

PRESUPUESTOS. INDICE.

- IR 1.INTRODUCCIÓN.**
- IR 2.CREAR PRESUPUESTO.**
- IR 3.CREAR CAPÍTULO.**
- IR 4.CREAR PARTIDA.**
- IR 5.PRECIO DE VENTA FIJADO y PRECIO DE VENTA CALCULADO.**
- IR 6.EJEMPLO, CASO PRÁCTICO.**
- IR 7. IMPRIMIR PRESUPUESTO.**
- IR 8. BLOQUEAR PRESUPUESTO.**
- IR 9. CERTIFICACIÓN Y FACTURA.**
- IR 10. CAMBIOS DE PROYECTO: ANULAR PARTIDA y PRECIOS NUEVOS (ADICIONALES).**
- IR 11. CREAR PLANIFICACIÓN A PARTIR DE LAS PARTIDAS DEL PRESUPUESTO.**
- IR 12. IMPORTACIÓN DEL PRESUPUESTO.**

1.INTRODUCCIÓN

Antes de empezar resumimos a continuación aspectos importantes vistos en “Seguimiento económico” y que están relacionados con la elaboración de presupuestos.

VENTA CONTRACTUAL

Es la suma de los importes de *venta de las partidas del presupuesto*.

$$\begin{aligned} \text{Venta CONTRACTUAL} &= \sum \text{venta partidas del PRESUPUESTO} = \\ &= \text{COSTE OBJETIVO} + \text{GASTOS GENERALES} + \text{BENEFICIO INDUSTRIAL} \end{aligned}$$

COSTE OBJETIVO

Es el coste dado por la persona encargada de realizar el presupuesto y *utilizado para realizar el cálculo de la VENTA* (es decir el presupuesto que enviarás a tu cliente) añadiendo a los costes sus correspondientes *Gastos generales* y *Beneficio industrial*.

$$\text{COSTE OBJETIVO} = \sum \text{partidas DESCOMPUESTO de costes objetivo}$$

COSTE ESTIMADO

Es el coste dado por la persona responsable de realizar el seguimiento del proyecto, usualmente el jefe de obra o jefe de proyecto, y es utilizado para dar una *actualización de los costes* previstos al final de obra.

$$\text{COSTE ESTIMADO} = \sum \text{partidas DESCOMPUESTO de costes estimado}$$

VENTA EN FIRME

Una vez firmado el presupuesto e iniciados los trabajos, el cliente puede anular partidas del presupuesto o añadir partidas nuevas (Adicionales). Por ello en Trowel se pueden anular partidas y crear precios nuevos, dando lugar al concepto de “Venta en Firme”. Venta en firme es el *importe que esperamos cobrar al final de la obra incluidos todos los cambios*. Es calculado de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} \text{VENTA EN FIRME} &= \\ &+ \text{venta PARTIDAS DEL PRESUPUESTO} \\ &- \text{venta PARTIDAS ANULADAS DEL PRESUPUESTO} \\ &+ \text{venta PARTIDAS ADICIONALES APROBADAS} \end{aligned}$$

COSTE INCURRIDO

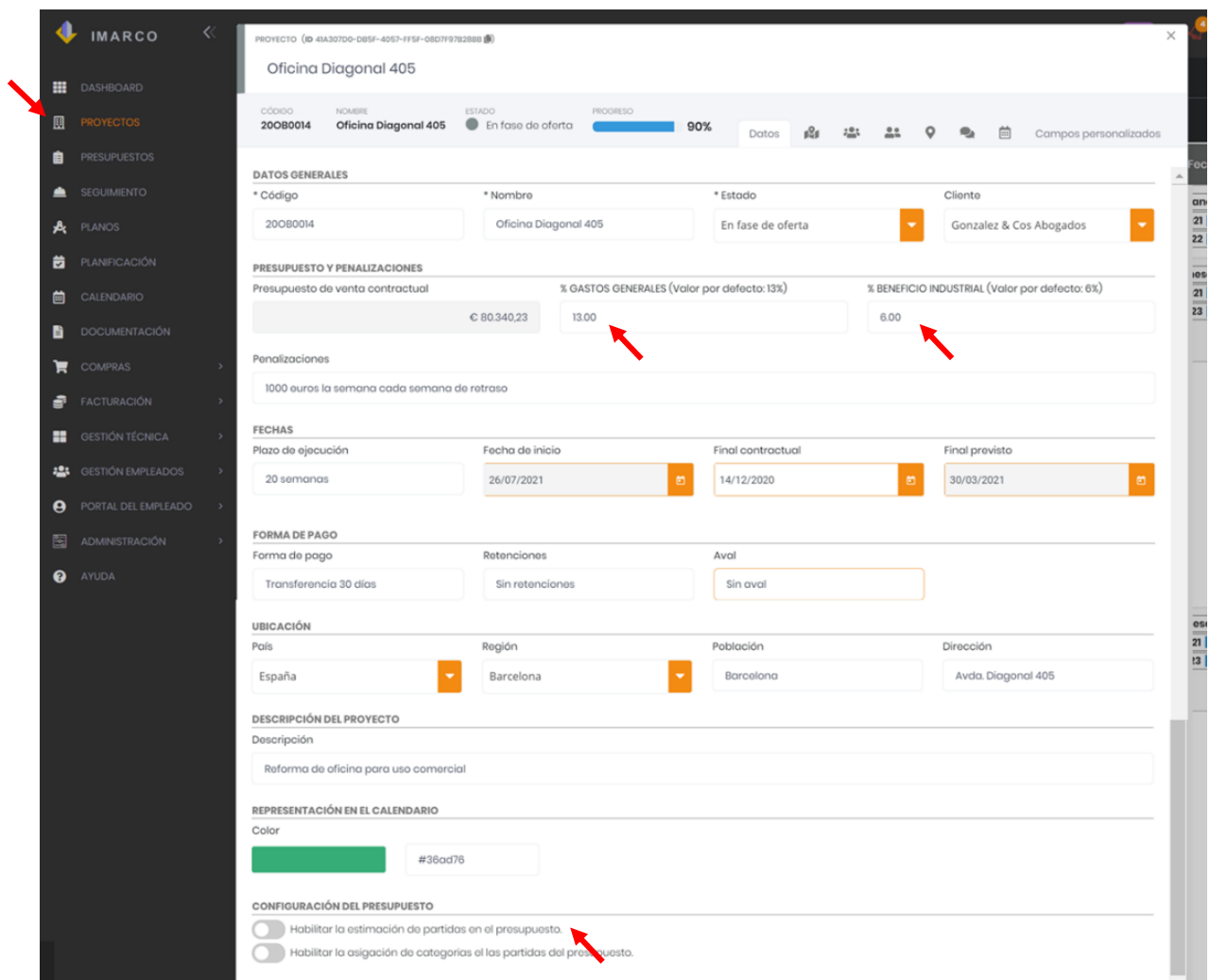
Aunque no es relevante en la elaboración del presupuesto, recordamos que el Coste Incurrido es la suma de los importes (bases imponibles) de las facturas de gasto imputadas a un proyecto más el coste de las horas de los partes de trabajo imputados al proyecto.

$$\text{COSTE INCURRIDO} = \text{FACTURAS SOPORTADAS (PROVEEDORES)} + \text{PARTES DE TRABAJO (PERSONAL PROPIO)}$$

CONFIGURACIÓN DE GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL

Cuando creas un proyecto, por defecto es asignado al proyecto los valores de **Gastos Generales** (coef. GG%) y **Beneficio industrial** (coef. BI%) configurados por defecto en “Administración/ Configuración/ Funcionalidades y datos por defecto”.

Para cada proyecto puedes personalizar dichos valores. En el panel de control de “Proyectos”, accediendo al detalle de un proyecto y en la pestaña de “Datos”.



The screenshot shows the 'IMARCO' project management interface. On the left is a sidebar with navigation options: DASHBOARD, PROYECTOS (highlighted with a red arrow), PRESUPUESTOS, SEGUIMIENTO, PLANOS, PLANIFICACIÓN, CALENDARIO, DOCUMENTACIÓN, COMPRAS, FACTURACIÓN, GESTIÓN TÉCNICA, GESTIÓN EMPLEADOS, PORTAL DEL EMPLEADO, ADMINISTRACIÓN, and AYUDA. The main area displays the 'Oficina Diagonal 405' project details in the 'Datos' tab. The project status is 'En fase de oferta' with a 90% progress bar. The 'DATOS GENERALES' section includes fields for 'Código' (200B0014), 'Nombre' (Oficina Diagonal 405), 'Estado' (En fase de oferta), and 'Cliente' (Gonzalez & Cos Abogados). The 'PRESUPUESTO Y PENALIZACIONES' section shows the 'Presupuesto de venta contractual' as € 80.340,23. The '% GASTOS GENERALES (Valor por defecto: 13%)' field is set to 13.00 (indicated by a red arrow), and the '% BENEFICIO INDUSTRIAL (Valor por defecto: 6%)' field is set to 6.00 (indicated by a red arrow). The 'FECHAS' section includes 'Plazo de ejecución' (20 semanas), 'Fecha de inicio' (26/07/2021), 'Final contractual' (14/12/2020), and 'Final previsto' (30/03/2021). The 'FORMA DE PAGO' section shows 'Forma de pago' (Transferencia 30 días), 'Retenciones' (Sin retenciones), and 'Aval' (Sin aval). The 'UBICACIÓN' section includes 'País' (España), 'Región' (Barcelona), 'Población' (Barcelona), and 'Dirección' (Avda. Diagonal 405). The 'DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO' section has a description: 'Reforma de oficina para uso comercial'. The 'REPRESENTACIÓN EN EL CALENDARIO' section shows a color selection for the project, currently set to green (#36ad76). The 'CONFIGURACIÓN DEL PRESUPUESTO' section has two toggle switches: 'Habilitar la estimación de partidas en el presupuesto.' (checked) and 'Habilitar la asignación de categorías a las partidas del presupuesto.' (unchecked, indicated by a red arrow).

Imagen. Configurando el valor de los coeficientes de GG y BI de un proyecto.

HABILITAR/ DESHABILITAR EL COSTE ESTIMADO

Cuando creas un proyecto, por defecto tienes habilitado/ deshabilitado la **estimación de partidas** (*Coste estimado*) según la configuración reflejada en “**Administración/ Configuración/ Funcionalidades y datos por defecto**”.

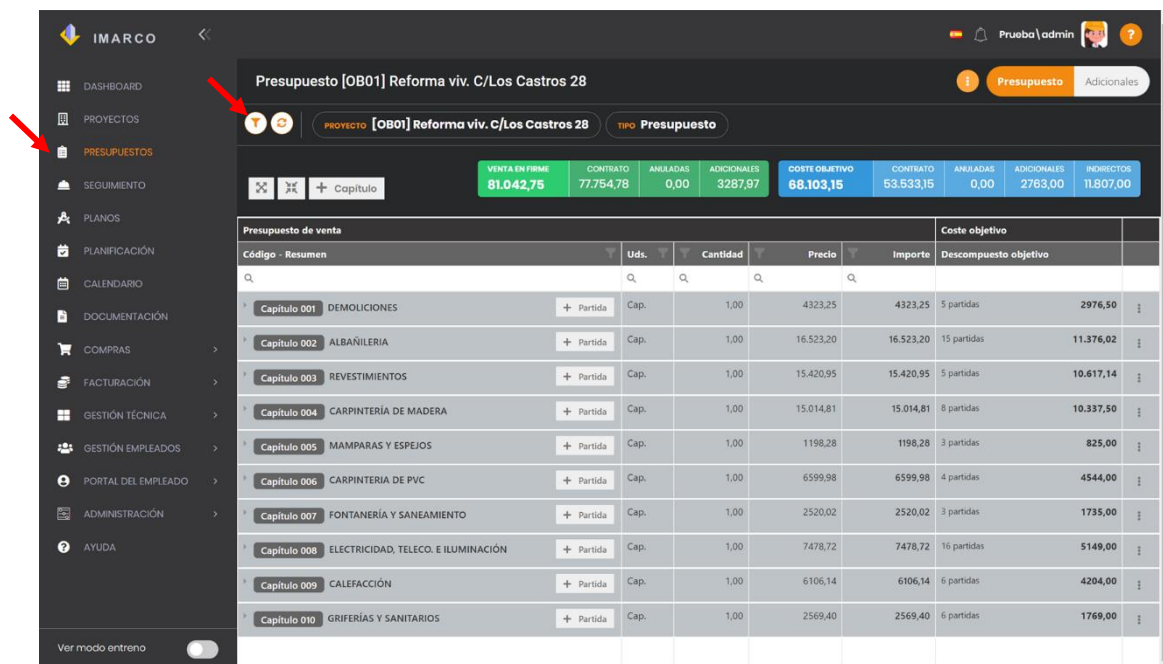
Para cada proyecto puedes habilitar/ deshabilitar la estimación de partidas en el panel de control de “**Proyectos**”, accediendo al detalle de un proyecto y a la pestaña de “**Datos**”.

Te recordamos que el coste estimado no tiene relevancia en el cálculo del presupuesto. Como hemos explicado con anterioridad, es usado por el responsable del proyecto o jefe de obra, para hacer una revisión del coste real contratado y poder comparar el objetivo (técnico de estudios) con el estimado (contracálculo del jefe de obra).

ACCEDE A PRESUPUESTOS

Accede a la opción del menú “**Presupuestos**” y selecciona en el filtro el proyecto deseado. Si ya existe un presupuesto para el proyecto seleccionado se cargará en la pantalla agrupado por capítulos, subcapítulos y partidas.

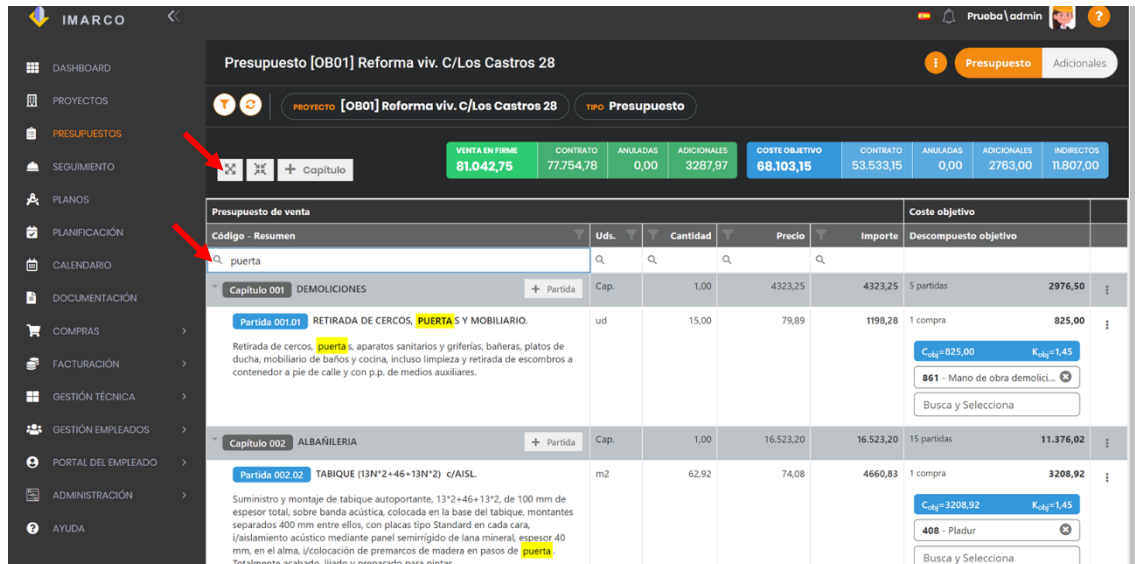
En Trowelapp hemos introducido un ejemplo de presupuestos en el “**Modo entreno**”. Te recordamos que el modo entreno es un entorno que te permite practicar en Trowelapp.



Presupuesto de venta						Coste objetivo	
Código	Resumen	Uds.	Cantidad	Precio	Importe	Descompuesto objetivo	
Capítulo 001	DEMOLICIONES	Cap.	1,00	4323,25	4323,25	5 partidas	2976,50
Capítulo 002	ALBAÑILERÍA	Cap.	1,00	16.523,20	16.523,20	15 partidas	11.376,02
Capítulo 003	REVESTIMIENTOS	Cap.	1,00	15.420,95	15.420,95	5 partidas	10.617,14
Capítulo 004	CARPINTERÍA DE MADERA	Cap.	1,00	15.014,81	15.014,81	8 partidas	10.337,50
Capítulo 005	MAMPARAS Y ESPEJOS	Cap.	1,00	1198,28	1198,28	3 partidas	825,00
Capítulo 006	CARPINTERÍA DE PVC	Cap.	1,00	6599,98	6599,98	4 partidas	4544,00
Capítulo 007	FONTANERÍA Y SANEAMIENTO	Cap.	1,00	2520,02	2520,02	3 partidas	1735,00
Capítulo 008	ELECTRICIDAD, TELECO. E ILUMINACIÓN	Cap.	1,00	7478,72	7478,72	16 partidas	5149,00
Capítulo 009	CALEFACCIÓN	Cap.	1,00	6106,14	6106,14	6 partidas	4204,00
Capítulo 010	GRIFERÍAS Y SANITARIOS	Cap.	1,00	2569,40	2569,40	6 partidas	1769,00

Imagen. Ejemplo de presupuesto.

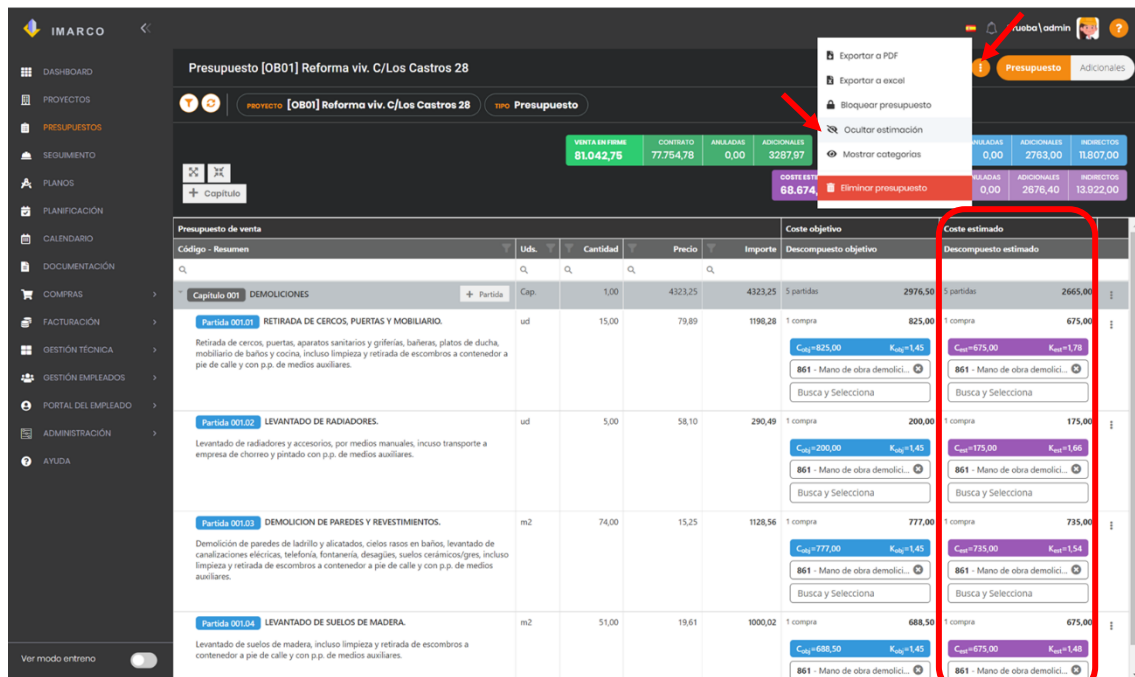
En la pantalla hay opciones que te permiten navegar rápidamente. Puedes realizar una búsqueda y filtrado de la partida, descripción, cantidad o importe que desees encontrar, plegar o desplegar todo el presupuesto o un único capítulo.



Código - Resumen	Uds.	Cantidad	Precio	Importe	Descompuesto objetivo
Capítulo 001 DEMOLICIONES	Cap.	1,00	4323,25	4323,25	5 partidas 2976,50
Partida 001.01 RETIRADA DE CERCOS, PUERTAS Y MOBILIARIO.	ud	15,00	79,89	1198,28	1 compra 825,00
Retirada de cercos, puertas, aparatos sanitarios y griferías, bañeras, platos de ducha, mobiliario de baños y cocina, incluso limpieza y retirada de escombros a contenedor a pie de calle y con p.p. de medios auxiliares.					C_obj=825,00 K_obj=1,45 861 - Mano de obra demolic... Busca y Selecciona
Capítulo 002 ALBAÑILERIA	Cap.	1,00	16.523,20	16.523,20	15 partidas 11.376,02
Partida 002.02 TABIQUE (13N*2+46+13N*2) c/AISL.	m2	62,92	74,08	4660,83	1 compra 3208,92
Suministro y montaje de tabique autoportante, 13*2+46+13*2, de 100 mm de espesor total, sobre banda acústica, colocada en la base del tabique, montantes separados 400 mm entre ellos, con placas tipo Standard en cada cara. Vaislamiento acústico mediante panel semirígido de lana mineral, espesor 40 mm, en el alma, y colocación de premarcos de madera en pasos de puerta. Totalmente acabado, lijado y preparado para pintar.					C_obj=3208,92 K_obj=1,45 408 - Pladur Busca y Selecciona

Imagen. Buscando y filtrando en el presupuesto.

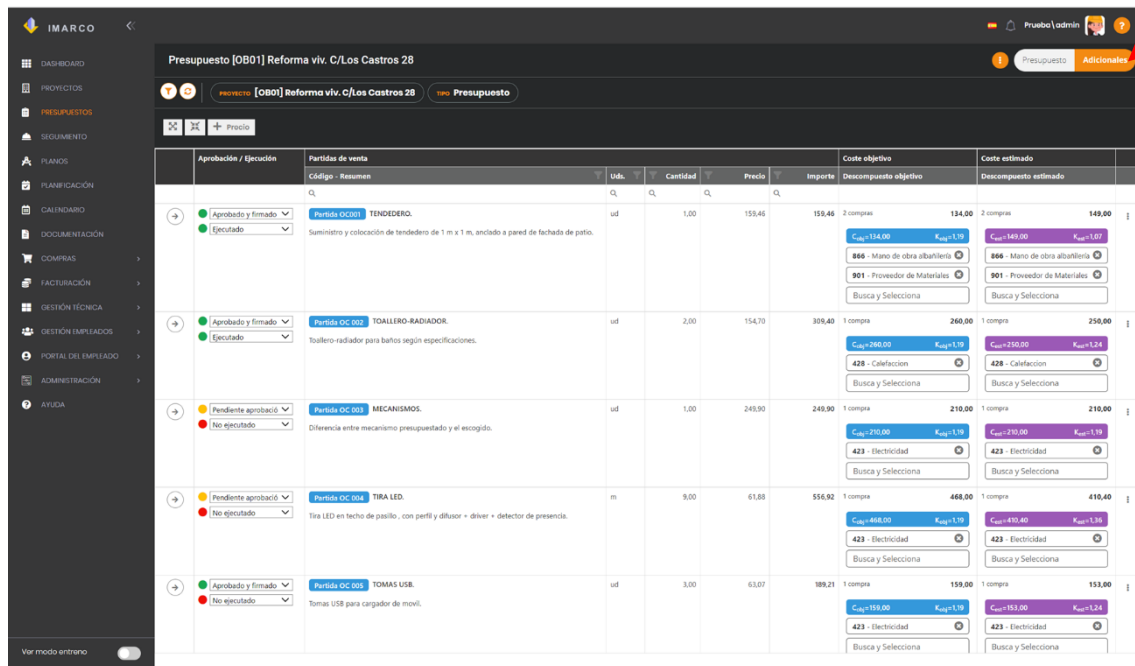
Puedes habilitar y deshabilitar la estimación de partidas (coste estimado) desde el presupuesto usando el botón superior derecha que contiene tres puntos.



