</b> m3 Excavació en zona de terreny compacte, a ras de pla									
Excavació en zona de terreny compacte, amb extracció de terres fora de la excavació, en vehicles, amb mitjans mecànics, en vehicles, a un costat o transport al mateix nivell, amb o sense mitjans auxiliars.									
ACT100	Zona de la zona m3	1	1,50	1,50	0,50		0,45		
ACT100	Zona de la zona m3	2	1,50	1,50	0,50		0,45		
ACT100	Zona de la zona m3	3	1,50	1,50	0,50		0,45		
ACT100	Zona de la zona m3	4	1,50	1,50	0,50		0,45		
ACT100	Zona de la zona m3	5	1,50	1,50	0,50		0,45		
ACT100	Zona de la zona m3	6	1,50	1,50	0,50		0,45		
ACT100	Zona de la zona m3	7	1,50	1,50	0,50		0,45		
ACT100	Zona de la zona m3	8	1,50	1,50	0,50		0,45		
ACT100	Zona de la zona m3	9	1,50	1,50	0,50		0,45		
ACT100	Zona de la zona m3	10	1,50	1,50	0,50		0,45		
							4,50	11,4	51,30
							15,00	0,10	150,00

CUADRO DE DESCOMPOSTOS					
Codificación	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E00000	m3 Transporte de tierras a ras de pla a ras de pla				
Transporte de tierras, al vertedero, a ras de planta mayor de 200 m, transportando los y vertidos, con camión basuras hasta el vertedero a ras de pla, con p.p. de medios auxiliares, con el camión basuras en la carga.					
M00000	0,500 m3		45,00	22,50	1,86
M00000	0,250 m3		20,00	5,00	0,27
M00000	1,000 m3		6,17	6,17	0,17
					16,54
Coeficiente unitario total de la partida a la mencionada cantidad de CINQUE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
E00000	m3 Anillado a ras de planta en terreno compacto, a ras de planta				
Anillado a ras de planta en terreno compacto, de 200 metros de medidas interiores, con p.p. de medios auxiliares, con camión basuras hasta el vertedero a ras de pla, con p.p. de medios auxiliares, con el camión basuras en la carga.					
M00000	0,500 m3		45,00	22,50	1,86
M00000	0,250 m3		20,00	5,00	0,27
M00000	1,000 m3		6,17	6,17	0,17
					16,54
Coeficiente unitario total de la partida a la mencionada cantidad de CINQUE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
E00000	m3 Anillado a ras de planta en terreno compacto, a ras de planta				
Anillado a ras de planta en terreno compacto, de 200 metros de medidas interiores, con p.p. de medios auxiliares, con camión basuras hasta el vertedero a ras de pla, con p.p. de medios auxiliares, con el camión basuras en la carga.					
M00000	0,500 m3		45,00	22,50	1,86
M00000	0,250 m3		20,00	5,00	0,27
M00000	1,000 m3		6,17	6,17	0,17
					16,54
Coeficiente unitario total de la partida a la mencionada cantidad de CINQUE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
E00000	m3 Anillado a ras de planta en terreno compacto, a ras de planta				
Anillado a ras de planta en terreno compacto, de 200 metros de medidas interiores, con p.p. de medios auxiliares, con camión basuras hasta el vertedero a ras de pla, con p.p. de medios auxiliares, con el camión basuras en la carga.					
M00000	0,500 m3		45,00	22,50	1,86
M00000	0,250 m3		20,00	5,00	0,27
M00000	1,000 m3		6,17	6,17	0,17
					16,54
Coeficiente unitario total de la partida a la mencionada cantidad de CINQUE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
E00000	m3 Anillado a ras de planta en terreno compacto, a ras de planta				
Anillado a ras de planta en terreno compacto, de 200 metros de medidas interiores, con p.p. de medios auxiliares, con camión basuras hasta el vertedero a ras de pla, con p.p. de medios auxiliares, con el camión basuras en la carga.					
M00000	0,500 m3		45,00	22,50	1,86
M00000	0,250 m3		20,00	5,00	0,27
M00000	1,000 m3		6,17	6,17	0,17
					16,54
Coeficiente unitario total de la partida a la mencionada cantidad de CINQUE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
E00000	m3 Anillado a ras de planta en terreno compacto, a ras de planta				
Anillado a ras de planta en terreno compacto, de 200 metros de medidas interiores, con p.p. de medios auxiliares, con camión basuras hasta el vertedero a ras de pla, con p.p. de medios auxiliares, con el camión basuras en la carga.					
M00000	0,500 m3		45,00	22,50	1,86
M00000	0,250 m3		20,00	5,00	0,27
M00000	1,000 m3		6,17	6,17	0,17
					16,54
Coeficiente unitario total de la partida a la mencionada cantidad de CINQUE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
E00000	m3 Anillado a ras de planta en terreno compacto, a ras de planta				
Anillado a ras de planta en terreno compacto, de 200 metros de medidas interiores, con p.p. de medios auxiliares, con camión basuras hasta el vertedero a ras de pla, con p.p. de medios auxiliares, con el camión basuras en la carga.					
M00000	0,500 m3		45,00	22,50	1,86
M00000	0,250 m3		20,00	5,00	0,27
M00000	1,000 m3		6,17	6,17	0,17
					16,54
Coeficiente unitario total de la partida a la mencionada cantidad de CINQUE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					

També es disposa de plantilles amb fulls Excel.