Código - Resumen	Uds.	Cantidad	Precio	Importe	Descompuesto objetivo	Coste estimado
Capítulo 001 DEMOLICIONES	Cap.	1,00	4323,25	4323,25	5 partidas 2976,50	5 partidas 2665,00
Partida 001.01 RETIRADA DE CERCOS, PUERTAS Y MOBILIARIO.	ud	15,00	79,89	1198,28	1 compra 825,00	1 compra 675,00
Retirada de cercos, puertas, aparatos sanitarios y griferías, bañeras, platos de ducha, mobiliario de baños y cocina, incluso limpieza y retirada de escombros a contenedor a pie de calle y con p.p. de medios auxiliares.					C_obj=825,00 K_obj=1,45 861 - Mano de obra demolic... Busca y Selecciona	C_est=675,00 K_est=1,78 861 - Mano de obra demolic... Busca y Selecciona
Partida 001.02 LEVANTADO DE RADIADORES.	ud	5,00	58,10	290,49	1 compra 200,00	1 compra 175,00
Levantado de radiadores y accesorios, por medios manuales, incluso transporte a empresa de chorro y pintado con p.p. de medios auxiliares.					C_obj=200,00 K_obj=1,45 861 - Mano de obra demolic... Busca y Selecciona	C_est=175,00 K_est=1,66 861 - Mano de obra demolic... Busca y Selecciona
Partida 001.03 DEMOLICION DE PAREDES Y REVESTIMIENTOS.	m2	74,00	15,25	1128,56	1 compra 777,00	1 compra 735,00
Demolición de paredes de ladrillo y alicatsados, cielos rasos en baños, levantado de canalizaciones eléctricas, telefonía, fontanería, desagües, suelos cerámicos/grés, incluso limpieza y retirada de escombros a contenedor a pie de calle y con p.p. de medios auxiliares.					C_obj=777,00 K_obj=1,45 861 - Mano de obra demolic... Busca y Selecciona	C_est=735,00 K_est=1,54 861 - Mano de obra demolic... Busca y Selecciona
Partida 001.04 LEVANTADO DE SUELOS DE MADERA.	m2	51,00	19,61	1000,02	1 compra 688,50	1 compra 675,00
Levantado de suelos de madera, incluso limpieza y retirada de escombros a contenedor a pie de calle y con p.p. de medios auxiliares.					C_obj=688,50 K_obj=1,45 861 - Mano de obra demolic... Busca y Selecciona	C_est=675,00 K_est=1,48 861 - Mano de obra demolic... Busca y Selecciona

Imagen. Habilitando y deshabilitando la estimación de partidas en el presupuesto.

Puedes acceder a la pantalla de precios Adicionales (precios nuevos del proyecto) usando el selector ubicado en la parte superior derecha.



Aprobación / Ejecución	Partidas de venta Código - Resumen	Uds.	Cantidad	Precio	Importe	Coste objetivo		Coste estimado	
						Descompuesto objetivo	Descompuesto estimado		
Aprobado y firmado Ejecutado	Partida OC 001 TENDIDERO. Suministro y colocación de tendedero de 1 m x 1 m, anclado a pared de fachada de patio.	ud	1,00	159,46	159,46	2 compras 134,00	2 compras 149,00		
						C_{obj}=134,00 K_{obj}=1,19 866 - Mano de obra albañilería 901 - Proveedor de Materiales Busca y Selecciona	C_{est}=149,00 K_{est}=1,19 866 - Mano de obra albañilería 901 - Proveedor de Materiales Busca y Selecciona		
Aprobado y firmado Ejecutado	Partida OC 002 TOALLERO-RADIADOR. toallero-radiador para baños según especificaciones.	ud	2,00	154,70	309,40	1 compra 260,00	1 compra 250,00		
						C_{obj}=260,00 K_{obj}=1,19 428 - Calefacción Busca y Selecciona	C_{est}=250,00 K_{est}=1,19 428 - Calefacción Busca y Selecciona		
Pendiente aprobación No ejecutado	Partida OC 003 MECANISMOS. Diferencia entre mecanismo presupuestado y el escogido.	ud	1,00	210,90	210,90	1 compra 210,00	1 compra 210,00		
						C_{obj}=210,00 K_{obj}=1,19 423 - Electricidad Busca y Selecciona	C_{est}=210,00 K_{est}=1,19 423 - Electricidad Busca y Selecciona		
Pendiente aprobación No ejecutado	Partida OC 004 TIRA LED. Tira LED en techo de pasillo, con perfil y difusor + driver + detector de presencia.	m	9,00	61,88	556,92	1 compra 468,00	1 compra 410,40		
						C_{obj}=468,00 K_{obj}=1,19 423 - Electricidad Busca y Selecciona	C_{est}=410,40 K_{est}=1,19 423 - Electricidad Busca y Selecciona		
Aprobado y firmado No ejecutado	Partida OC 005 TOMAS USB. Tomas USB para cargador de móvil.	ud	3,00	63,07	189,21	1 compra 159,00	1 compra 153,00		
						C_{obj}=159,00 K_{obj}=1,19 423 - Electricidad Busca y Selecciona	C_{est}=153,00 K_{est}=1,19 423 - Electricidad Busca y Selecciona		

Imagen. Accediendo al listado de precios Adicionales del proyecto.

2. CREAR PRESUPUESTO

Para crear un presupuesto, si el proyecto aún no existe debes usar el botón “*Crear proyecto*”. Introduce “Código” y “Nombre” del proyecto y pulsa el botón “Guardar”.

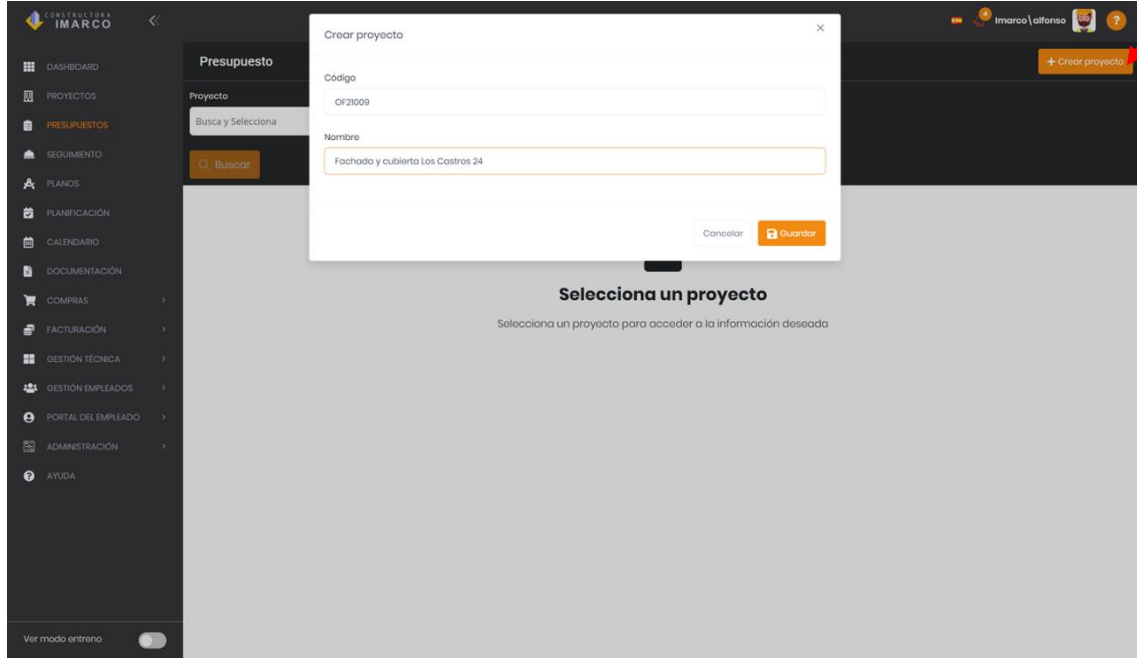


Imagen. Creando un proyecto y presupuesto nuevos.

Una vez creados, puedes:

- Importar un presupuesto usando la plantilla disponible en “*Descargar plantilla*” y a continuación importando el presupuesto mediante el botón “*Importar presupuesto*”.
- Crear manualmente el presupuesto capítulo a capítulo y partida a partida, empieza usando el botón “*Crear capítulo*” para crear el primero.

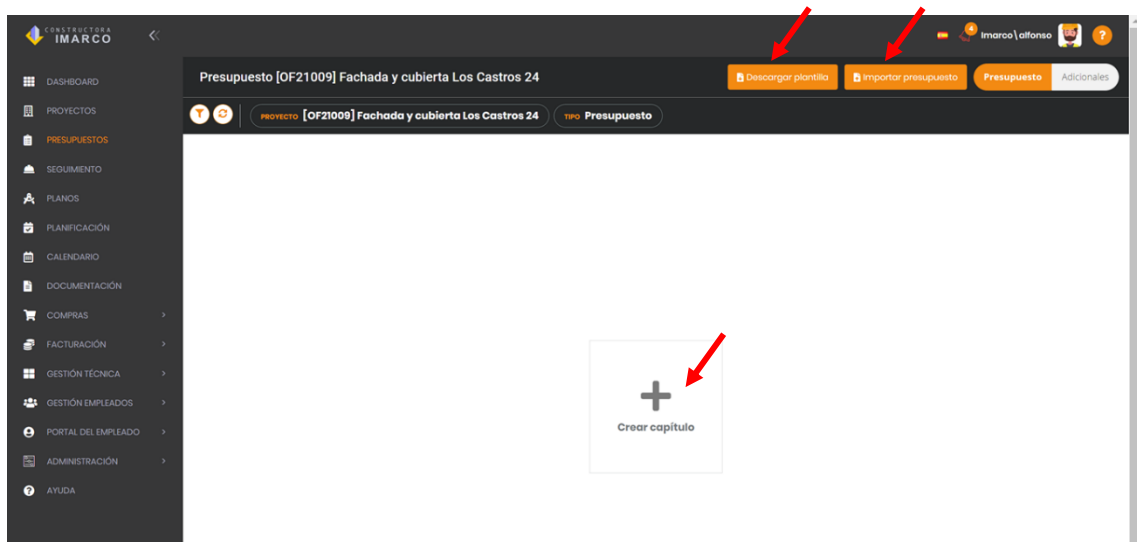


Imagen. “Importar presupuesto” o “Crear capítulo”.

3. CREAR CAPÍTULO

Pulsa en el botón “*Crear capítulo*”, introduce “Código” y “Descripción” y guarda.

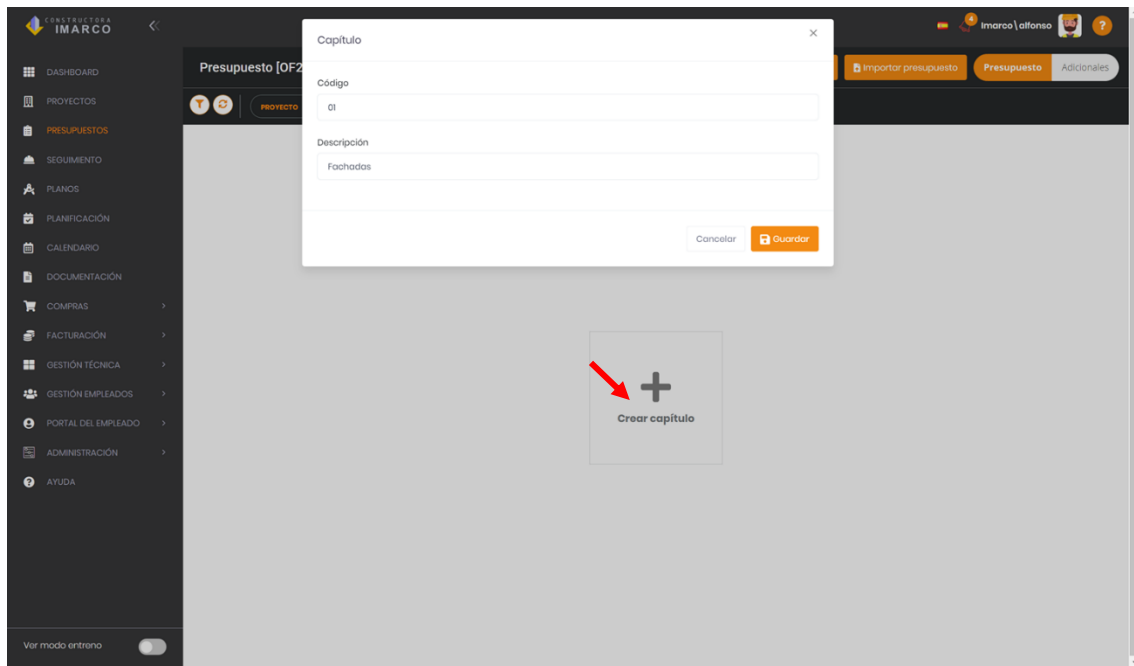


Imagen. Nuevo presupuesto. Añadiendo un capítulo.

Al agregar el nuevo capítulo puedes seguir creando subcapítulos o empezar a añadir las partidas.

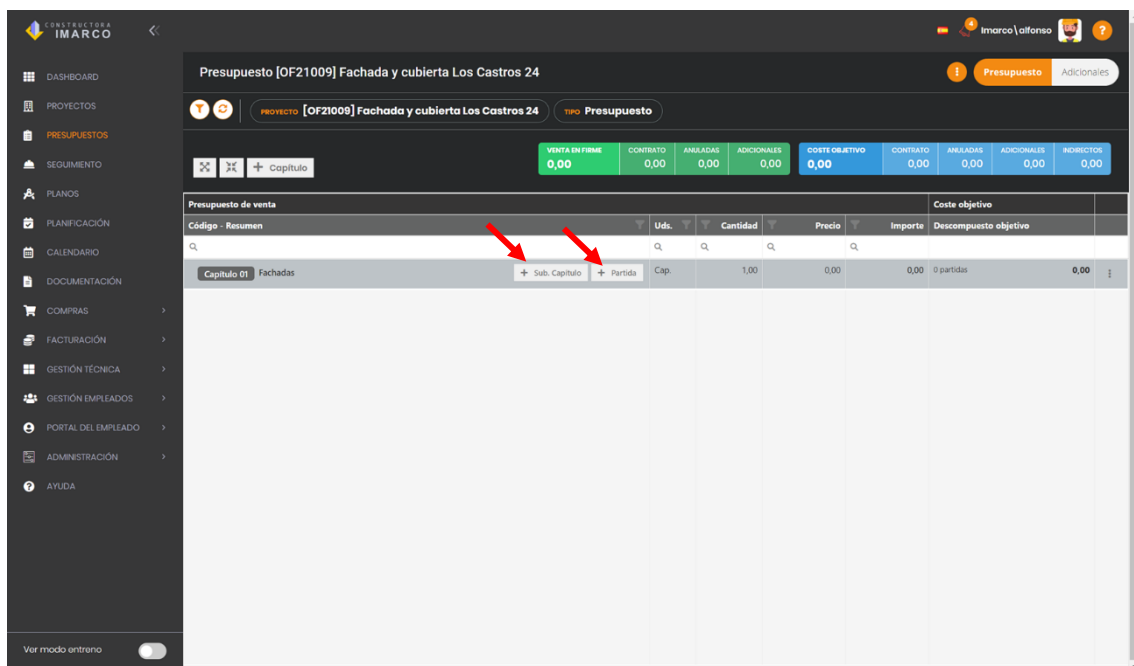


Imagen. Capítulo añadido. Crear subcapítulo y crear partida.

4. CREAR PARTIDA

Haz click en el botón “+ *Partida*”. Introduce el tipo de unidad, código, descripción y pulsa “*Guardar*”.

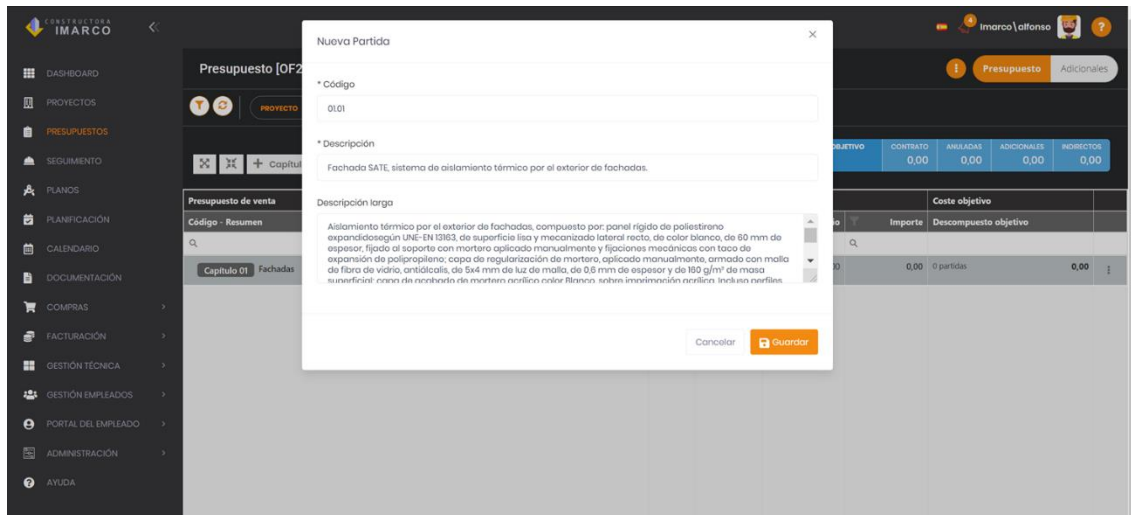


Imagen. Introduciendo datos básicos de la partida.

A continuación accederás a la pantalla de cálculo. En la parte superior tienes la partida de *Venta* (la que verá tu cliente en el presupuesto). En la esquina superior derecha puedes seleccionar el *modo de cálculo*. Debajo tienes el *descompuesto de costes*, para añadir una línea de coste usa el botón “+ *Añadir línea*”.

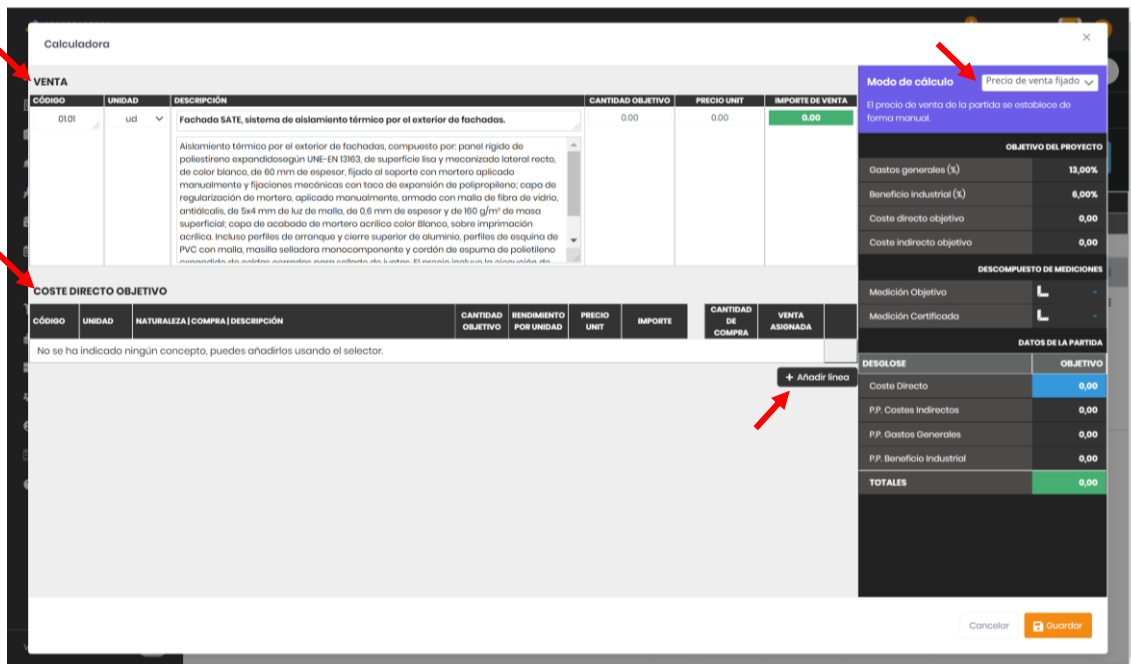


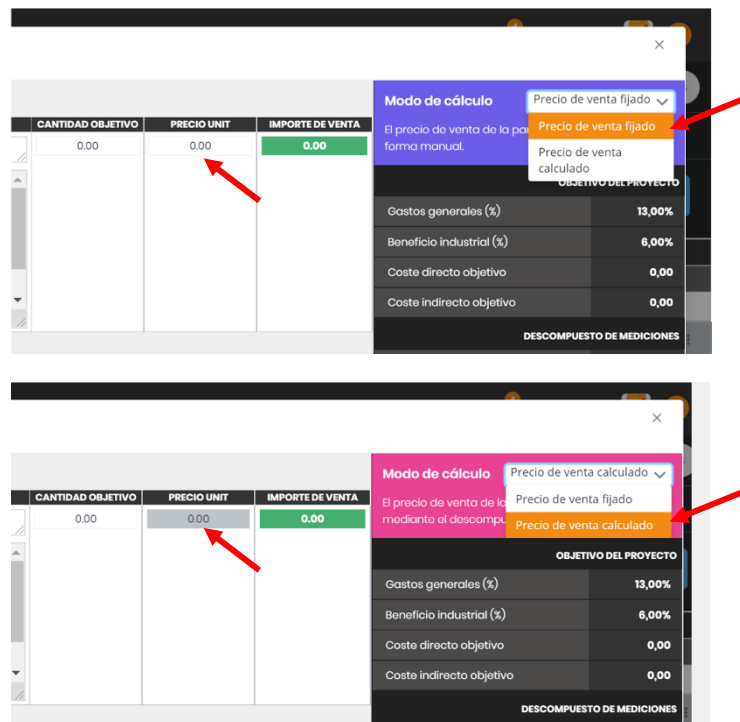
Imagen. Pantalla de cálculo de una partida.

5. PRECIO DE VENTA FIJADO y PRECIO DE VENTA CALCULADO

Existen dos modos de cálculo:

“**Precio de venta fijado**”, el campo del precio unitario de venta se habilita para que puedas introducirlo manualmente, esta opción no tiene en cuenta el cálculo a través del coste objetivo.

“**Precio de venta calculado**”, el campo del precio unitario de venta se bloquea y es calculado en base al coste objetivo de la partida y a los coeficientes de gastos generales y beneficio industrial del proyecto.



The screenshots show the 'Modo de cálculo' dropdown menu with two options: 'Precio de venta fijado' and 'Precio de venta calculado'. In the top screenshot, 'Precio de venta fijado' is selected, and in the bottom screenshot, 'Precio de venta calculado' is selected. Red arrows point to the selected options in both cases.

Imagen. Seleccionando el modo de cálculo, previo de venta “fijado” o “calculado”.

Si seleccionas el modo “Precio de venta calculado” la venta de la partida es calculada por Trowelapp en base al coste objetivo de la misma de la siguiente manera.

$$VENTA = Cobj + GG + BI$$

$Cobj = CObj + ppCobj$ es el coste objetivo de la partida.

$CObj$ es el coste directo objetivo de la partida.

ppC es la parte prop. de coste indirecto que le corresponde a la partida en base a su coste directo (se reparte todo el coste indirecto del proyecto entre las partidas de coste directo, más adelante explicamos cómo se introduce el coste indirecto).

$GG = Cobj \times coef. GG$ son los gastos generales imputables a la partida.

$coef. GG$ es el coeficiente de Gastos Generales del proyecto.

$BI = Cobj \times coef. BI$ es el beneficio industrial de la partida.

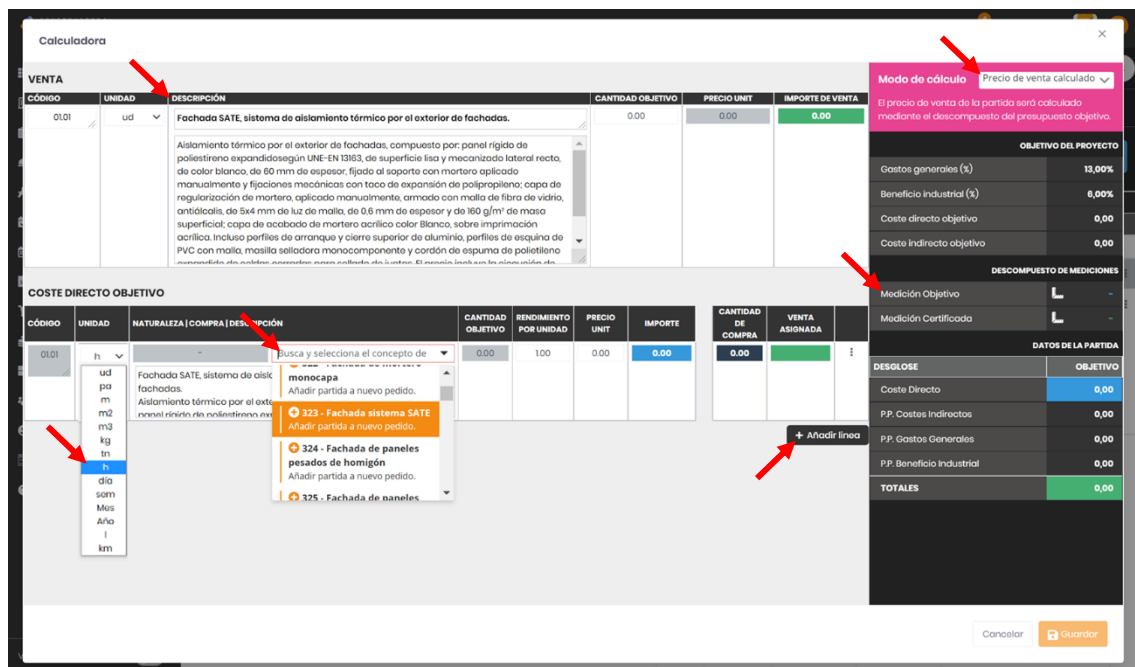
$coef. BI$ es el coeficiente de Beneficio industrial del proyecto.

Para nuestro ejemplo, en la partida introducida anteriormente, seleccionaremos el modo “Precio de venta calculado”, añadiremos las partidas de coste objetivo y la medición objetivo.

Pulsa en el botón “+ Añadir línea” para añadir una partida de coste. Importante:

-Para una partida de coste puedes seleccionar a que **compra** deseas cargar el coste. Una compra puede ser un “Contrato”, un “Pedido”, o simplemente una “**previsión de horas**”, para leer más sobre esto ve al apartado de “Seguimiento”. Las posibles compras sugeridas en el filtro proceden del catálogo de conceptos disponible en “Administración/ Catálogos/ Conceptos”.

-En el selector de unidad, si seleccionas “**hora - h**” como tipo de unidad, Trowelapp hará el cómputo del total de horas previsto para esa compra y lo mostrará en el “Seguimiento”.



The screenshot shows the 'Calculadora' interface with the following sections and highlighted elements:

- VENTA Section:**
 - CÓDIGO:** 0101
 - UNIDAD:** ud
 - DESCRIPCIÓN:** Fachada SATE, sistema de aislamiento térmico por el exterior de fachadas.
 - CANTIDAD OBJETIVO:** 0.00
 - PRECIO UNIT:** 0.00
 - IMPORTE DE VENTA:** 0.00
- COSTE DIRECTO OBJETIVO Section:**
 - CÓDIGO:** 0101
 - UNIDAD:** h (highlighted in the dropdown)
 - NATURALEZA [COMPRA]:** (highlighted in the dropdown)
 - DESCRIPCIÓN:** Fachada SATE, sistema de aislamiento térmico por el exterior de fachadas.
 - CANTIDAD OBJETIVO:** 0.00
 - RENDIMIENTO POR UNIDAD:** 100
 - PRECIO UNIT:** 0.00
 - IMPORTE:** 0.00
 - CANTIDAD DE COMPRA:** 0.00
 - VENTA ASIGNADA:** 0.00
- Modo de cálculo:** Precio de venta calculado (highlighted in the dropdown)
- + Añadir línea:** (highlighted button)

Imagen. Introduciendo una partida de coste objetivo.

Continuamos la explicación viendo un caso práctico en la siguiente página.

6. EJEMPLO, CASO PRÁCTICO

Hemos contratado un SATE de fachada y una cubierta nueva de teja cerámica en una casa con planta rectangular de 10x7 metros de planta y 6 metros de altura. El planteamiento de obra es:

- Los **materiales** los compramos nosotros (Coste directo Materiales).
- La **mano de obra** la ponemos nosotros, en este caso habrá 1 oficial y 1 peón a tiempo completo en la obra (Coste directo Mano de obra).
- Habrá un **encargado general** pasará un par de veces a la semana, dos horas cada vez, incluido desplazamientos. (Coste indirecto Personal).
- Usaremos un **andamio** que para cubrir todo el perímetro y altura de la casa y un **polipasto** para elevar-descender materiales. (Coste indirecto Medios auxiliares).
- Usaremos **contenedores** pequeños de 5 m3 (Coste indirecto Gestión de residuos).
- Los **trámites y licencias, luz y agua de obra** corren por cuenta del cliente.

Comenzamos por crear el presupuesto “[OF21009] Fachada y cubierta Los Castros 24”, como hemos visto anteriormente.

Creamos el capítulo “01 Fachadas”, como hemos visto anteriormente.

Introducimos la partida de fachada:

Descripción corta: *M2 Fachada SATE, sistema de aislamiento térmico por el exterior de fachadas.*

Descripción larga: Aislamiento térmico por el exterior de fachadas, compuesto por: panel rígido de poliestireno expandido según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de color blanco, de 60 mm de espesor, fijado al soporte con mortero aplicado manualmente y fijaciones mecánicas con taco de expansión de polipropileno; capa de regularización de mortero, aplicado manualmente, armado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, de 5x4 mm de luz de malla, de 0,6 mm de espesor y de 160 g/m² de masa superficial; capa de acabado de mortero acrílico color Blanco, sobre imprimación acrílica. Incluso perfiles de arranque y cierre superior de aluminio, perfiles de esquina de PVC con malla, masilla selladora monocomponente y cordón de espuma de polietileno expandido de celdas cerradas para sellado de juntas. El precio incluye la ejecución de remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.

Introducimos todas partidas de coste directo:

Ud	Descripción	Rendimi.	Pre. Unit.	Pedido	Naturaleza
m	Perfil de arranque de 60 mm de anchura.	0,17	6,02	Fachada sistema SATE	CD Materiales
m	Perfil de cierre superior de aluminio, de 60 mm de anchura.	0,17	17,05	Fachada sistema SATE	CD Materiales
kg	Mortero impermeable al agua de lluvia, para adherir los paneles aislantes.	9,00	0,92	Fachada sistema SATE	CD Materiales
m2	Panel rígido de poliestireno expandido de 60 mm de espesor.	1,05	11,25	Fachada sistema SATE	CD Materiales
ud	Taco de expansión de 110 mm de longitud para fijación de placas aislantes.	8,00	0,24	Fachada sistema SATE	CD Materiales
m2	Malla de fibra de vidrio de 5x4 mm de luz de malla para armar morteros.	1,10	1,65	Fachada sistema SATE	CD Materiales
m	Perfil de esquina de PVC con malla, para refuerzo de cantos.	0,30	1,32	Fachada sistema SATE	CD Materiales
kg	Imprimación acrílica para incrementar la adherencia de morteros acrílicos.	0,22	3,95	Fachada sistema SATE	CD Materiales
kg	Mortero acrílico color blanco para revestimiento de paramentos exteriores.	2,50	3,99	Fachada sistema SATE	CD Materiales
m	Cordón de polietileno de 6 mm de diámetro para el relleno de fondo de junta.	0,17	0,10	Fachada sistema SATE	CD Materiales
ud	Cartucho de masilla monocomponente.	0,02	9,00	Fachada sistema SATE	CD Materiales
h	Hora de oficial 1º.	0,70	19,00	Mano de obra FACHADA	CD Mano de obra
h	Hora de peón.	0,70	17,00	Mano de obra FACHADA	CD Mano de obra

Tabla. Descompuesto de costes objetivo de la partida de fachada.

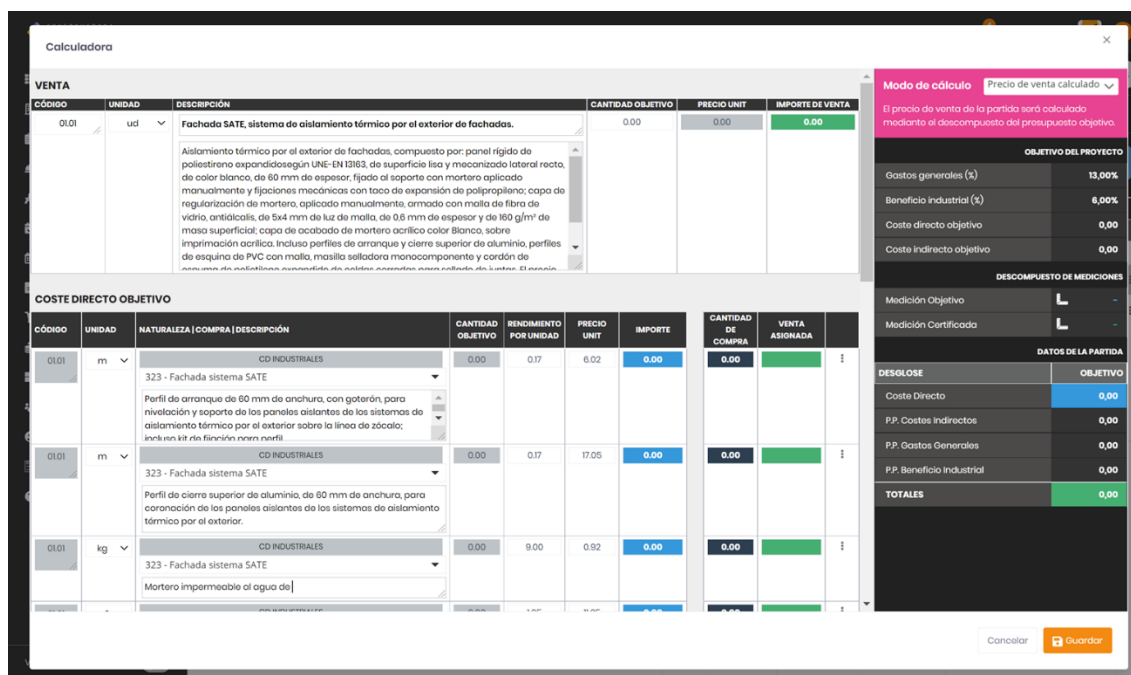


Imagen. Introduciendo los valores de la partida de fachada.

Tal cual hemos comentado anteriormente, cuando añadimos una partida de coste indicamos a que pedido queremos agregar la partida, y así vamos agrupando todos nuestros costes en pedidos. En nuestro caso, cuando nombramos el concepto del catálogo “323 – Fachada SATE” se nos autoasigna la naturaleza “CD industriales”, esto se debe a que en el “Catálogo de conceptos” está indicado que cada vez que se use el concepto se predetermine esa naturaleza.

Como en nuestro proyecto hemos considerado que vamos a comprar nosotros los materiales, vamos al “Seguimiento” del proyecto, accedemos a “Fachada sistema SATE” e indicamos que la naturaleza correcta para este proyecto es “CD Materiales”.

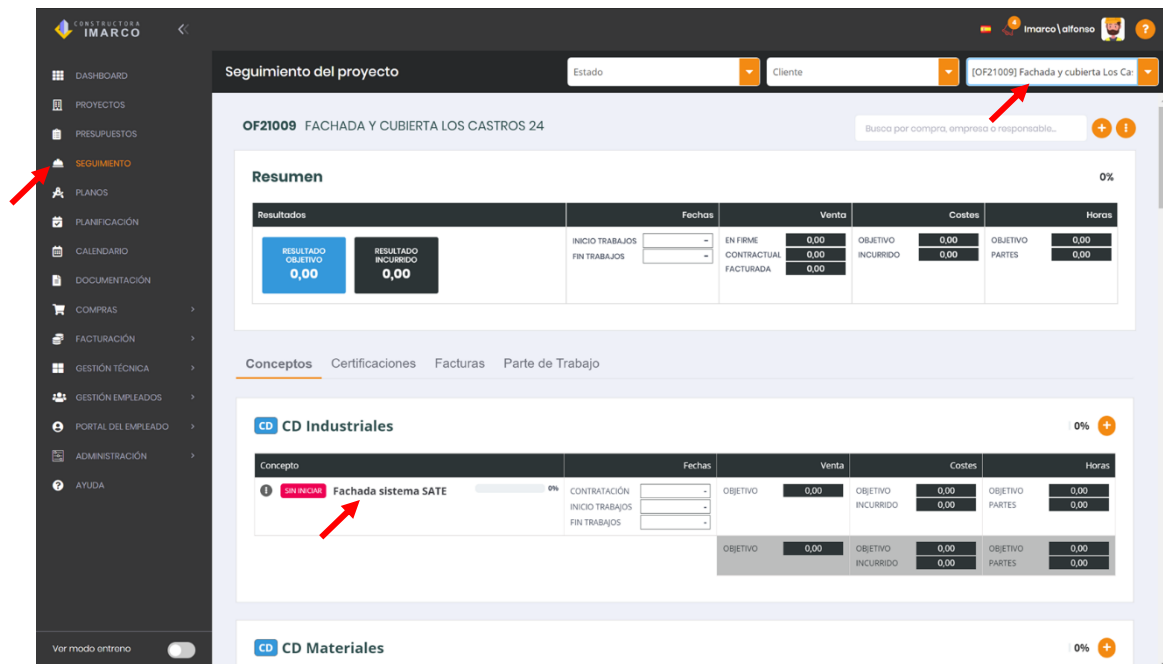


Imagen. Accedemos al seguimiento y al concepto “Fachada sistema SATE”.

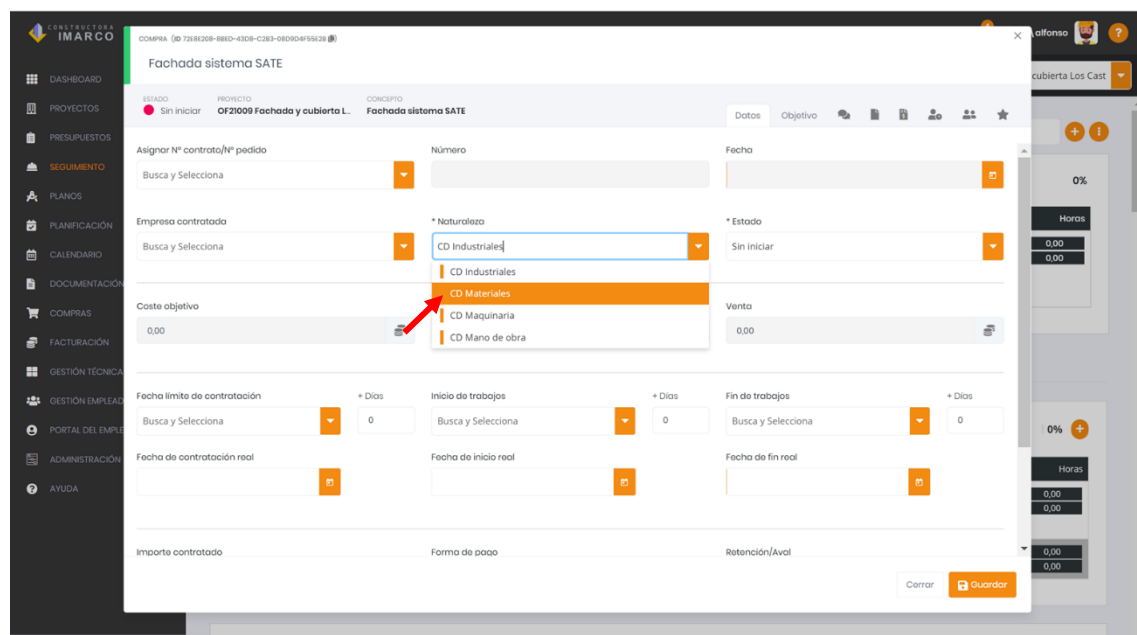


Imagen. Cambiamos la naturaleza al “CD Materiales”.

Una vez indicado que “*Fachada sistema SATE*” es un suministro de materiales, volvemos a la partida y terminamos de introducir el resto de costes.

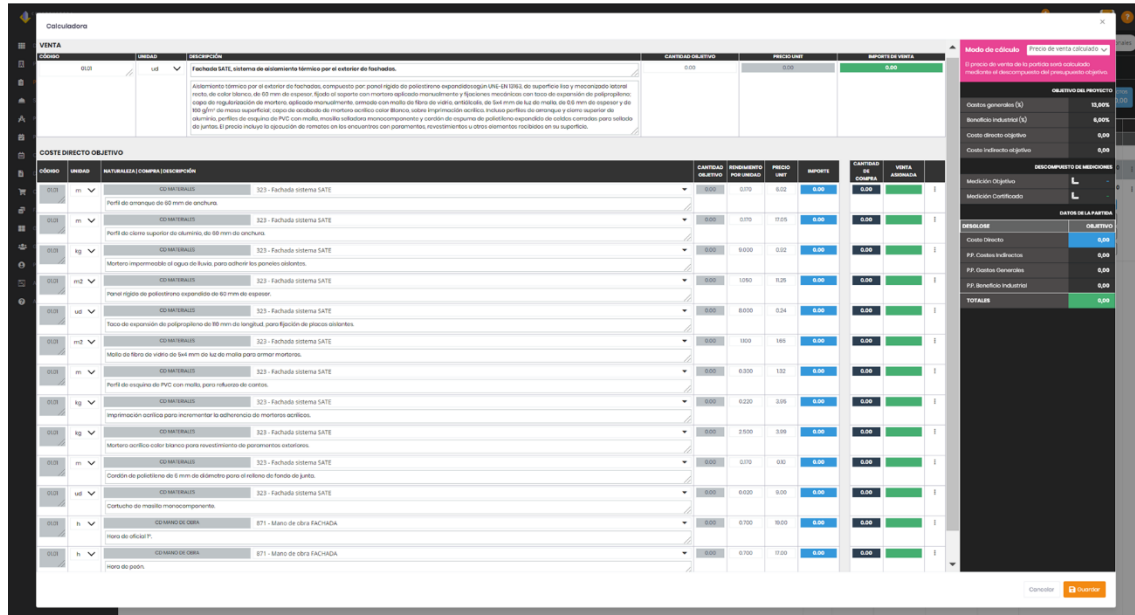


Imagen. Introducción de las partidas de coste de nuestra fachada SATE.

Para la partida de fachada, en total hemos introducido un descompuesto de 13 partidas, 11 son materiales cargados en el pedido “*Fachada sistema SATE*” y 2 son mano de obra cargados en “*Mano de obra FACHADA*”.

Si guardamos los cambios, al volver al presupuesto vemos lo siguiente. Tenemos nuestra partida de venta y a su derecha el resumen de sus partidas de coste.



Imagen. Presupuesto con partida añadida.

Si vamos al Seguimiento del proyecto, vemos que se nos han creado los dos conceptos de gasto “*Fachada sistema SATE*” y “*Mano de obra FACHADA*”.

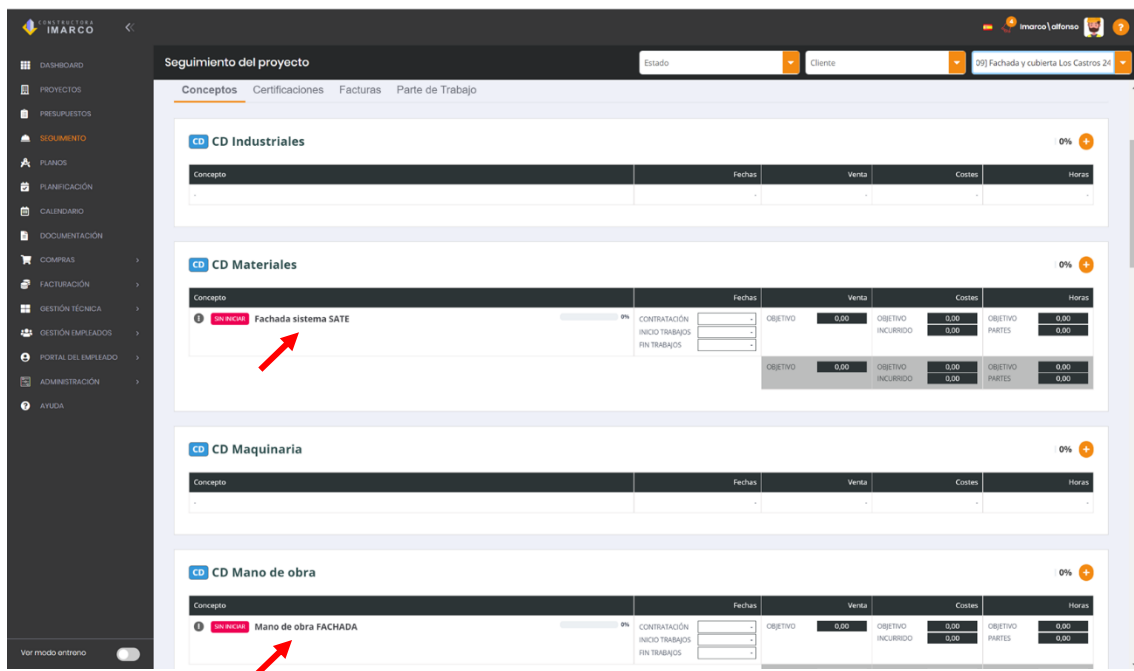


Imagen. Seguimiento con conceptos añadidos.

Los importes están a cero puesto que aún no hemos indicado la medición a ejecutar. Si accedes a cualquier partida, en el apartado **“Descompuesto de mediciones”** puedes introducir:

- **“Medición objetivo”**. Es la medición presupuestada, que va en el presupuesto que enviarás a tu cliente. Normalmente lo introduce el técnico de presupuestos o el responsable de elaborarlos.
- **“Medición estimada”**. Es la medición con la que se calcula el coste estimado, el cual permite ir actualizando la previsión final de coste del proyecto.
- **“Medición certificada”**. Es la medición certificada, la que mes a mes pasas al cliente en la certificación mensual, o de la fase ejecutada, según proceda.

En nuestro ejemplo, como aún no hemos habilitado la estimación de partidas (Coste estimado) sólo vemos la “Medición objetivo” y la “Medición certificada”. Volvemos al presupuesto y a la partida, en el margen derecho tenemos las mediciones:

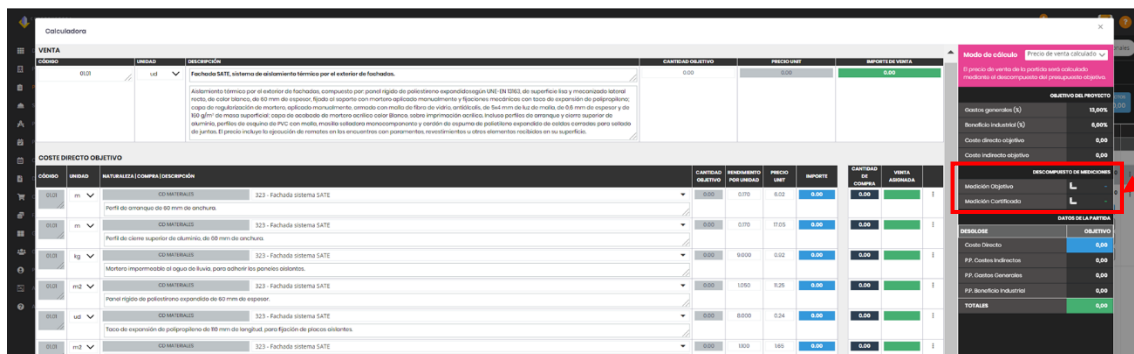


Imagen. Descompuesto de mediciones.

Modo de cálculo Precio de venta calculado ▼	
El precio de venta de la partida será calculado mediante el descompuesto del presupuesto objetivo.	
OBJETIVO DEL PROYECTO	
Gastos generales (%)	13,00%
Beneficio industrial (%)	6,00%
Coste directo objetivo	0,00
Coste indirecto objetivo	0,00
DESCOMPUESTO DE MEDICIONES	
Medición Objetivo	-
Medición Certificada	-
DATOS DE LA PARTIDA	
DESGLOSE	OBJETIVO
Coste Directo	0,00
P.P. Costes Indirectos	0,00
P.P. Gastos Generales	0,00
P.P. Beneficio Industrial	0,00
TOTALES	0,00

Imagen. Descompuesto de mediciones.