	A	B	C	D
1		Certificaciones		
2		Edificación de 37 viviendas y garajes		
3		<b>RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO</b>		
4	E01	Actuaciones previas	0,17%	4.989,75
5	E02	Acondicionamiento del terreno	2,01%	60.064,46
6	E03	Red de saneamiento	0,22%	6.497,77
7	E04	Cimentaciones	2,69%	80.458,60
8	E05	Estructuras	18,55%	553.728,26
9	E07	Cerramientos y divisiones	11,21%	334.612,32
10	E08	Revestimientos y falsos techos	7,14%	213.039,13
11	E09	Cubiertas	1,88%	50.129,79
12	E10	Aislamiento e impermeabilización	3,80%	113.572,80
13	E11	Pavimentos	0,59%	286.393,41
14	E12	Alicatados, chapados y prefabricados	3,57%	106.538,22
15	E13	Carpintería de madera	5,78%	172.516,35
16	E14	Carpintería de aluminio y PVC	4,48%	134.149,63
17	E15	Cerrajería	1,43%	42.832,28
18	E16	Vidriería y traslúcidos	0,84%	24.951,80
19	E17	Electricidad y domótica	5,11%	152.583,50
20	E18	Iluminación	1,59%	47.594,21
21	E19	Telecomunicaciones e informática	1,10%	32.841,04
22	E20	Fontanería	2,32%	69.166,67
23	E21	Aparatos sanitarios	2,94%	87.915,33
24	E22	Calefacción y A.C.S.	6,36%	206.060,14
25	E23	Aire acondicionado y ventilación	0,73%	21.549,35
26	E25	Elevación	1,80%	53.763,64
27	E26	Protección	0,40%	11.823,93
28	E27	Pinturas y tratamientos específicos	3,49%	103.182,68
29	E30	Equipamiento	0,08%	2.257,43
30	U04	Áreas peatonales	0,12%	3.500,71
31	U10	Iluminación urbanización	0,09%	2.588,49
32	U13	Jardinería y tratamiento del paisaje	0,22%	6.485,40
33				
34		<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>2.985.767,09</b>
35		Gastos generales	13,00%	389.148,72
36		Beneficio industrial	6,00%	179.146,03
37		Suma		3.553.062,84
38		N/A.	10,00%	365.098,38
39		<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>		<b>3.908.369,12</b>
40				
41		Madrid		
42		5 de octubre de 2012		

Full resum del pressupost

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		<b>PARTIDAS (PRESUPUESTO)</b>						
2								
3	<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UD.</b>	<b>EUROS / UD.</b>	<b>EUROS ^</b>	<b>%</b>	<b>Σ</b>
4	E05HFA020	Forjado de vigueta autodesistente 20x5 cm, 60 cm entre ejes	6.280,96	m2	53,93	338.732,17	11,34	11,34
5	E08PEM010	Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco	17.210,28	m2	10,89	187.507,07	6,28	17,62
6	E11RAM050	Parquet de roble de 25x5x1 cm en espiga, con recrecido	2.704,70	m2	64,97	175.724,36	5,89	23,51
7	E07LSB100	Fábrica de ladrillo perforado tosco a una cara vista de 24x11,5x5 cm, e=1 pie	2.315,39	m2	59,44	137.626,78	4,61	28,12
8	E27EPA020	Pintura plástica lisa mate lavable	17.684,08	m2	5,44	96.201,40	3,22	31,34
9	E05HVA030	Jácenas de cueigue con hormigón HA-25/P/20/I, con encofrado de madera	206,14	m3	391,36	80.674,95	2,70	34,04
10	E22MC040	Sistema de energía solar térmica de A.C.S., edificio de 20 pisos, 3 dormitorios	1,00	ud	78.415,95	78.415,95	2,63	36,67
11	E13A10ea	FTE.ARM.CORR.LISO ROBLE	349,76	m2	198,50	69.427,36	2,33	39,00
12	E07LPO10	Pared separadora Silensis de 1/2 pie y tresdosado de ladrillo hueco métrico de 24x11,5x5 cm	1.725,35	m2	35,33	60.956,62	2,04	41,04
13	E05HSA010	Hormigón armado HA-25/P/20/I, en pilares, encofrado metálico, 80 kg/m3	205,11	m3	290,92	59.670,60	2,00	43,04
14	E13E10aabb	PUERTA PASO LISA ROBLE 725x2030	259,00	ud	223,13	57.790,67	1,94	44,97
15	E14P10aacdd	VENTANA PVC BL 2 H CORR. 125x150 cm	154,00	ud	338,12	52.070,48	1,74	46,71
16	E09PAF045	Cubierta plana transitable, invertida, peatonal privado rústico, baldosa aislante, monocapa	746,09	m2	67,19	50.129,79	1,68	48,39
17	E05HVA075	Zunchos planos con hormigón HA-25/P/20/I, con encofrado visto de madera	107,24	m3	463,08	49.660,70	1,66	50,06
18						<b>TOTAL 1.494.588,89</b>		

Partides fins a arribar un percentatge determinat de l'import total