Accedemos a la medición objetivo e introducimos las mediciones de fachada a ejecutar.

Medición Objetivo							
Fase	Descripción	N	Longitud	Anchura	Altura	Total	
1	Fachada NORTE	1,00	10,00	6,00	1,00	60,00	✕
1	Fachada SUR	1,00	10,00	6,00	1,00	60,00	✕
1	Fachada ESTE	1,00	7,00	6,00	1,00	42,00	✕
1	Fachada OESTE	1,00	7,00	6,00	1,00	42,00	✕
+ Añadir medición							
Cancelar Guardar							

Imagen. Descompuesto de mediciones.

Guardamos los cambios, al salir vemos que:

- se ha actualizado el contador de mediciones.
- se ha dotado de coste a las partidas del descompuesto.
- proporcionalmente al coste se ha atribuido un valor de venta a cada partida de coste.
- se han calculado los gastos generales y el beneficio industrial asociado.
- se ha calculado el importe y precio unitario de venta de la partida.

Calculadora

VENTA

CÓDIGO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD OBJETIVO	PRECIO UNIT	IMPORTE DE VENTA
01.01	ud	Fachada SATE, sistema de aislamiento térmico por el exterior de fachadas.	204.00	76.81	15,630.44

Aislamiento térmico por el exterior de fachadas, compuesto por: panel rígido de poliestireno expandido según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de color blanco, de 60 mm de espesor, fijado al soporte con mortero aplicado manualmente y fijaciones mecánicas con taco de expansión de polipropileno; capa de regularización de mortero, aplicado manualmente, armado con malla de fibra de vidrio, anticalca, de 5x4 mm de luz de malla, de 0.8 mm de espesor y de 160 g/m² de masa superficial; capa de acabado de mortero acrílico color Blanco, sobre imprimación acrílica. Incluso perfiles de arranque y cierre superior de aluminio, perfiles de esquina de PVC con malla, masilla selladora monocomponente y cordón de espuma de poliuretano expandido de celdas cerradas para sellado de juntas. El precio incluye la ejecución de remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.

COSTE DIRECTO OBJETIVO

CÓDIGO	UNIDAD	NATURALEZA COMPRA DESCRIPCIÓN	CANTIDAD OBJETIVO	RENDIMIENTO POR UNIDAD	PRECIO UNIT	IMPORTE	CANTIDAD DE COMPRA	VENTA ASIGNADA
01.01	m	CD MATERIALES 323 - Fachada sistema SATE	204.00	0.170	0.02	208.77	34.68	248.44
01.01	m	CD MATERIALES 323 - Fachada sistema SATE	204.00	0.170	17.05	348.29	34.64	705.63
01.01	kg	CD MATERIALES 323 - Fachada sistema SATE	204.00	9.000	0.02	1,688.12	1,838.00	2,010.09
01.01	m2	CD MATERIALES 323 - Fachada sistema SATE	204.00	1.050	1.25	2,408.78	214.20	2,887.60
01.01	ud	CD MATERIALES 323 - Fachada sistema SATE	204.00	8.000	0.24	391.63	1,632.00	498.09
01.01	m2	CD MATERIALES 323 - Fachada sistema SATE	204.00	1.100	1.65	370.26	224.40	440.60

Modo de cálculo Precio de venta calculado

El precio de venta de la partida será calculado mediante el descomposto del presupuesto objetivo.

OBJETIVO DEL PROYECTO

Gastos generales (%)	13.00%
Beneficio Industrial (%)	6.00%
Coste directo objetivo	13,134.83
Coste indirecto objetivo	0.00

DESCOMPOSTO DE MEDICIONES

Medición Objetivo	204.00
Medición Certificada	-

DATOS DE LA PARTIDA

DESGLOSE	OBJETIVO
Coste Directo	13,134.83
P.P. Costes indirectos	0.00
P.P. Gastos Generales	1707.53
P.P. Beneficio Industrial	788.09
TOTALES	15,630.44

Cancelar Guardar

Imagen. Calculadora con valores actualizados tras introducir la medición objetivo.

CONSTRUCTORA IMARCO

Presupuesto [OF21009] Fachada y cubierta Los Castros 24

PROYECTO [OF21009] Fachada y cubierta Los Castros 24 **TPC Presupuesto**

VENTA INICIAL	CONTRATO	ANULADAS	ADICIONALES	COSTE OBJETIVO	CONTRATO	ANULADAS	ADICIONALES	PERDIDOS
15,630.44	15,630.44	0.00	0.00	13,134.83	13,134.83	0.00	0.00	0.00

Presupuesto de venta

Código - Resumen	Uds.	Cantidad	Precio	Importe	Certificado	Coste objetivo
Capítulo 01 Fachadas	Cap.	1.00	15,630.44	15,630.44	0.00%	1 partida 13,134.83
Partida 01.01 Fachada SATE, sistema de aislamiento térmico por el exterior de fachadas.	ud	204.00	76.62	15,630.44	0.00%	2 compras 13,134.83

Aislamiento térmico por el exterior de fachadas, compuesto por: panel rígido de poliestireno expandido según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de color blanco, de 60 mm de espesor, fijado al soporte con mortero aplicado manualmente y fijaciones mecánicas con taco de expansión de polipropileno; capa de regularización de mortero, aplicado manualmente, armado con malla de fibra de vidrio, anticalca, de 5x4 mm de luz de malla, de 0.8 mm de espesor y de 160 g/m² de masa superficial; capa de acabado de mortero acrílico color Blanco, sobre imprimación acrílica. Incluso perfiles de arranque y cierre superior de aluminio, perfiles de esquina de PVC con malla, masilla selladora monocomponente y cordón de espuma de poliuretano expandido de celdas cerradas para sellado de juntas. El precio incluye la ejecución de remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.

Coste objetivo

C _{obj} =13,134.83	K _{obj} =1.19
11 323 - Fachada sistema SA	
8 871 - Mano de obra FACH.	

Busca y Selecciona

Ver modo entorno

Imagen. Presupuesto con valores de venta y coste actualizados.

Con los datos introducidos hasta ahora tenemos que:

los **Costes objetivo** son **14.842,36 eur.**

C. Directos:

Coste de "Fachada sistema SATE" = 7.994,03 eur.

Coste de "Mano de obra FACHADA" = 5.140,80 eur. (285,60 horas previstas)

C. Indirectos:

Pendientes de introducir = 0,00 eur.

Gastos Generales:

$GG = (C. Directos + C. Indirectos) \times 0,13 = 1.707,53 \text{ eur.}$

El **Beneficio Industrial** del proyecto es **788,08 eur = Resultado objetivo**

$BI = (C. Directos + C. Indirectos) \times 0,06 = 788,08 \text{ eur}$

Entonces la **VENTA** del presupuesto es **15.630,44 eur**

$VENTA = C.DIRECTOS + C.INDIRECTOS + GG + BI = 15.630,44 \text{ eur}$

Si vamos al seguimiento vemos esos datos:

DASHBOARD

PROYECTOS

PRESUPUESTOS

SEGUIMIENTO

PLANOS

PLANIFICACIÓN

CALENDARIO

DOCUMENTACIÓN

COMPRAS

FACTURACIÓN

GESTIÓN TÉCNICA

GESTIÓN EMPLEADOS

PORTAL DEL EMPLEADO

ADMINISTRACIÓN

AYUDA

Seguimiento del proyecto

Estado

Ciente

[OF21009] Fachada y cubierta Los Ca

OF21009 FACHADA Y CUBIERTA LOS CASTROS 24

Busca por compra, empresa o responsable..

+ !

Resumen

0%

Resultados	Fechas	Venta	Costos	Horas
RESULTADO OBJETIVO +788,08 RESULTADO INCURRIDO 0,00	INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	EN FIRME CONTRACTUAL FACTURADA	OBJETIVO INCURRIDO	OBJETIVO PARTES
		16.630,44 16.630,44 0,00	14.842,36 0,00	285,60 0,00

Conceptos

Certificaciones

Facturas

Parte de Trabajo

CD Industriales

0% +

Concepto	Fechas	Venta	Costes	Horas
-	-	-	-	-

CD Materiales

0% +

Concepto	Fechas	Venta	Costes	Horas
SIN INICIAR Fachada sistema SATE	CONTRATACIÓN INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	OBJETIVO OBJETIVO	OBJETIVO INCURRIDO OBJETIVO INCURRIDO	OBJETIVO PARTES OBJETIVO PARTES
		9512,89 9512,89	7994,03 0,00 7994,03 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00

CD Maquinaria

0% +

Concepto	Fechas	Venta	Costes	Horas
-	-	-	-	-

CD Mano de obra

0% +

Concepto	Fechas	Venta	Costes	Horas
SIN INICIAR Mano de obra FACHADA	CONTRATACIÓN INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	OBJETIVO OBJETIVO	OBJETIVO INCURRIDO OBJETIVO INCURRIDO	OBJETIVO PARTES OBJETIVO PARTES
		6117,55 6117,55	5140,80 0,00 5140,80 0,00	285,60 0,00 285,60 0,00

CI Gastos generales

Concepto	Costes
Gastos generales 13%	OBJETIVO ESTIMADO 1707,53 0,00

Imagen. Seguimiento actualizado tras introducción de datos.

Volvemos al presupuesto, vamos a introducir la partida de cubierta. Los datos son:

Descripción corta: 110,00 M2 Cubierta inclinada con rastrelado de madera y cobertura de tejas.

Descripción larga: Cubierta inclinada con una pendiente media del 30%, compuesta de enrastrelado simple con rastreles de madera de pino tratado de 42x27 mm fijados mecánicamente al soporte, para montaje de cobertura de teja cerámica curva 40x19x16 cm, color rojo, fijado con tornillos, recibida con mortero de cemento, industrial, M-2,5.

Ud	Descripción	Rendimi.	Pre. Unit.	Pedido	Naturaleza
m	Rastrel de madera de pino gallego tratado o pino rojo, 42x27 mm.	3,00	0,47	Tejas cerámicas y remates	CD Materiales
ud	Tornillo para sujeción de rastrel.	6,00	0,11	Tejas cerámicas y remates	CD Materiales
ud	Teja cerámica curva, color rojo, 40x19x16 cm, según UNE-EN 1304.	32,00	0,25	Tejas cerámicas y remates	CD Materiales
ud	Caballote cerámico, color rojo, para tejas curvas, según UNE-EN 1304.	0,32	0,75	Tejas cerámicas y remates	CD Materiales
ud	Teja cerámica de ventilación curva, color rojo, según UNE-EN 1304.	0,10	2,74	Tejas cerámicas y remates	CD Materiales
ud	Tornillos y materiales varios de fijación.	1,00	2,00	Tejas cerámicas y remates	CD Materiales
h	Hora de oficial 1º.	2,00	19,00	Mano de obra CUBIERTA	CD Mano de obra
h	Hora de peón.	2,00	17,00	Mano de obra CUBIERTA	CD Mano de obra

Tabla. Descompuesto de costes objetivo de la partida de cubierta.

Después de introducir los costes y asignarle su medición, en el presupuesto tenemos lo siguiente.

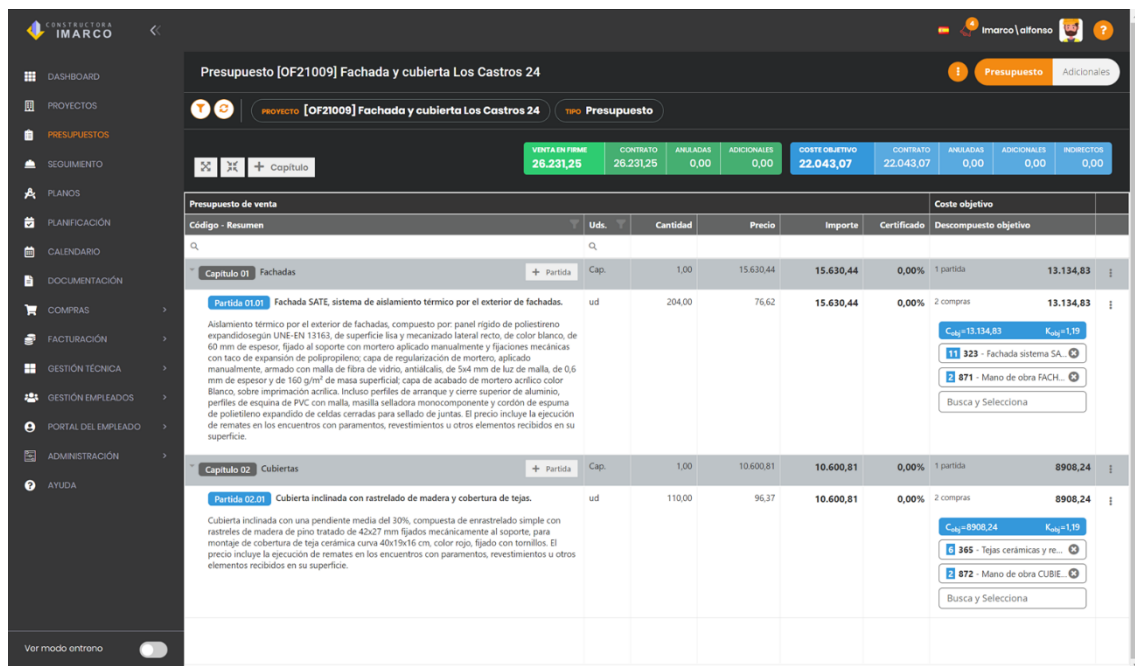


Imagen. Presupuesto con valores de venta y coste actualizados.

En el seguimiento, se han añadido “Tejas cerámicas y remates” en CD Materiales y “Mano de obra cubierta” en CD Mano de obra.

CONSTRUCTORA IMARCO

DASHBOARD

PROYECTOS

PRESUPUESTOS

SEGUIMIENTO

PLANOS

PLANIFICACIÓN

CALENDARIO

DOCUMENTACIÓN

COMPRAS

FACTURACIÓN

GESTIÓN TÉCNICA

GESTIÓN EMPLEADOS

PORTAL DEL EMPLEADO

ADMINISTRACIÓN

AYUDA

Seguimiento del proyecto

Estado

Cliente

[OF21009] Fachada y cubierta Los Ca

OF21009 FACHADA Y CUBIERTA LOS CASTROS 24

Busco por compra, empresa o responsable...

Resumen

0%

Resultados	Fechas	Venta	Costos	Horas
RESULTADO OBJETIVO +1322,58	INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	EN FIRME CONTRACTUAL FACTURADA 26.231,25 26.231,25 0,00	OBJETIVO INCURRIDO 24.908,67 0,00	OBJETIVO PARTES 703,60 0,00

Conceptos

Certificaciones

Facturas

Parte de Trabajo

CD Industriales

0%

Concepto	Fechas	Venta	Costes	Horas

CD Materiales

0%

Concepto	Fechas	Venta	Costes	Horas
SIN INICIAR Fachada sistema SATE 0%	CONTRATACIÓN INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	OBJETIVO 9512,89	OBJETIVO INCURRIDO 7994,03 0,00	OBJETIVO PARTES 0,00 0,00
SIN INICIAR Tejas cerámicas y remates 0%	CONTRATACIÓN INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	OBJETIVO 1647,25	OBJETIVO INCURRIDO 1384,24 0,00	OBJETIVO PARTES 0,00 0,00
		OBJETIVO 11.160,14	OBJETIVO INCURRIDO 9378,27 0,00	OBJETIVO PARTES 0,00 0,00

CD Maquinaria

0%

Concepto	Fechas	Venta	Costes	Horas

CD Mano de obra

0%

Concepto	Fechas	Venta	Costes	Horas
SIN INICIAR Mano de obra CUBIERTA 0%	CONTRATACIÓN INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	OBJETIVO 8953,56	OBJETIVO INCURRIDO 7524,00 0,00	OBJETIVO PARTES 418,00 0,00
SIN INICIAR Mano de obra FACHADA 0%	CONTRATACIÓN INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	OBJETIVO 6117,55	OBJETIVO INCURRIDO 5140,80 0,00	OBJETIVO PARTES 265,60 0,00
		OBJETIVO 15.071,11	OBJETIVO INCURRIDO 12.664,80 0,00	OBJETIVO PARTES 703,60 0,00

CI Gastos generales

Concepto	Costes
Gastos generales 13%	OBJETIVO ESTIMADO 2865,60 0,00

Ver modo entrenamiento

Imagen. Seguimiento actualizado tras introducción de datos.

En la imagen anterior del seguimiento podemos observar:

Hasta ahora tenemos que los **Costes objetivo** son **24.908,67 eur.**

C. Directos:

Coste de "Fachada sistema SATE" = 7.994,03 eur.

Coste de "Tejas cerámicas y remates" = 1.384,24 eur.

Coste de "Mano de obra CUBIERTA" = 7.524,00 eur. (418 horas prev.)

Coste de "Mano de obra FACHADA" = 5.140,80 eur. (285,60 horas prev.)

C. Indirectos:

Pendientes de introducir = 0,00 eur.

Gastos Generales:

GG = (C. Directos + C. Indirectos) x 0,13 = 2.865,60 eur.

El **Beneficio Industrial** del proyecto es **1.322,58 eur = Resultado objetivo**

BI = (C. Directos + C. Indirectos) x 0,06 = 1.322,58 eur

Entonces la **VENTA** del presupuesto es **26.231,25 eur**

VENTA = C. DIRECTOS + C. INDIRECTOS + GG + BI = 26.231,25 eur

Ahora vamos a introducir los **COSTE INDIRECTOS** del proyecto. Para esta obra hemos previsto:

Encargado, pasará un par de veces a la semana, dos horas cada vez, incluido desplazamientos.

Andamio, a cubrir todo el perímetro y altura de la casa durante la duración prevista de la obra.

Polipasto, alquilado durante la duración prevista de la obra.

Contenedores de 5 m3, para retirar los restos de la construcción.

La duración prevista de la obra es **9 semanas**.

Los costes indirectos a introducir en este ejemplo son:

Ud	Descripción	Cantidad	Pre. Unit.	Importe	Pedido	Naturaleza
h	Encargado, dos veces semana (9x2x2h)	36,00	20,00	720,00	Encargado	CI Personal
sem	Alquiler semanal de andamio 204 m2 (10x6x2 + 7x6x2) * 7 * 0,045	9,00	64,26	578,34	Andamio	CI Medios auxiliares
m2	Montaje y desmontaje de andamio de 204 m2 (10x6x2 + 7x6x2)	204,00	4,20	856,80	Andamio	CI Medios auxiliares
ud	Portes andamio	2,00	125,00	250,00	Andamio	CI Medios auxiliares
día	Alquiler diario de polipasto	63,00	2,50	157,50	Polipasto	CI Medios auxiliares
ud	Contenedores	3,00	185,00	555,00	Contenedores	CI Residuos
TOTAL				3.117,64		

Tabla. Costes indirectos previstos.

En total hemos previsto **3.117,64 euros de costes indirectos**.

Vamos a introducirles en Trowelapp y ver como **dicho coste se reparte proporcionalmente entre las partidas de coste directo**.

La venta del presupuesto se verá incrementada automáticamente añadiendo además sus correspondientes gastos generales y beneficio industrial.

Vamos al seguimiento, en las respectivas naturalezas vamos pulsando el botón “+”:

- **CI Personal** pulsamos en el “+” seleccionamos “**Encargado**” y aceptamos.
- **CI Medios auxiliares** pulsamos en el “+” seleccionamos “**Andamio**” y aceptamos.
- **CI Medios auxiliares** pulsamos en el “+” seleccionamos “**Polipasto**” y aceptamos.
- **CI Residuos** pulsamos en el “+” seleccionamos “**Contenedores**” y aceptamos.

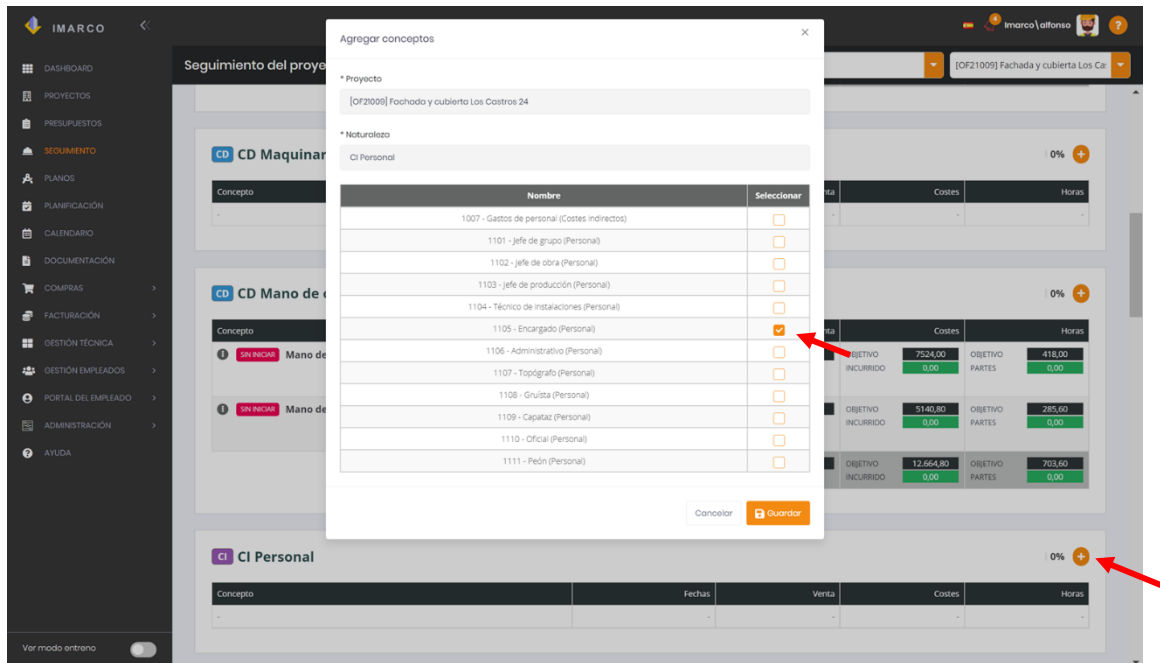


Imagen. Añadiendo el “Encargado” en costes indirectos de Personal.

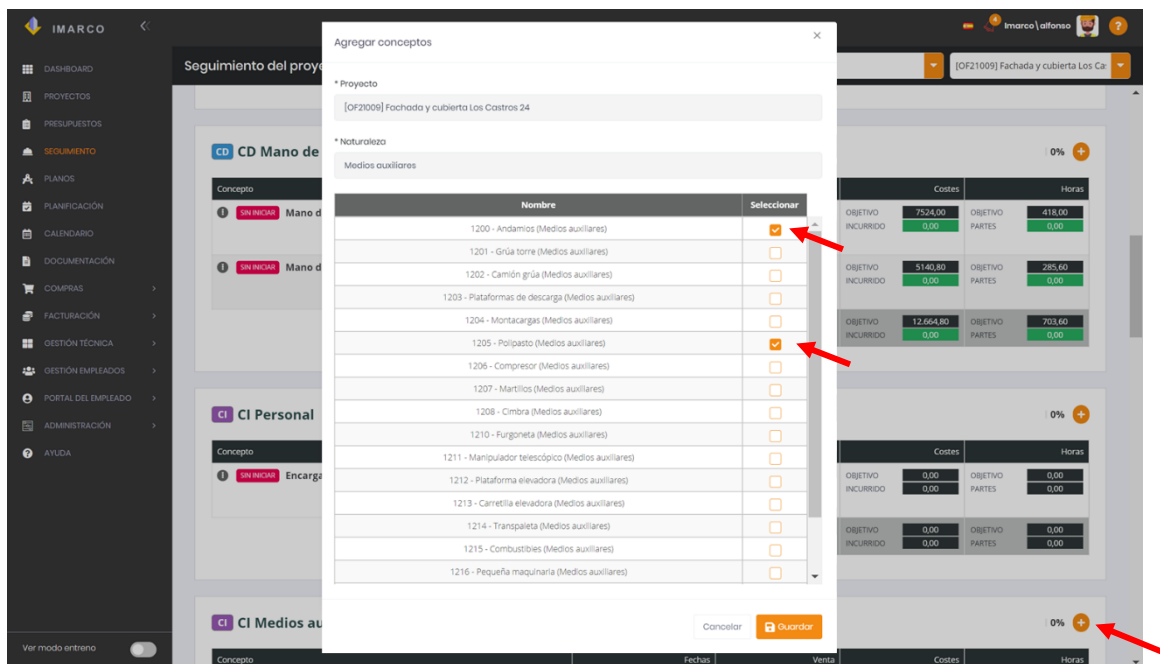


Imagen. Añadiendo el “Andamio” y “Polipasto” en costes indirectos de Medios auxiliares.

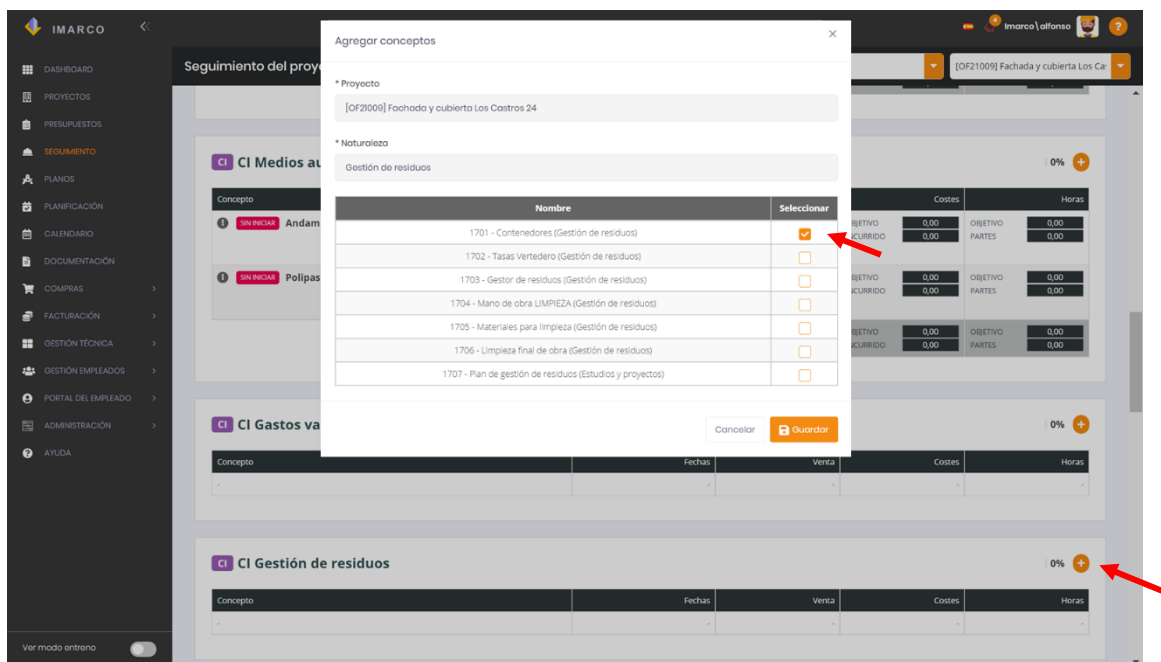


Imagen. Añadiendo los “Contenedores” en costes indirectos de Gestión de residuos.

Te recomendamos hacer un buen análisis de los **medios que vas a necesitar** para hacer una obra, es decir, un buen **análisis del coste indirecto** del proyecto. Cuando estés haciendo un presupuesto, ve al coste indirecto y, naturaleza por naturaleza, pulsa en su botón “+” (el identificado en la imagen anterior), repasa los posibles conceptos de gasto y añade lo que necesites. De esta manera te asegurarás de que no te olvidas nada.

Una vez analizado todos los medios que vamos a necesitar para hacer la obra, accedemos a cada uno de ellos para añadir los costes. En este ejemplo mostramos el “Andamio”.

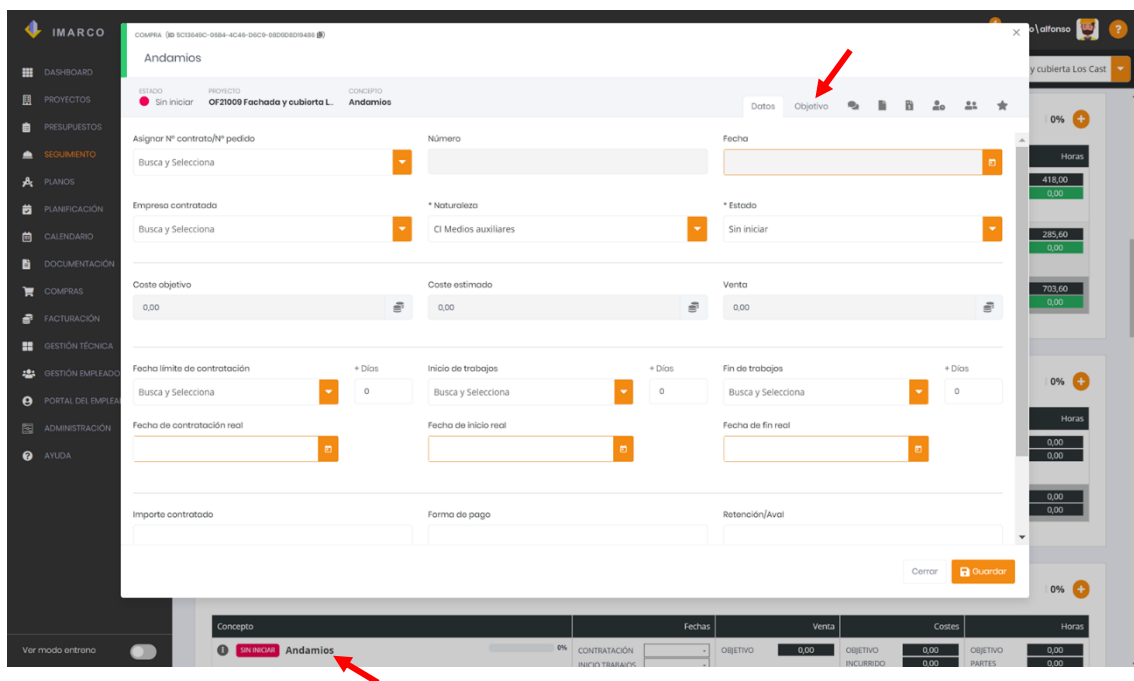


Imagen. Accediendo a “Andamios” para introducir sus partidas de coste.

Al acceder a la compra “*Andamios*”. En primer lugar vemos la pestaña de “*Datos*” de esta compra. En “*Datos*” puedes seleccionar la empresa contratada, modificar la naturaleza de la compra, el estado de la compra, establecer las fechas límites de contratación, inicio y fin de los trabajo, y otros valores.

Accedemos a la pestaña “*Objetivo*”, es el lugar donde se cargan todas las partidas de coste objetivo de la compra. Pulsamos en el botón “*+Añadir*” e introducimos las partidas de coste de los andamios.

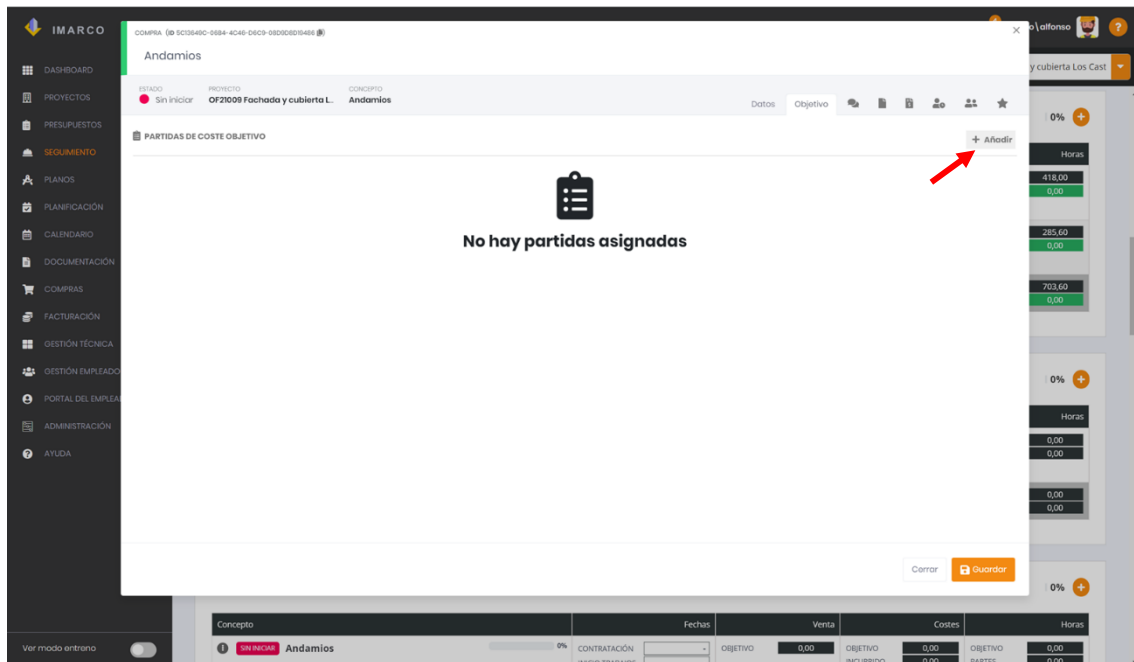


Imagen. Accedemos a la pestaña “*Objetivo*” que contiene las partidas de coste objetivo de la compra “*Andamios*”.

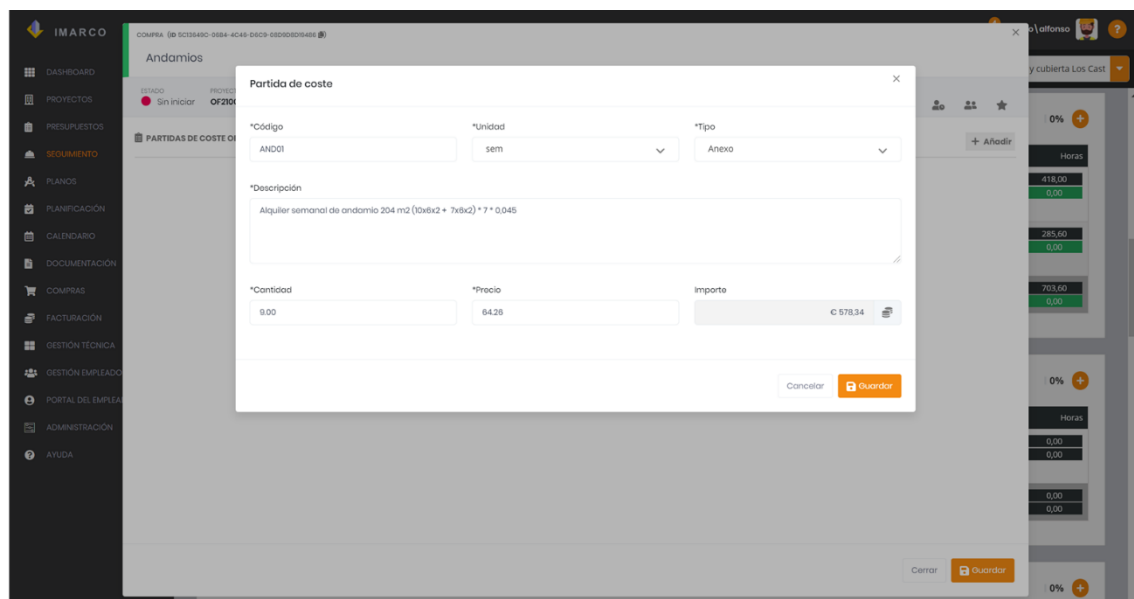


Imagen. Introduciendo una partida de coste objetivo de “*Andamios*”.

Si te fijas en la imagen anterior, podemos seleccionar el “Tipo” entre “Anexo” u “Opción”. La diferencia entre ambas es:

- “Anexo” computa en los costes.
- “Opción” no computa en los costes.

*Tipo

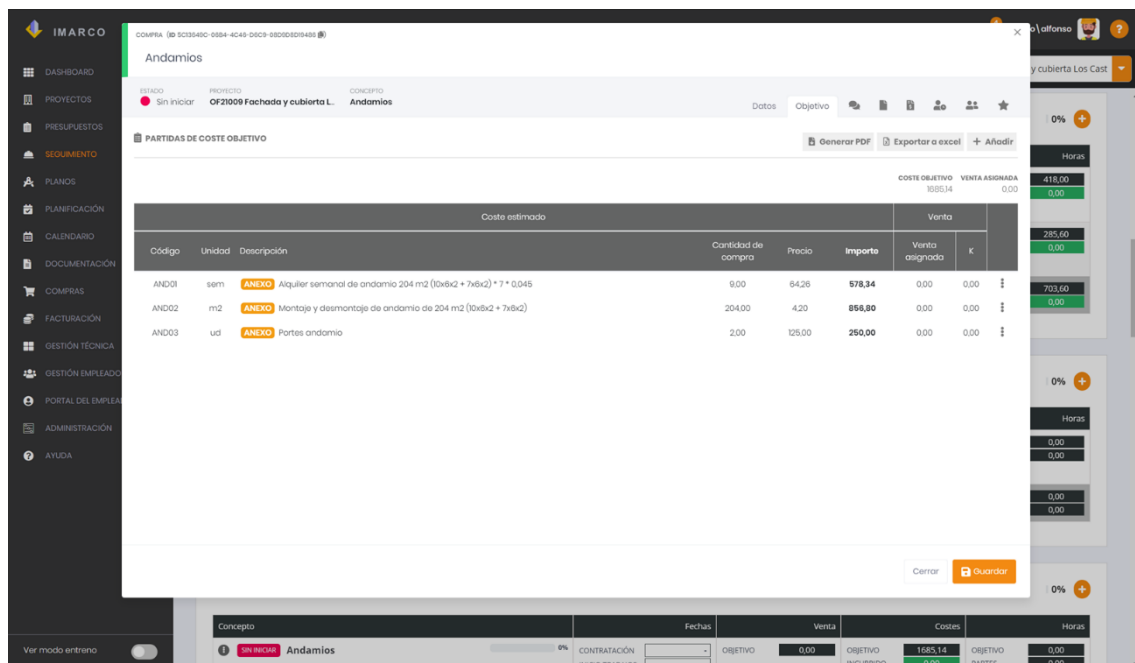
Anexo

Anexo

Opción

Imagen. Seleccionando el tipo “Anexo” u “Opción”.

En nuestro caso las tres partidas de coste de los andamios son del tipo Anexo, y no vamos a introducir ninguna opción. Después de introducirlas tenemos lo siguiente.



Código	Unidad	Descripción	Cantidad de compra	Precio	Importe	Venta asignada	K
AND01	sem	ANEXO Alquiler semanal de andamio 204 m2 (10x6x2 + 7x6x2) * 7 * 0,045	0,00	64,26	578,34	0,00	0,00
AND02	m2	ANEXO Montaje y desmontaje de andamio de 204 m2 (10x6x2 + 7x6x2)	204,00	4,20	856,80	0,00	0,00
AND03	ud	ANEXO Portes andamio	2,00	125,00	250,00	0,00	0,00

Imagen. Partidas de coste objetivo de la compra “Andamios”.

Procedemos de manera análoga con el resto de partidas de coste objetivo de las compras de coste indirecto Polipasto, Contenedores, Encargado.

Al introducir todos los costes indirectos vemos lo siguiente.

Los **Costes objetivo** introducidos son **28.431,60 eur.**

C. Directos:

Coste de "Fachada sistema SATE" = 7.994,03 eur.

Coste de "Tejas cerámicas y remates" = 1.384,24 eur.

Coste de "Mano de obra CUBIERTA" = 7.524,00 eur. (418 horas prev.)

Coste de "Mano de obra FACHADA" = 5.140,80 eur. (285,60 horas prev.)

C. Indirectos:

Coste de "Encargado" = 720,00 eur. (36 horas previstas)

Coste de "Andamios" = 1685,14 eur.

Coste de "Polipasto" = 157,50 eur.

Coste de "Contenedores" = 555,00 eur.

Gastos Generales:

$GG = (C. Directos + C. Indirectos) \times 0,13 = 3.270,89 \text{ eur.}$

El **Beneficio Industrial** del proyecto es **1.509,64 eur = Resultado objetivo**

$BI = (C. Directos + C. Indirectos) \times 0,06 = 1.509,64 \text{ eur}$

Entonces la **VENTA** del presupuesto es **29.941,24 eur**

$VENTA = C.DIRECTOS + C.INDIRECTOS + GG + BI = 29.941,64$

Seguimiento del proyecto Estado Cliente [OF21009] Fachada y cub. Los Castros

OF21009 FACHADA Y CUB. LOS CASTROS 24

Busco por compra, empresa o responsable.

Resumen

0%

Resultados	Fechas	Venta	Costes	Horas		
RESULTADO OBJETIVO +1509,64	RESULTADO INCURRIDO 0,00	INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	EN FIRME CONTRACTUAL FACTURADA	28.941,24 28.941,24 0,00	OBJETIVO INCURRIDO OBJETIVO PARTES	28.431,00 0,00 0,00 739,60

Conceptos

Certificaciones Facturas Parte de Trabajo

CD Industriales

0%

Concepto	Fechas	Venta	Costes	Horas

CD Materiales

0%

Concepto	Fechas	Venta	Costes	Horas
1 CD RECARG Fachada sistema SATE	CONTRATACIÓN INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	OBJETIVO 10.858,34	OBJETIVO INCURRIDO 7994,03	OBJETIVO PARTES 0,00
1 CD RECARG Tejas cerámicas y remates	CONTRATACIÓN INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	OBJETIVO 1880,22	OBJETIVO INCURRIDO 1384,24	OBJETIVO PARTES 0,00
		OBJETIVO 12.738,56	OBJETIVO INCURRIDO 9378,27	OBJETIVO PARTES 0,00

CD Maquinaria

0%

Concepto	Fechas	Venta	Costes	Horas

CD Mano de obra

0%

Concepto	Fechas	Venta	Costes	Horas
1 CD RECARG Mano de obra CUBIERTA	CONTRATACIÓN INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	OBJETIVO 10.219,90	OBJETIVO INCURRIDO 7534,00	OBJETIVO PARTES 418,00
1 CD RECARG Mano de obra FACHADA	CONTRATACIÓN INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	OBJETIVO 6982,78	OBJETIVO INCURRIDO 5140,80	OBJETIVO PARTES 285,60
		OBJETIVO 17.202,68	OBJETIVO INCURRIDO 12.664,80	OBJETIVO PARTES 703,60

CI Personal

0%

Concepto	Fechas	Venta	Costes	Horas
1 CD RECARG Encargado	CONTRATACIÓN INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	OBJETIVO 0,00	OBJETIVO INCURRIDO 720,00	OBJETIVO PARTES 36,00
		OBJETIVO 0,00	OBJETIVO INCURRIDO 720,00	OBJETIVO PARTES 36,00

CI Medios auxiliares

0%

Concepto	Fechas	Venta	Costes	Horas
1 CD RECARG Andamios	CONTRATACIÓN INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	OBJETIVO 0,00	OBJETIVO INCURRIDO 1685,14	OBJETIVO PARTES 0,00
1 CD RECARG Polipasto	CONTRATACIÓN INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	OBJETIVO 0,00	OBJETIVO INCURRIDO 157,50	OBJETIVO PARTES 0,00
		OBJETIVO 0,00	OBJETIVO INCURRIDO 1842,64	OBJETIVO PARTES 0,00

CI Gestión de residuos

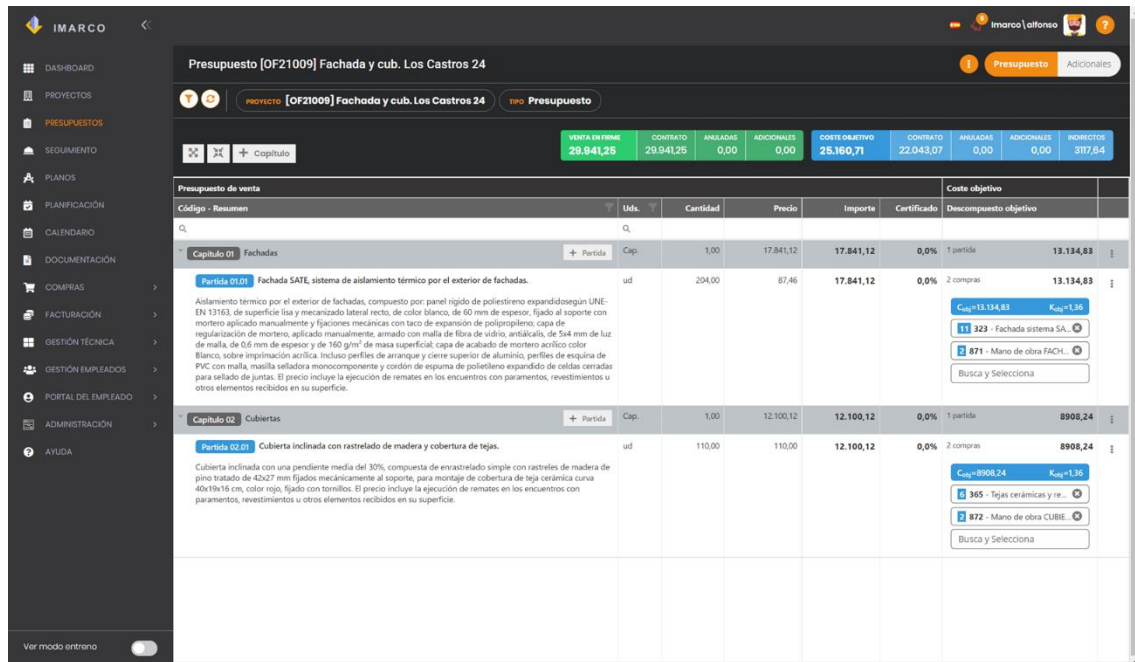
0%

Concepto	Fechas	Venta	Costes	Horas
1 CD RECARG Contenedores	CONTRATACIÓN INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	OBJETIVO 0,00	OBJETIVO INCURRIDO 555,00	OBJETIVO PARTES 0,00
		OBJETIVO 0,00	OBJETIVO INCURRIDO 555,00	OBJETIVO PARTES 0,00

Gastos generales

Concepto	Costes
Gastos generales 17%	OBJETIVO 3270,88
	ESTIMADO 0,00
	INCURRIDO 0,00

Si volvemos al presupuesto y al detalle de las partidas, podemos ver como a cada una de ellas se les ha añadido la parte proporcional de costes indirectos y se han recalculado los gastos generales, beneficio industrial y su venta.



Presupuesto [OF21009] Fachada y cub. Los Castros 24

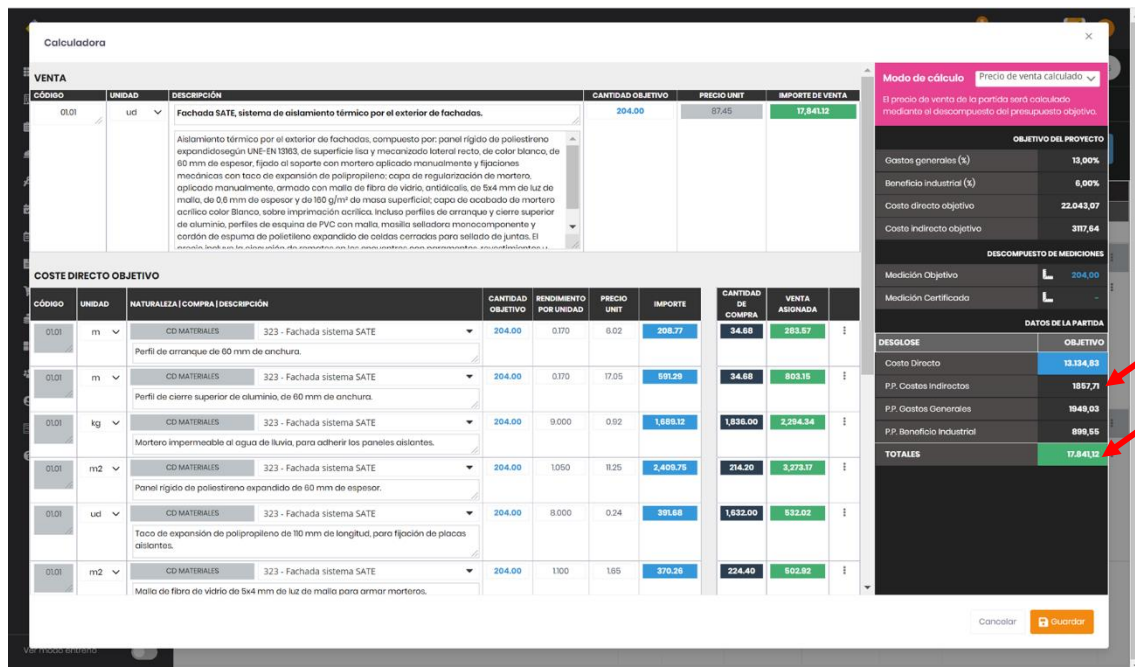
PROYECTO [OF21009] Fachada y cub. Los Castros 24 **TIPO Presupuesto**

VENTA DE FINE	CONVENIO	ANILAS	ADICIONALES	COSTE OBJETIVO	CONVENIO	ANILAS	ADICIONALES	INDIRECTOS
29.941,25	29.941,25	0,00	0,00	25.160,71	22.043,07	0,00	0,00	317,64

Presupuesto de venta

Código - Resumen	Uda.	Cantidad	Precio	Importe	Certificado	Coste objetivo
Capítulo 01 Fachadas						
Partida 01.01 Fachada SATE, sistema de aislamiento térmico por el exterior de fachadas.	ud	204,00	87,46	17.841,12	0,0%	13.134,83
Aislamiento térmico por el exterior de fachadas, compuesto por: panel rígido de poliestireno expandido según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de color blanco, de 60 mm de espesor, fijado al soporte con mortero aplicado manualmente y fijaciones mecánicas con taco de expansión de polipropileno; capa de regularización de mortero, aplicado manualmente, armado con malla de fibra de vidrio, anticalca, de 5x4 mm de luz de malla, de 0,6 mm de espesor y de 160 g/m² de masa superficial; capa de acabado de mortero acrílico color Blanco, sobre imprimación acrílica. Incluso perfiles de arranque y cierre superior de aluminio, perfiles de esquina de PVC con malla, masilla selladora monocomponente y cordón de espuma de polietileno expandido de celdas cerradas para sellado de juntas. El precio incluye la ejecución de remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.						
Capítulo 02 Cubiertas						
Partida 02.01 Cubierta inclinada con rastrelado de madera y cobertura de tejas.	ud	110,00	110,00	12.100,12	0,0%	8908,24
Cubierta inclinada con una pendiente media del 30%, compuesta de rastrelado simple con rastreles de madera de pino tratado de 42x27 mm fijados mecánicamente al soporte, para montaje de cobertura de teja cerámica curva 40x19x14 cm, color rojo, fijado con tornillos. El precio incluye la ejecución de remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.						

Imagen. Presupuesto calculado.



Calculadora

VENTA

CÓDIGO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD OBJETIVO	PRECIO UNIT	IMPORTE DE VENTA
01.01	ud	Fachada SATE, sistema de aislamiento térmico por el exterior de fachadas.	204,00	87,46	17.841,12

COSTE DIRECTO OBJETIVO

CÓDIGO	UNIDAD	NATURALEZA (COMPRA / DESCRIPCIÓN)	CANTIDAD OBJETIVO	RENDIMIENTO POR UNIDAD	PRECIO UNIT	IMPORTE	CANTIDAD DE COMPRA	VENTA ASIGNADA
01.01	m	CD MATERIALES 323 - Fachada sistema SATE	204,00	0,070	6,02	208,77	34,68	283,57
01.01	m	Perfil de arranque de 60 mm de anchura.	204,00	0,070	17,05	348,29	34,68	803,15
01.01	m	CD MATERIALES 323 - Fachada sistema SATE	204,00	0,070	17,05	348,29	34,68	803,15
01.01	kg	CD MATERIALES 323 - Fachada sistema SATE	204,00	0,000	0,92	1,686,12	1,836,00	3,254,34
01.01	m2	CD MATERIALES 323 - Fachada sistema SATE	204,00	10,60	11,25	5,406,75	214,20	3,273,97
01.01	ud	CD MATERIALES 323 - Fachada sistema SATE	204,00	8,000	0,24	391,68	1,632,00	592,02
01.01	m2	CD MATERIALES 323 - Fachada sistema SATE	204,00	1,00	1,85	376,26	224,40	562,82

Modo de cálculo Precio de venta calculado

El precio de venta de la partida será calculado mediante el desglose del presupuesto objetivo.

OBJETIVO DEL PROYECTO

Item	Porcentaje
Gastos generales (%)	13,00%
Beneficio Industrial (%)	8,00%
Coste directo objetivo	22.043,07
Coste indirecto objetivo	317,64

DESCOMPOSTO DE MEDICIONES

Medición	Objetivo
Medición Objetivo	204,00
Medición Certificada	-

DATOS DE LA PARTIDA

Item	Objetivo
Coste Directo	13.134,83
P.P. Costes Indirectos	1887,71
P.P. Gastos Generales	1943,03
P.P. Beneficio Industrial	899,55
TOTALES	17.841,12

Imagen. Detalle de la partida de fachada.

Calculadora

CÓDIGO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD OBJETIVO	PRECIO UNIT	IMPORTE DE VENTA
02.01	ud	Cubierta inclinada con rastrelado de madera y cobertura de tejas.	110.00	110.00	12,300.12

Modo de cálculo: Precio de venta calculado

El precio de venta de la partida será calculado mediante el descomposición del presupuesto objetivo.

OBJETIVO DEL PROYECTO	
Gastos generales (%)	13.00%
Beneficio industrial (%)	8.00%
Coste directo objetivo	22,043.07
Coste indirecto objetivo	317.64

DESCOMPOSICIÓN DE MEDICIONES	
Medición Objetiva	110.00
Medición Certificada	

DATOS DE LA PARTIDA	
DESOLISE	OBJETIVO
Coste Directo	8908.24
P.P. Costes Indirectos	1258.93
P.P. Gastos Generales	1321.86
P.P. Beneficio Industrial	670.09
TOTALES	12,300.12

CÓDIGO	UNIDAD	NATURALEZA (COMPRA)	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD OBJETIVO	RENDIMIENTO POR UNIDAD	PRECIO UNIT	IMPORTE	CANTIDAD DE COMPRA	VENTA ASIGNADA
02.01	m	CD MATERIALES	365 - Tejas cerámicas y remates	110.00	3.000	0.47	155.30	330.00	210.67
02.01	ud	CD MATERIALES	Rastrel de madera de pino gallego tratado a pino rojo 42x27 mm.	110.00	6.000	0.11	72.80	660.00	96.61
02.01	ud	CD MATERIALES	Tornillo para sujeción de rastrel.	110.00	32.000	0.25	880.00	3,520.00	1,198.30
02.01	ud	CD MATERIALES	Teja cerámica curva, color rojo, 40x19x16 cm, según UNE-EN 1304.	110.00	0.320	0.75	25.40	35.20	35.85
02.01	ud	CD MATERIALES	Caballote cerámico, color rojo, para tejas curvas, según UNE-EN 1304.	110.00	0.100	2.74	30.14	11.00	40.93
02.01	ud	CD MATERIALES	Teja cerámica de ventilación curva, color rojo, según UNE-EN 1304.	110.00	1.000	2.00	220.00	110.00	298.82
02.01	h	CD MANO DE OBRA	872 - Mano de obra CUBIERTA	110.00	1.000	10.00	5,971.00	209.00	5,393.83

Cancelar Exportar

Imagen. Detalle de la partida de cubierta.

7. IMPRIMIR EL PRESUPUESTO

Ya tenemos nuestro presupuesto preparado para imprimir. Para imprimirlo pulsa en el botón superior de los tres puntos, y selecciona la opción “Exportar a .pdf”. A continuación puedes seleccionar si mostrar o no el descomposición de mediciones.

IMARCO

Presupuesto [OF21009] Fachada y cub. Los Castros 24

PROYECTO [OF21009] Fachada y cub. Los Castros 24

VENTA EN FIRME 29,941.25 CONTRATO 29,941.25 ANULADAS 0.00 ADICIONALES 0.00

Exportar a PDF
Exportar a excel
Bloquear presupuesto
Mostrar estimación
Mostrar categorías
Eliminar presupuesto

Exportar

Los siguientes campos conforman filtros opcionales para la exportación:

OPCIONES DE EXPORTACIÓN

☒ Mostrar descomposición de los mediciones

Cancelar Aceptar

Código	Resumen	Capítulo	Partida	Unidad	Cantidad	Importe	Coste	Beneficio	Importe Total
Capítulo 01	Fachada	Partida 01	Alfombrado sistema EN 13163, de superficie regularizada de 0.6 m de espesor, sobre impermeabilización de PVC con malla, para sellado de juntas y otros elementos	m	17.841,12	17.841,12	0,0%	13.134,83	17.841,12
Capítulo 02	Cubiertas	Partida 02.01	Cubierta inclinada con rastrelado de madera y cobertura de tejas.	ud	110,00	12.100,12	0,0%	8908,24	12.100,12

Imagen. Exportando a .pdf un presupuesto.

En el fichero exportado primero se muestra un resumen por capítulos. A continuación el detalle de los capítulos y las partidas.

1

de 3

Imagen. Resumen por capítulos del presupuesto.

2

de 3

</

Imagen. Detalle de capítulos y partidas del presupuesto.

8. BLOQUEAR PRESUPUESTO

Una vez que el presupuesto ha sido impreso y enviado al cliente, puedes bloquearlo para evitar que otro usuario, o tú mismo, modifique el cálculo. Para ello usa la opción “*Bloquear presupuesto*”.

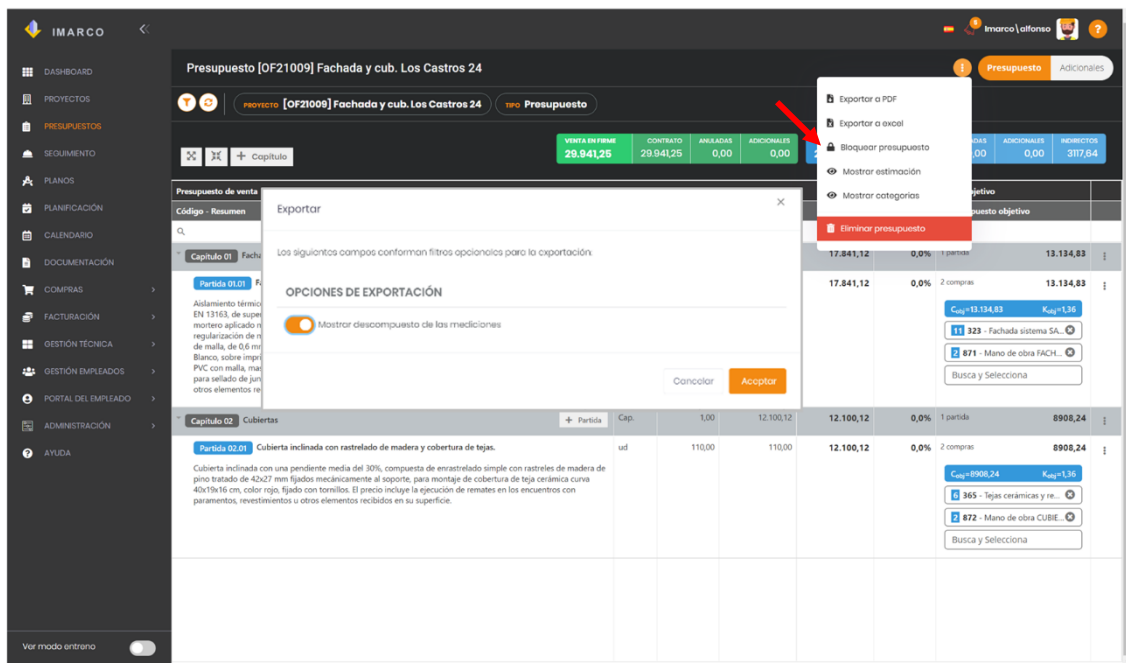


Imagen. Bloqueando un presupuesto.

Una vez bloqueado el presupuesto:

- Se *bloquea el coste objetivo* del presupuesto, tanto los costes directos como los coste indirectos.
- Como se bloquea el coste objetivo, *se bloquea* el cálculo, y por lo tanto lo *precios de venta* de las partidas.
- Se *bloquean las mediciones objetivo*.
- El *coste estimado obviamente sigue habilitado*, es el lugar donde el responsable del proyecto o el jefe de obra pueden introducir el contracálculo con los precios reales contratados.
- Los *precios adicionales* están habilitados, *tanto el objetivo como el estimado*. Esto es así ya que para un precio nuevo también puedes introducir objetivo y estimación.

Un usuario “*Premium administrador*” puede bloquear/ desbloquear el presupuesto en cualquier momento si es necesario. Un usuario “Premium normal” no puede hacerlo.

9. CERTIFICACIÓN y FACTURA

Puedes realizar la certificación desde:

- la opción “**Certificar**” de un capítulo o de una partida
- introduciendo la “**Medición certificada**” dentro del detalle de una partida.

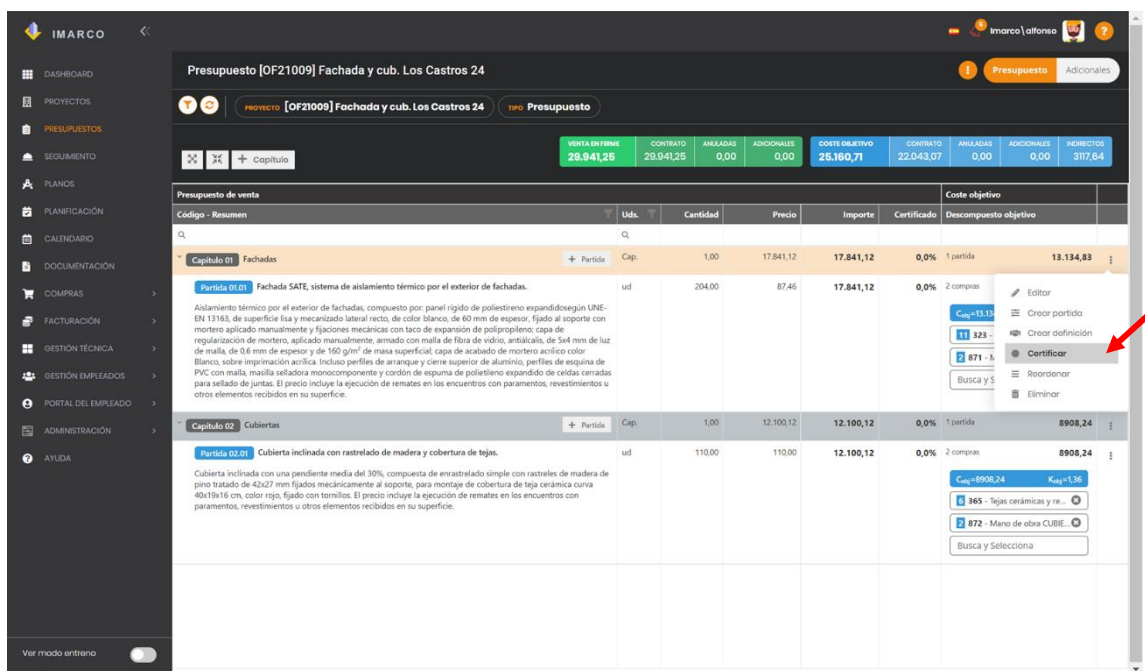


Imagen. Opción “Certificar” de un capítulo.

En nuestro ejemplo, al certificar el capítulo de fachada, se nos levanta una pantalla, en ella tenemos nuestra partida de fachada (si hubiera 30 partidas, saldrían las 30 partidas).

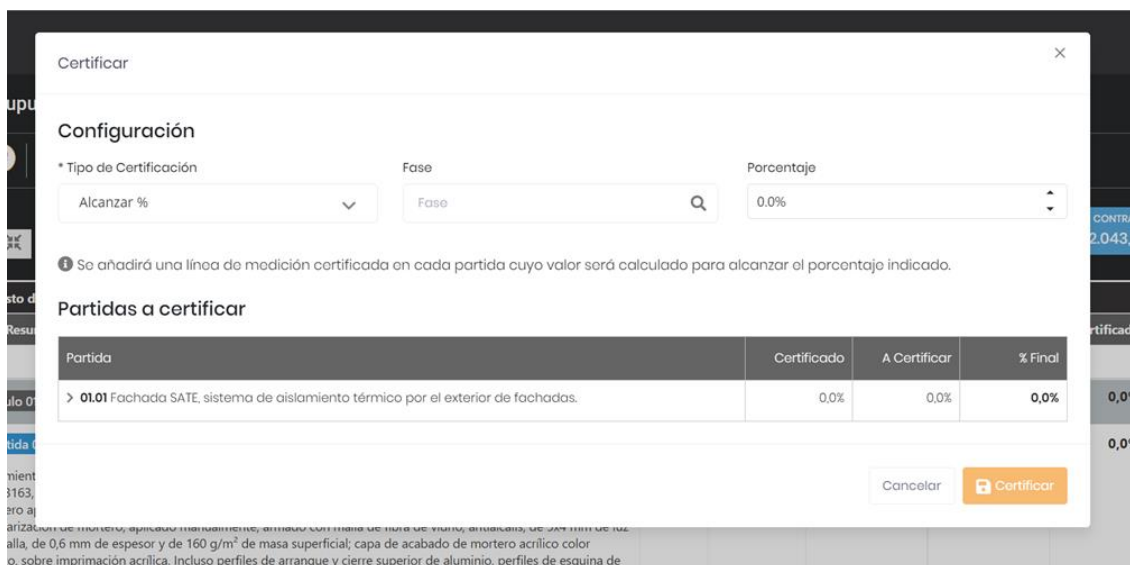


Imagen. Certificando el capítulo “Fachada”

Al pulsar sobre la opción “**Certificar**” de un capítulo podrás seleccionar:

- **Tipo de certificación.**

“**Alcanzar %**”. Te permite alcanzar el porcentaje indicado en todas las partidas del capítulo. Sea cual sea el porcentaje ya certificado de cada partida, se añade a cada una de ellas la medición certificada necesaria para alcanzar dicho porcentaje.

“**Aplicar %**”. Te permite añadir a todas las partidas del capítulo el porcentaje indicado. Sea cual sea el porcentaje ya certificado de cada partida, se añade a cada una de ellas la medición certificada necesaria para añadir dicho porcentaje.

“**Personalizar %**”. Te permite personalizar partida por partida el % certificado.

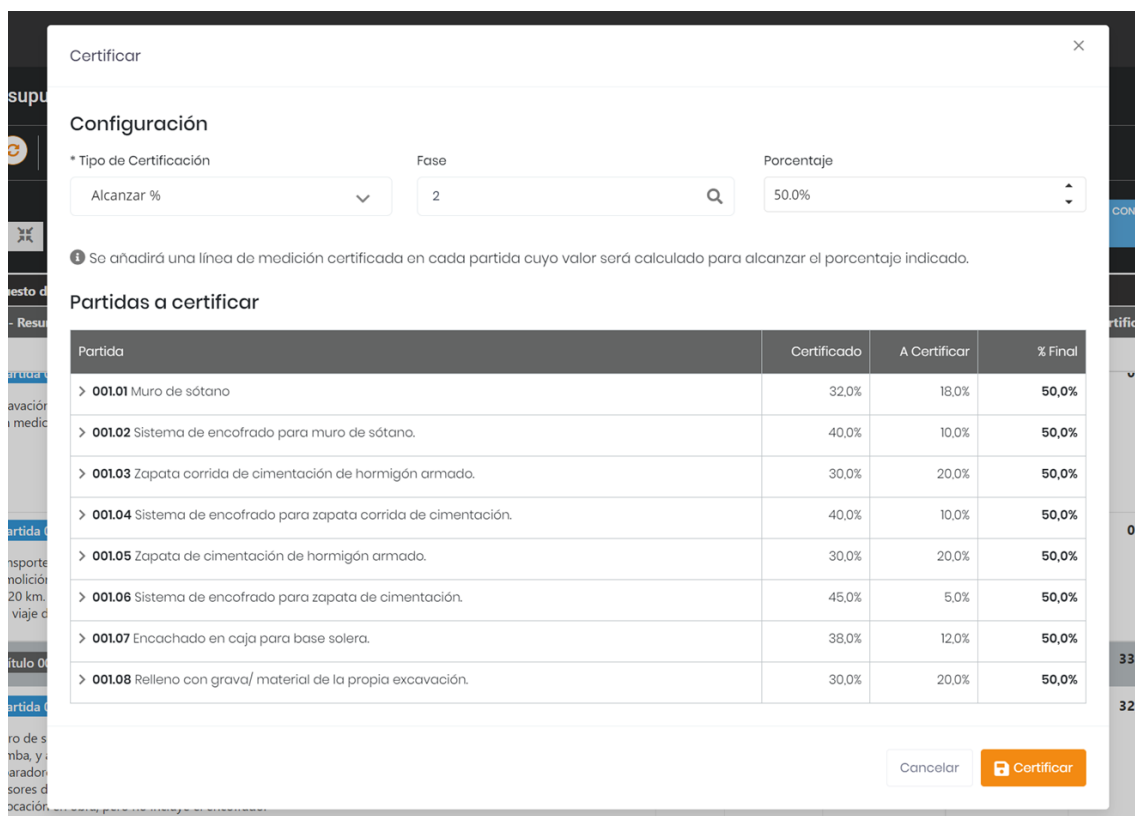
- **Fase.**

Indica la fase sobre la que deseas introducir la medición. Si es la primera certificación será la fase 1, si es la segunda certificación será la fase 2, ...

- **Porcentaje.**

Es el porcentaje a certificar deseado.

Veamos el ejemplo de un capítulo con varias partidas. El porcentaje ya certificado de cada una de ellas oscila entre el 30% y el 45%. Vamos a introducir la orden certificar hasta el 50%.



Configuración

* Tipo de Certificación: Alcanzar % Fase: 2 Porcentaje: 50.0%

Se añadirá una línea de medición certificada en cada partida cuyo valor será calculado para alcanzar el porcentaje indicado.

Partidas a certificar

Partida	Certificado	A Certificar	% Final
> 001.01 Muro de sótano	32,0%	18,0%	50,0%
> 001.02 Sistema de encofrado para muro de sótano.	40,0%	10,0%	50,0%
> 001.03 Zapata corrida de cimentación de hormigón armado.	30,0%	20,0%	50,0%
> 001.04 Sistema de encofrado para zapata corrida de cimentación.	40,0%	10,0%	50,0%
> 001.05 Zapata de cimentación de hormigón armado.	30,0%	20,0%	50,0%
> 001.06 Sistema de encofrado para zapata de cimentación.	45,0%	5,0%	50,0%
> 001.07 Encachado en caja para base solera.	38,0%	12,0%	50,0%
> 001.08 Relleno con grava/ material de la propia excavación.	30,0%	20,0%	50,0%

Cancelar Certificar

Imagen. Certificando hasta el 50% un capítulo que tiene varias partidas.

Si te fijas en la imagen anterior, para cada partida se calcula el porcentaje necesario para alcanzar el 50% indicado. Si accedemos al detalle de la medición certificada de la primera partida del capítulo ("001.01 Muro de sótano") vemos que se ha añadido la línea de medición necesaria para alcanzar el 50% indicado.

Medición Certificada							
Fase	Descripción	N	Longitud	Anchura	Altura	Total	
1	30,0% de medición certificada.	12.99	1.00	1.00	1.00	12.99	✕
1	2,0% de medición certificada.	0.86	1.00	1.00	1.00	0.86	✕
2	18,0% de medición certificada.	7.79	1.00	1.00	1.00	7.79	✕

+ Añadir medición

Cancelar Guardar

CÓDIGO	UNIDAD	NATURALEZA COMPRA DESCRIPCIÓN	CANTIDAD OBJETIVO	RENDIMIENTO POR UNIDAD	PRECIO UNIT	DATOS DE LA PARTIDA	
001.01	ud	CD INDUSTRIALES	43.31	1.000	280.00	DESGLOSE	OBJETIVO
		241 - Estructura de hormigón				Coste Directo	12.126,80
		Muro de sótano					
		Muro de sótano de hormigón					

Imagen. Medición certificada, alcanzando el 50% indicado.

Volvemos a nuestro ejemplo de la obra de una fachada SATE y una cubierta de teja cerámica. Vamos a certificar la fase 1 con un 50% de fachada y un 30% de cubierta. Después de introducir dichos porcentajes de manera análoga al ejemplo anterior vemos que el porcentaje certificado se ha actualizado en la pantalla.

Presupuesto [OF21009] Fachada y cub. Los Castros 24									
VENTA EN FIRME		CONTRATO	ANULADAS	ADICIONALES	COSTE OBJETIVO	CONTRATO	ANULADAS	ADICIONALES	PROYECTOS
29.941,25		29.941,25	0,00	0,00	25.110,71	22.043,07	0,00	0,00	3117,64

Código - Resumen	Uds.	Cantidad	Precio	Importe	Certificado	Coste objetivo
Capítulo 01 Fachadas	Cap.	1,00	17.841,12	17.841,12	50,0%	13.134,83
Partida 01.01 Fachada SATE, sistema de aislamiento térmico por el exterior de fachadas.	ud	204,00	87,46	17.841,12	50,0%	13.134,83
Aislamiento térmico por el exterior de fachadas, compuesto por: panel rígido de poliestireno expandido según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de color blanco, de 60 mm de espesor, fijado al soporte con mortero aplicado manualmente y fijaciones mecánicas con taco de expansión de polipropileno; capa de regularización de mortero, aplicado manualmente, armado con malla de fibra de vidrio, antialcali, de 5x4 mm de luz de malla, de 0,6 mm de espesor y de 160 g/m² de masa superficial; capa de acabado de mortero acrílico color Blanco, sobre imprimación acrílica. Incluso perfiles de arranque y cierre superior de aluminio, perfilado de esquina de PVC con malla, masilla selladora monocomponente y cordón de espuma de poliuretano expandido de celdas cerradas para sellado de juntas. El precio incluye la ejecución de remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.						2 compras 13.134,83
						C _{obj} =13.134,83 K _{obj} =1,36
						11 323 - Fachada sistema SATE
						2 871 - Mano de obra FACH.
						Busca y Selecciona
Capítulo 02 Cubiertas	Cap.	1,00	12.100,12	12.100,12	30,0%	8908,24
Partida 02.01 Cubierta inclinada con rastreado de madera y cobertura de tejas.	ud	110,00	110,00	12.100,12	30,0%	8908,24
Cubierta inclinada con una pendiente media del 30%, compuesta de enrastreado simple con rastreles de madera de pino tratado de 42x7 mm fijados mecánicamente al soporte, para montaje de cobertura de teja cerámica cuna 40x19x16 cm, color rojo, fijado con tornillos. El precio incluye la ejecución de remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.						2 compras 8908,24
						C _{obj} =8908,24 K _{obj} =1,36
						6 365 - Tejas cerámicas y re...
						2 872 - Mano de obra CUBIE.
						Busca y Selecciona

Imagen. Presupuesto con medición certificada.

Ya tenemos la medición ejecutada introducida. Ahora vamos a crear la certificación. Para ello vamos al seguimiento, seleccionamos nuestro proyecto y accedemos a certificaciones.

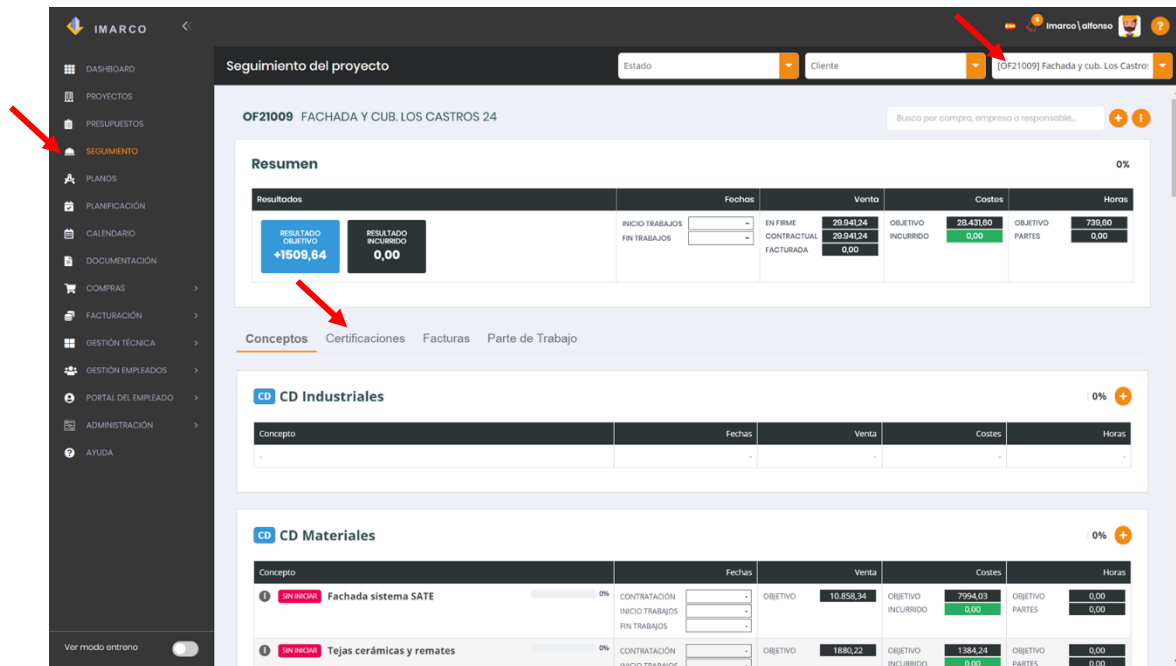


Imagen. Accediendo a las certificaciones de un proyecto.

Accedemos a las certificaciones de nuestro ejemplo. Vamos a crear la primera certificación. Para ello pulsamos en el botón “+”.

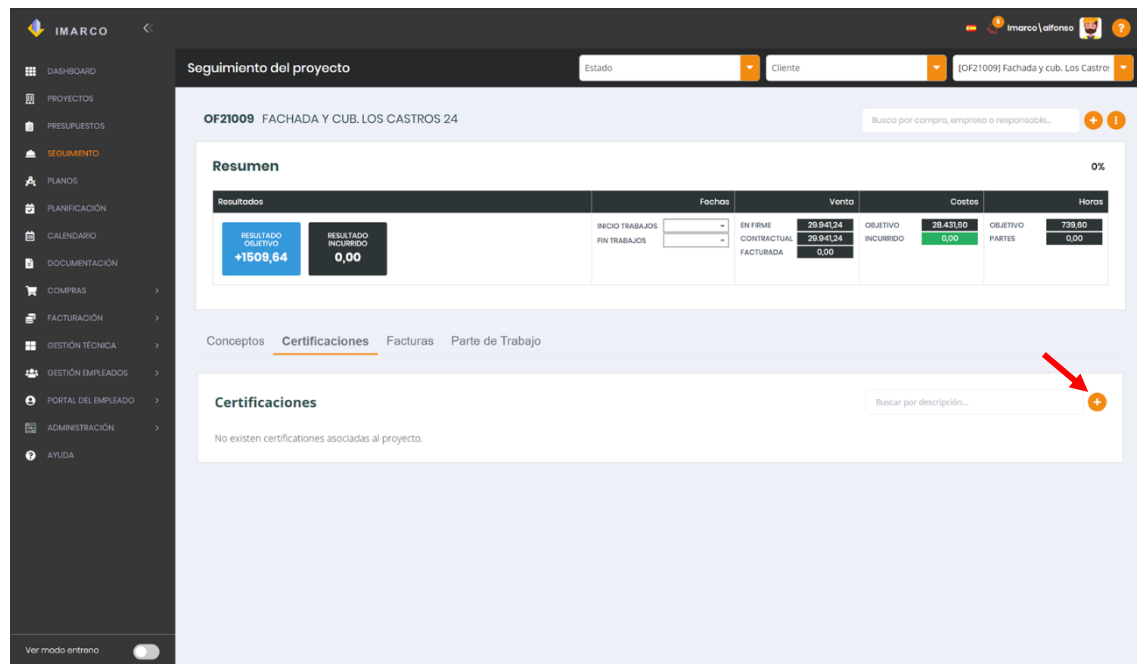


Imagen. Pantalla de certificaciones de un proyecto.

Al pulsar en el botón “+” se muestra la siguiente pantalla.

Selecciona la fase a certificar en “Fase”, se cargarán en la parte inferior una previsualización de todas las partidas que llevan medición de la fase indicada, en este ejemplo la fase 1.

Introduce una “Descripción” de la certificación, en nuestro ejemplo hemos introducido “Certificación trabajos realizados mes 1”, y la “Fecha”.

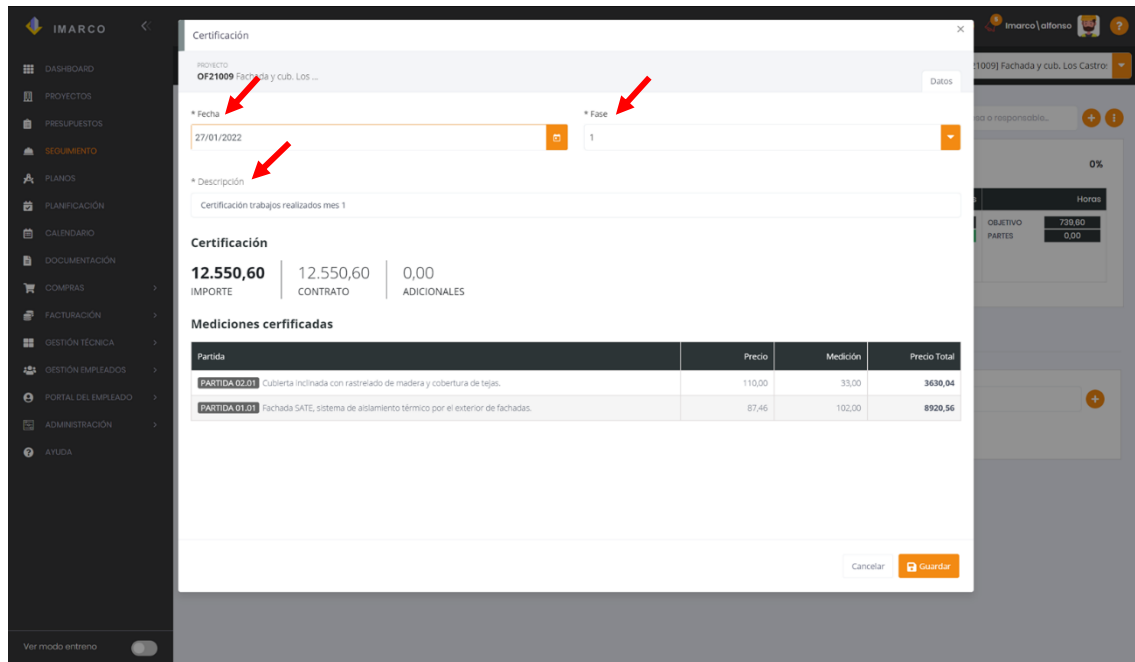
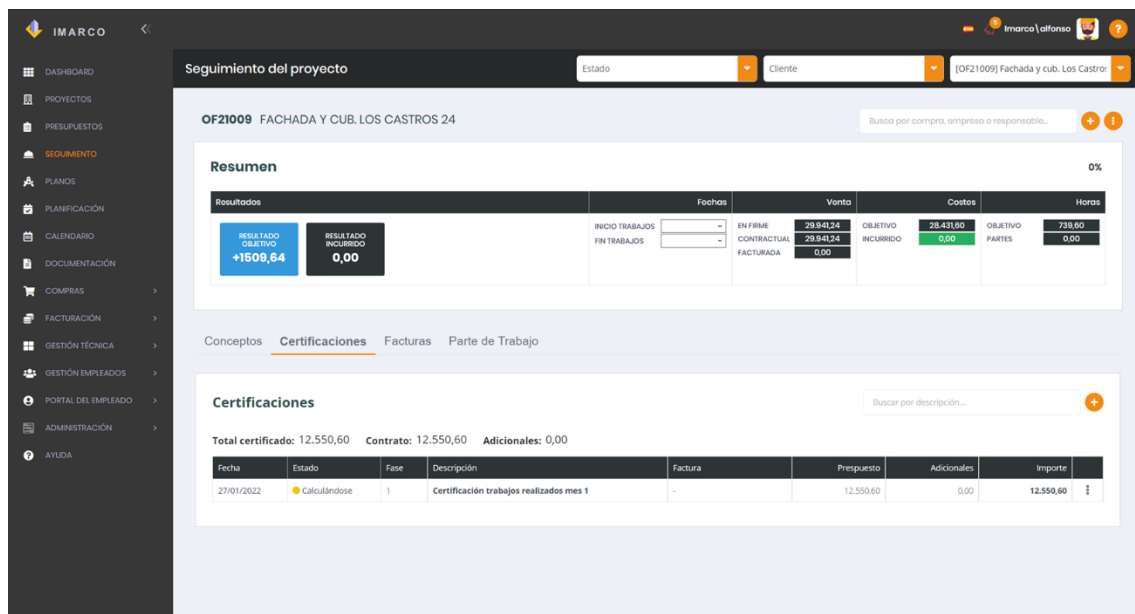


Imagen. Generando la certificación de la fase 1.

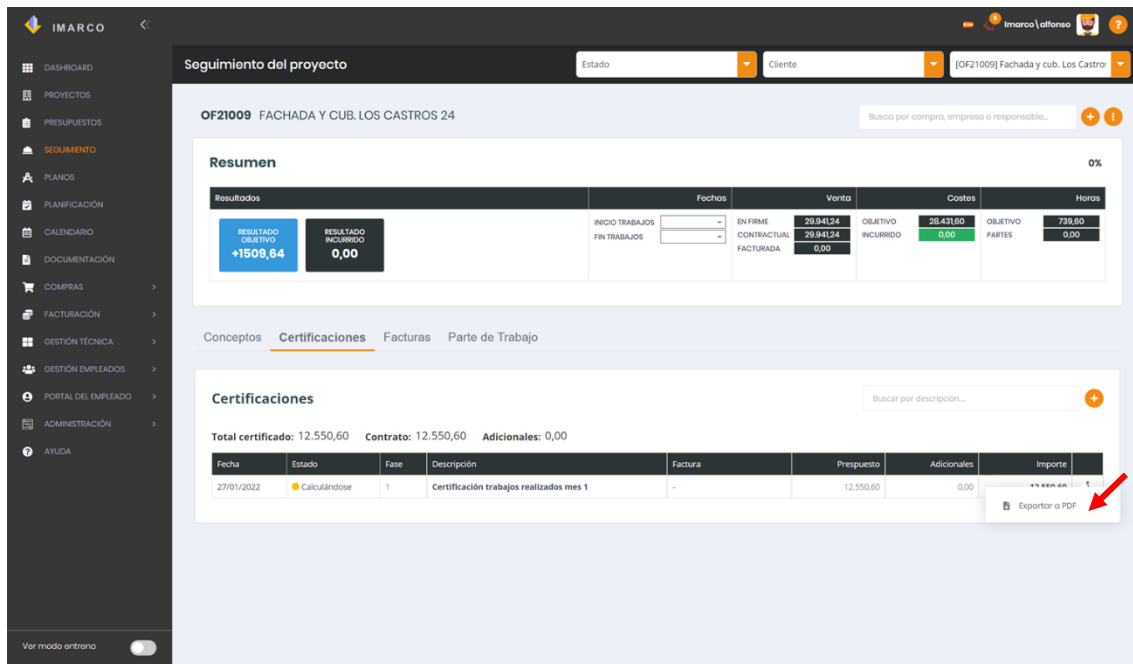
Pulsamos en guardar y la certificación ya ha sido generada. Ahora vamos a descargarnos el documento y a generar la factura correspondiente.



Fecha	Estado	Fase	Descripción	Factura	Presupuesto	Adicionales	Importe
27/01/2022	Calculándose	1	Certificación trabajos realizados mes 1	-	12.550,60	0,00	12.550,60

Imagen. Listado de certificaciones con certificación fase 1 añadida.

Para descargar la certificación pulsa en el botón de los tres puntos sobre la opción “Exportar a pdf”.



Resumen

Resultados	Fechas	Venta	Costos	Horas
RESULTADO SUBJETIVO +1509,64	INICIO TRABAJOS FIN TRABAJOS	ENFERME CONTRACTUAL FACTURADA	OBJETIVO INCLUIDO PARTES	OBJETIVO PARTES
RESULTADO INCURRIDO 0,00		29.941,24 29.941,24 0,00	28.431,60 0,00	728,60 0,00

Certificaciones

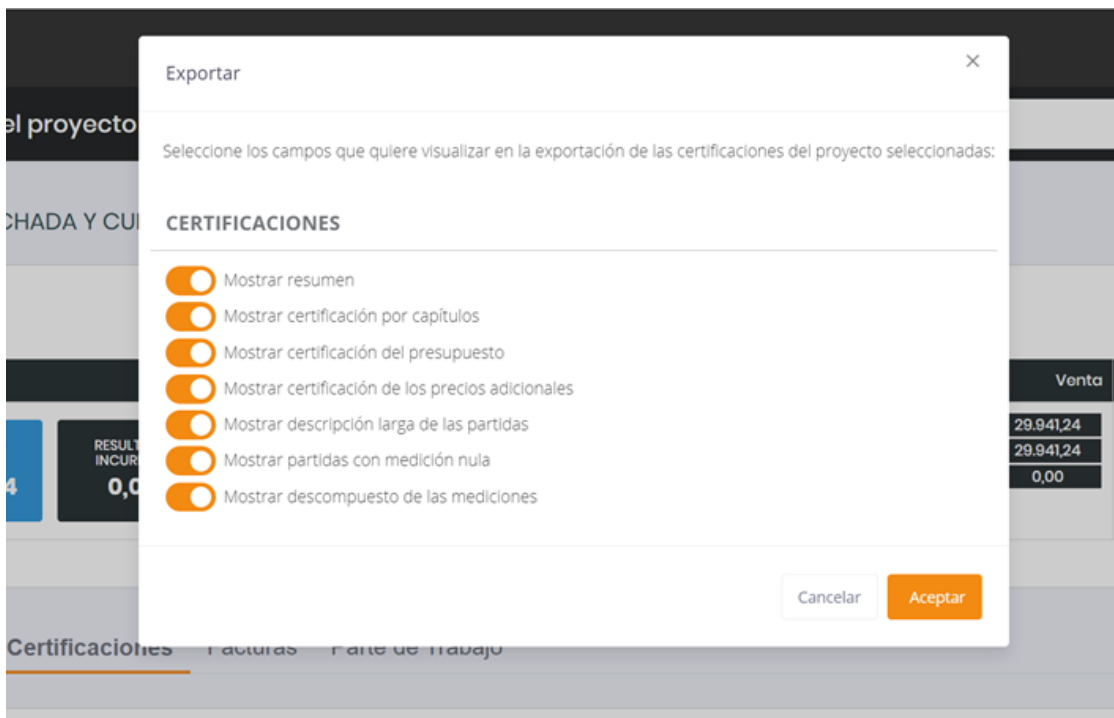
Total certificado: 12.550,60 Contrato: 12.550,60 Adicionales: 0,00

Fecha	Estado	Fase	Descripción	Factura	Presupuesto	Adicionales	Importe
27/01/2022	Calculándose	1	Certificación trabajos realizados mes 1	-	12.550,60	0,00	

Exportar a PDF

Imagen. Generando el .pdf de la certificación de la fase 1.

Al pulsar sobre dicha opción se nos muestran unas opciones de impresión. En nuestro ejemplo vamos a seleccionar todas y aceptamos.



Exportar

Seleccione los campos que quiere visualizar en la exportación de las certificaciones del proyecto seleccionadas:

CERTIFICACIONES

- ☒ Mostrar resumen
- ☒ Mostrar certificación por capítulos
- ☒ Mostrar certificación del presupuesto
- ☒ Mostrar certificación de los precios adicionales
- ☒ Mostrar descripción larga de las partidas
- ☒ Mostrar partidas con medición nula
- ☒ Mostrar descompuento de las mediciones

Cancelar Aceptar

Imagen. Opciones de impresión de la certificación.

En el documento exportado se muestra:

- columna “Presupuesto” con las mediciones e importes contratados.
- columna “Presente certificación” con las mediciones e importes de la fase certificada (en este caso la fase 1).
- columna “Origen” y “(%)” con la medición, importes y porcentajes certificados a origen.

1

de 2

</

Imagen. Certificación de la fase 1, resumen y certificación por capítulos.

2

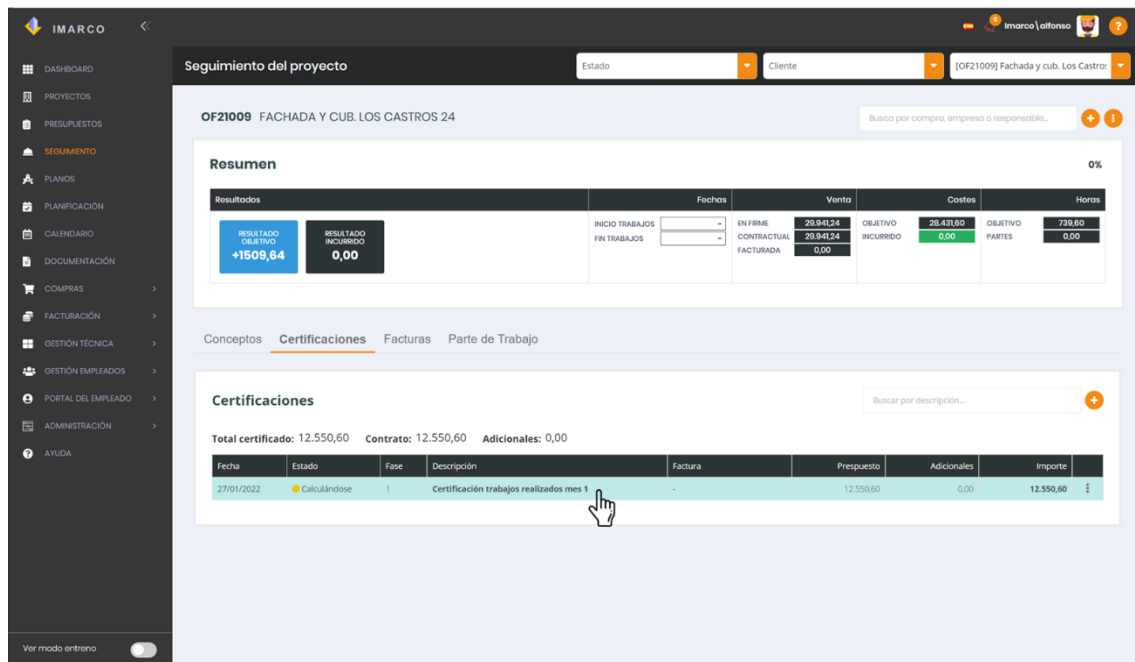
de 2

Q

</

Imagen. Certificación de la fase 1, detalle de partidas certificadas.

Ahora vamos a generar la factura correspondiente a la fase 1. Para ello accedemos a la certificación de la fase 1.



Seguimiento del proyecto

Estado: [dropdown] Cliente: [dropdown] [OF21009] Fachada y cub. Los Castros

OF21009 FACHADA Y CUB. LOS CASTROS 24

Busca por compra, empresa o responsable...

Resumen 0%

Resultados		Fechas		Venta		Costes		Horas	
RESULTADO OBJETIVO	RESULTADO INCURRIDO	INICIO TRABAJOS	FIN TRABAJOS	EN FIRMA	CONTRACTUAL	OBJETIVO	INCURRIDO	OBJETIVO	PARTES
+1509,64	0,00			28.941,24	28.941,24	28.431,60	0,00	738,60	0,00
				FACTURADA					
				0,00					

Conceptos **Certificaciones** Facturas Parte de Trabajo

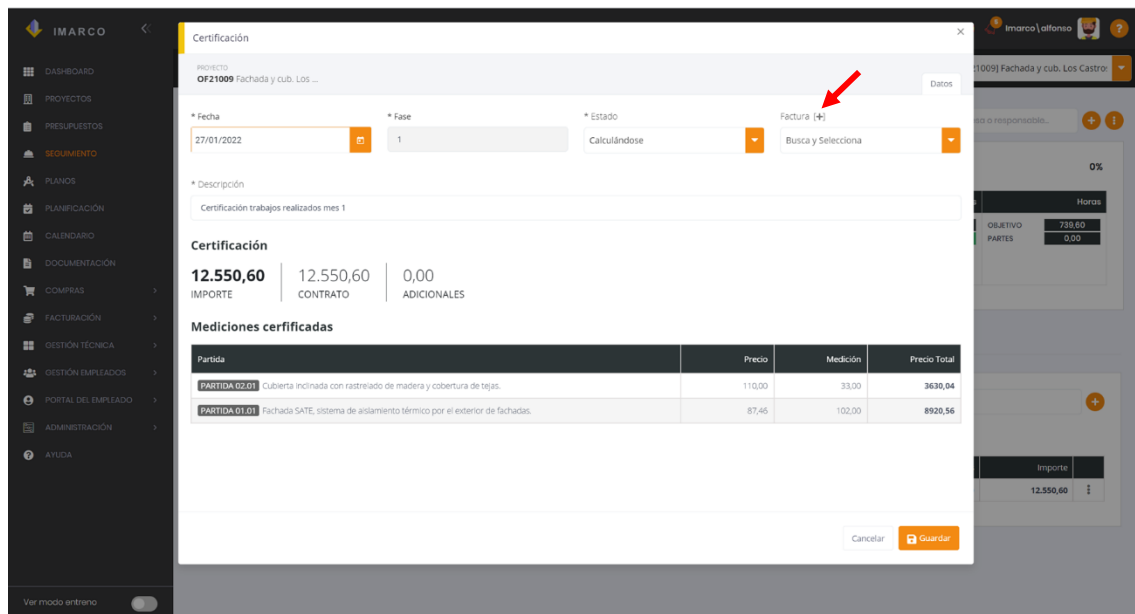
Busca por descripción...

Total certificado: 12.550,60 Contrato: 12.550,60 Adicionales: 0,00

Fecha	Estado	Fase	Descripción	Factura	Presupuesto	Adicionales	Importe
27/01/2022	Calculándose	1	Certificación trabajos realizados mes 1	-	12.550,60	0,00	12.550,60

Imagen. Accedemos a la certificación haciendo “click”.

Una vez dentro pulsamos en “[+]” para generar la factura.



Certificación

Proyecto: OF21009 Fachada y cub. Los ...

* Fecha: 27/01/2022 * Fase: 1 * Estado: Calculándose Factura: [+] Botón

* Descripción: Certificación trabajos realizados mes 1

Certificación

12.550,60 IMPORTE | 12.550,60 CONTRATO | 0,00 ADICIONALES

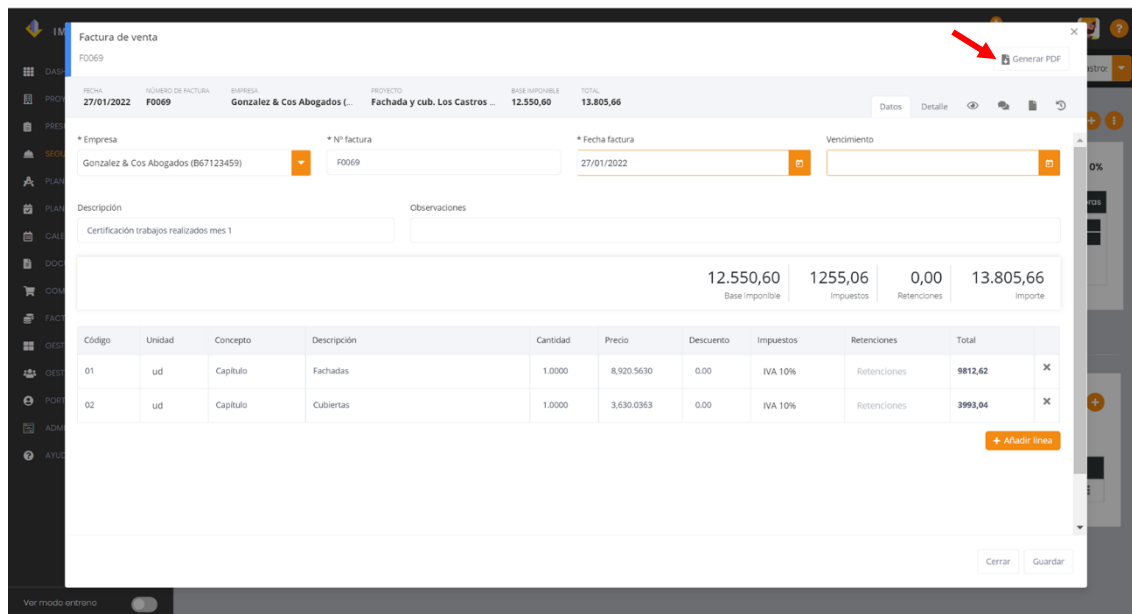
Mediciones certificadas

Partida	Precio	Medición	Precio Total
PARTIDA 02.01 Cubierta inclinada con rastreado de madera y cobertura de tejas.	110,00	33,00	3630,04
PARTIDA 01.01 Fachada SATE, sistema de aislamiento térmico por el exterior de fachadas.	87,46	102,00	8920,56

Cancelar Guardar

Imagen. Pulsamos en el botón [+] para generar la factura.

Introducimos nº factura, empresa, fecha y descripción. Añadimos los impuestos que correspondan, en nuestro caso vamos a indicar un 10% de impuestos, y guardamos. Pulsando en “**Generar PDF**” podemos descargar la factura en formato .PDF.



Factura de venta
F0069

FECHA: 27/01/2022 NÚMERO DE FACTURA: F0069 EMPRESA: Gonzalez & Cos Abogados (...) PROYECTO: Fachada y cub. Los Castros ... BASE IMPONIBLE: 12.550,60 TOTAL: 13.805,66

* Empresa: Gonzalez & Cos Abogados (B67123459) * Nº factura: F0069 * Fecha factura: 27/01/2022 Vencimiento:

Descripción: Certificación trabajos realizados mes 1 Observaciones:

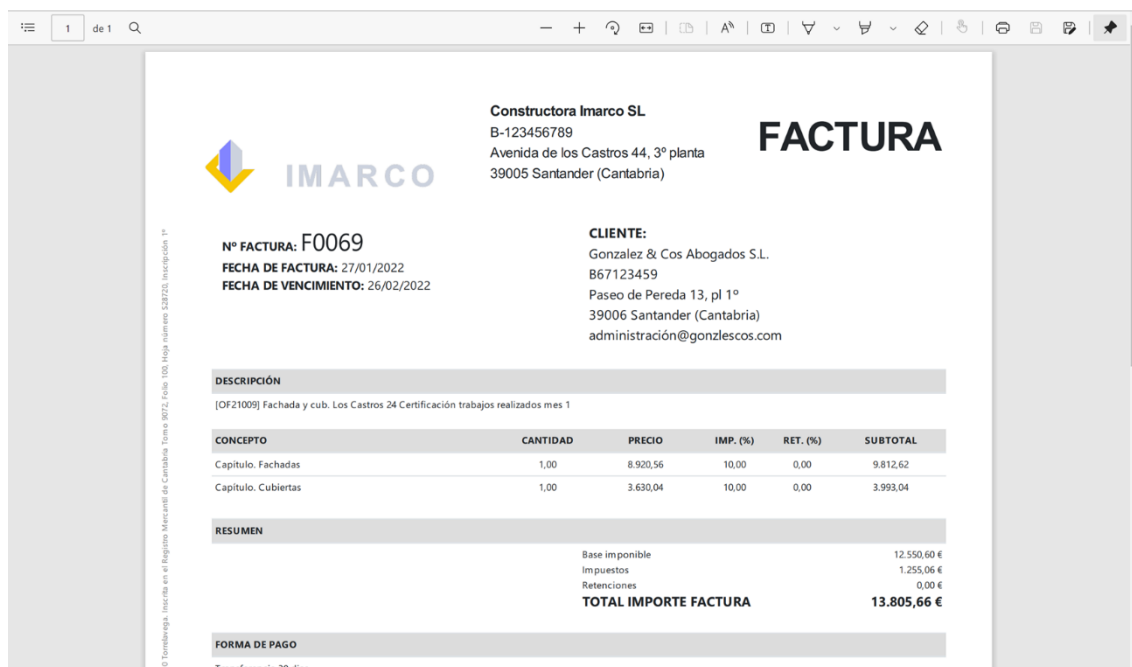
Código	Unidad	Concepto	Descripción	Cantidad	Precio	Descuento	Impuestos	Retenciones	Total
01	ud	Capítulo	Fachadas	1,0000	8.920,5630	0,00	IVA 10%	Retenciones	9812,62
02	ud	Capítulo	Cubiertas	1,0000	3.630,0363	0,00	IVA 10%	Retenciones	3993,04

12.550,60 Base imponible 1255,06 Impuestos 0,00 Retenciones 13.805,66 importe

+ Añadir línea

Cerrar Guardar

Imagen. Generando la factura de la certificación de la fase 1.



Constructora Imarco SL
B-123456789
Avenida de los Castros 44, 3º planta
39005 Santander (Cantabria)

FACTURA

Nº FACTURA: F0069
FECHA DE FACTURA: 27/01/2022
FECHA DE VENCIMIENTO: 26/02/2022

CLIENTE:
Gonzalez & Cos Abogados S.L.
B67123459
Paseo de Pereda 13, pl 1º
39006 Santander (Cantabria)
administración@gonzlesc.com

DESCRIPCIÓN
[OF21009] Fachada y cub. Los Castros 24 Certificación trabajos realizados mes 1

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO	IMP. (%)	RET. (%)	SUBTOTAL
Capítulo. Fachadas	1,00	8.920,56	10,00	0,00	9.812,62
Capítulo. Cubiertas	1,00	3.630,04	10,00	0,00	3.993,04

RESUMEN

Base imponible	12.550,60 €
Impuestos	1.255,06 €
Retenciones	0,00 €
TOTAL IMPORTE FACTURA	13.805,66 €

FORMA DE PAGO
Transferencia 30 días

Imagen. Factura generada de la certificación de la fase 1.

Ya tenemos nuestra factura y nuestra certificación para poder enviarlo al cliente. En Trowelapp podemos controlar el **estado** de la certificación. Los estados son:

-Calculándose. -Enviada. -Aprobada. -Rechazada.

Puedes pasar aleatoriamente de un estado a otro. La diferencia entre ellos es que si modificas el estado a “Enviada”, “Aprobada” o “Rechazada” la medición certificada de la fase se bloquea, para asegurarnos de que ningún usuario pueda modificar la medición asignada a la fase.

Entonces, *la medición certificada de una fase sólo se puede editar mientras no se haya generado aún la certificación, o si ya se ha generado, que el estado sea “Calculándose”.*

Si te rechazan una certificación y necesitas modificarla, sólo debes volver el estado “Calculándose” para modificar las mediciones que correspondan.

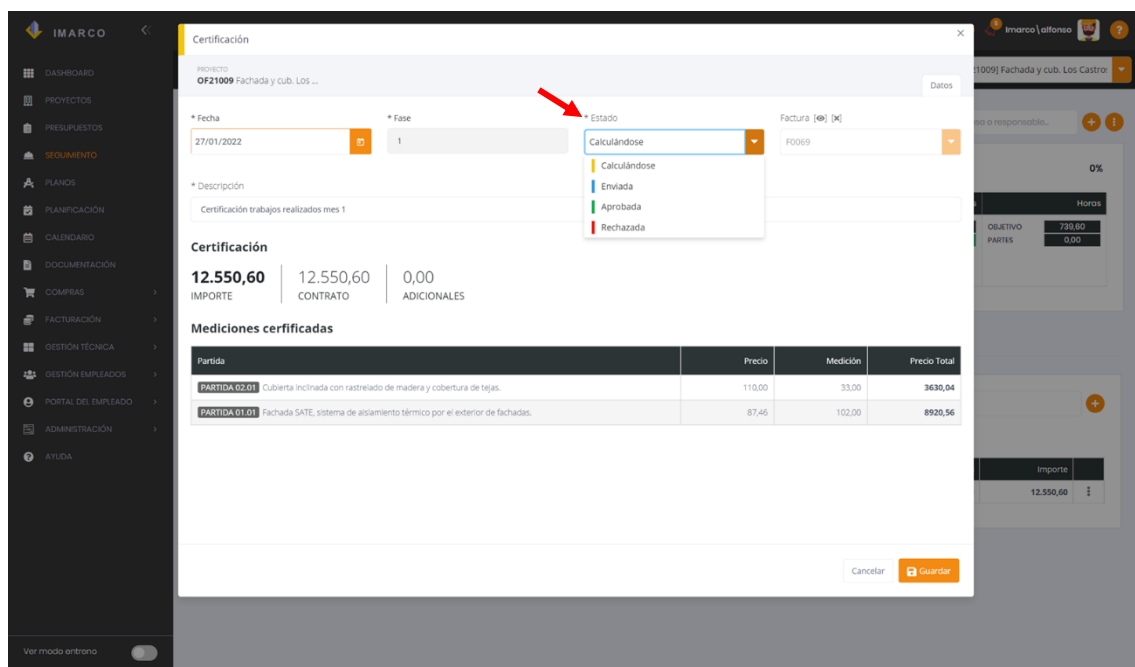


Imagen. Modificando el estado de una certificación.

10. CAMBIOS DE PROYECTO: ANULAR PARTIDA y PRECIOS NUEVOS (ADICIONALES)

Tal y como conoces, durante el desarrollo de una obra se producen cambios. Por ello en Trowelapp se pueden anular partidas del contrato, o añadir partidas nuevas (Precios Adicionales).

Para anular una partida del presupuesto, pulsa en el botón de los tres puntos y selecciona la opción “Anular partida”.

Para añadir un partida nueva (precio adicional) pulsa en “Adicionales”.

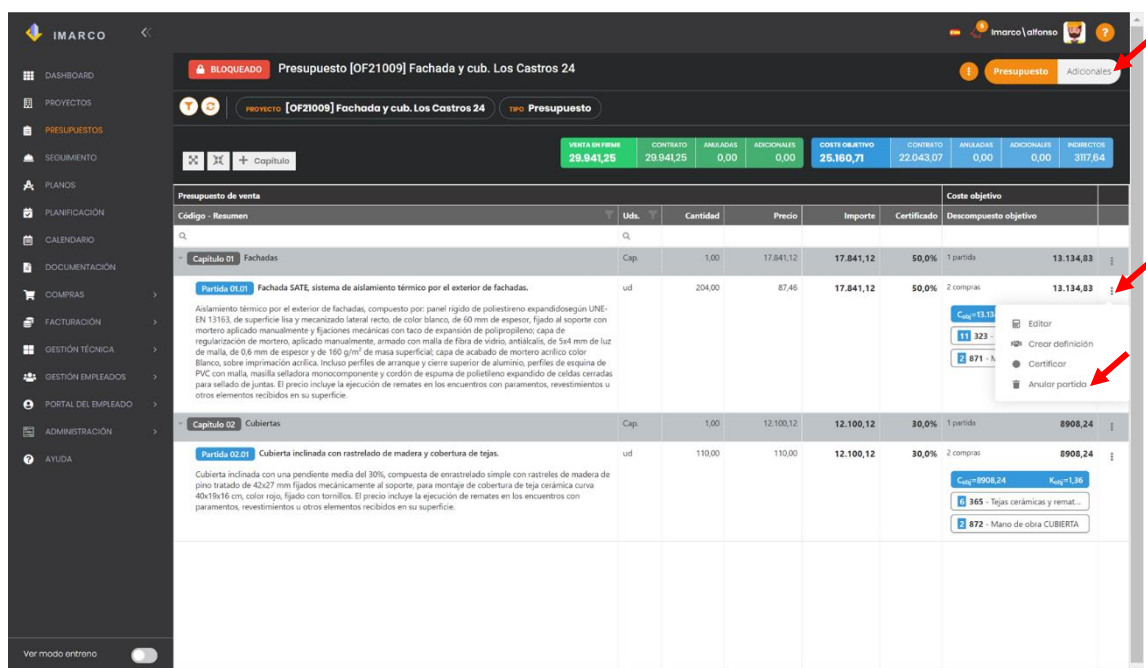


Imagen. Anulando una partida.

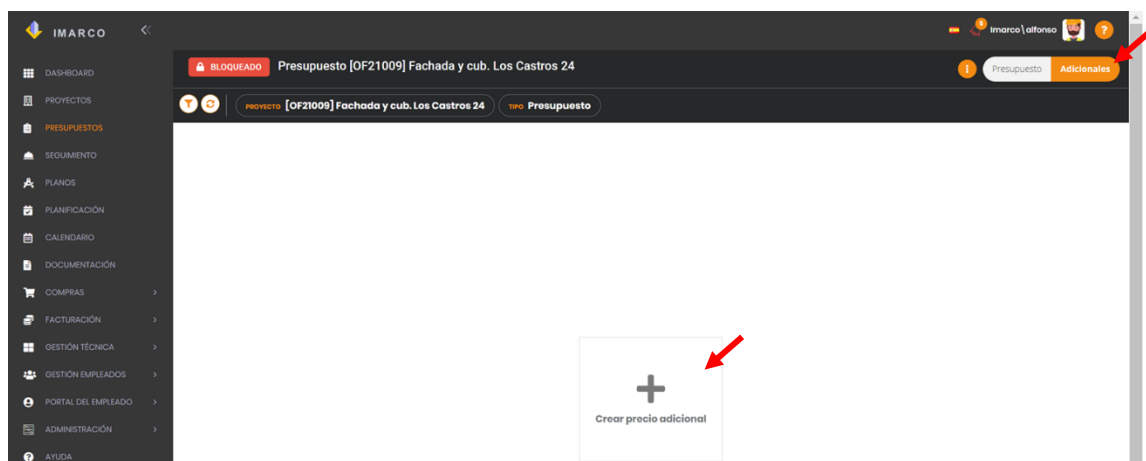


Imagen. Accede a “Adicionales” y crea un precio nuevo.

Si aún no has creado ningún precio te aparecerá el botón “*Crear precio adicional*” de la imagen anterior. Si ya has creado más precios adicionales, estarás en una situación similar a la de la siguiente imagen. Pulsa en el botón “+ *Precio*” para añadir un precio adicional, rellena los datos y establece los costes y venta de la nueva partida.

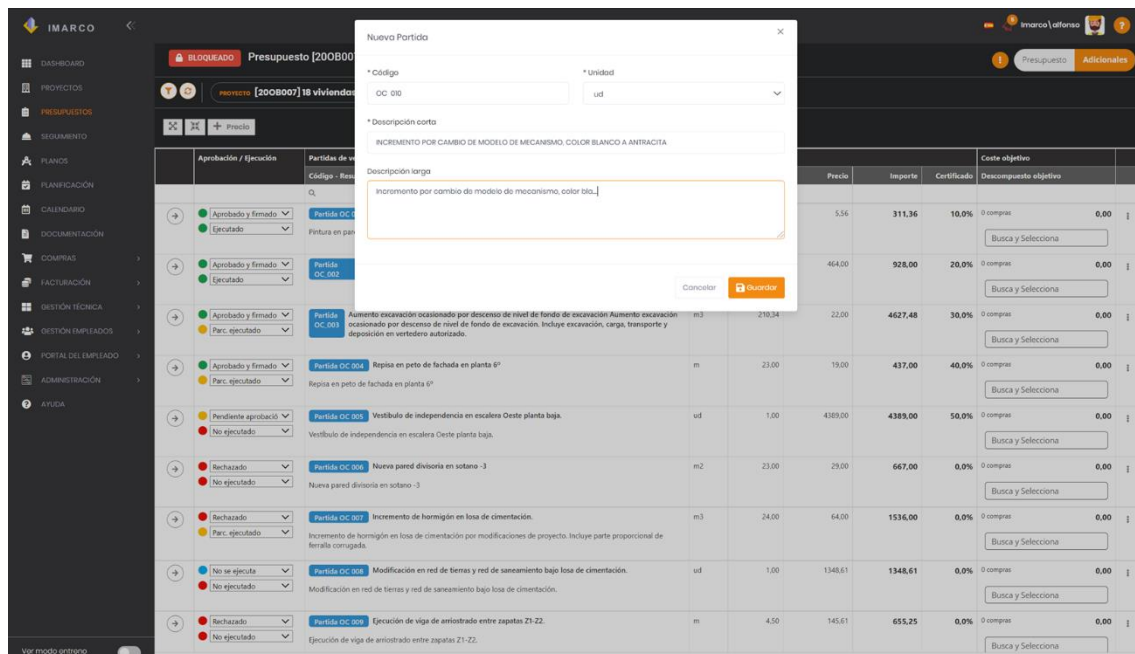


Imagen. Añadiendo un nuevo precio Adicional.

En los precio adicionales dispones de la misma pantalla para calcular precios que en el presupuesto. Selecciona el modo de cálculo, introduce tus costes objetivo y obtén tu venta.

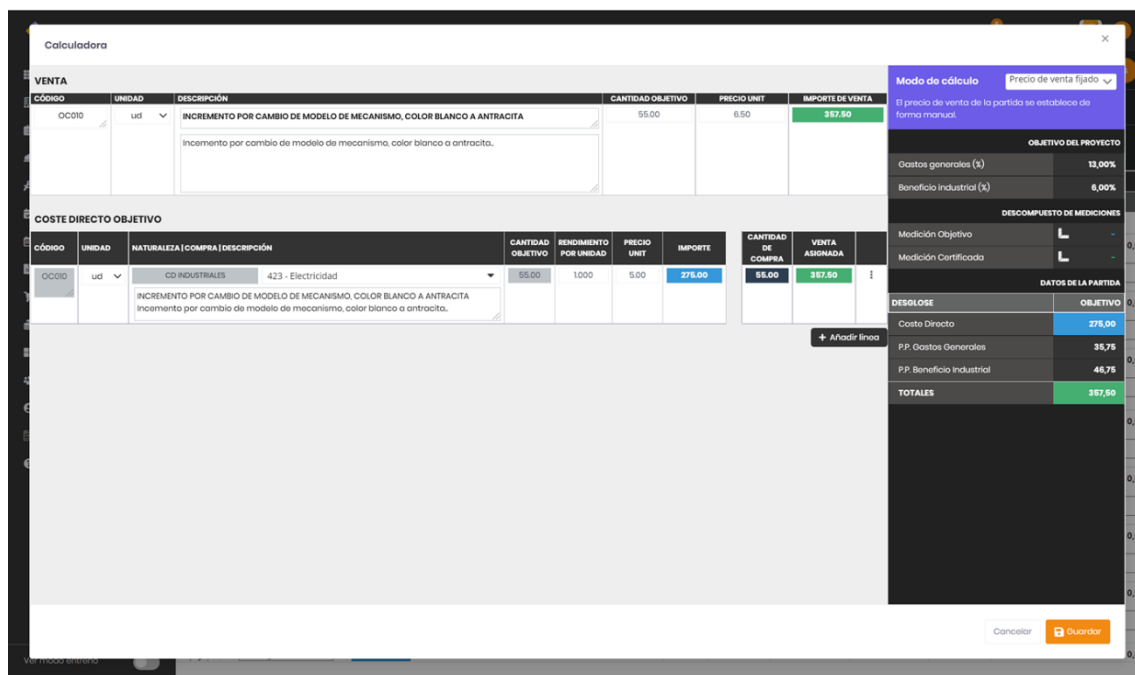


Imagen. Realizando el cálculo del precio Adicional.

Tal cual puedes ver en la imagen de la página anterior los precios adicionales tienen “*estado de aprobación*” y “*estado de ejecución*”.

Los estados de aprobación son:

- Pendiente aprobación.
- Aprobado y firmado.
- No se ejecuta.
- Rechazado.

Los estados de ejecución son:

- Ejecutado.
- Parcialmente ejecutado.
- No ejecutado.

El precio de venta de un precio Adicional sólo suma a la “*Venta en firme*” cuando el estado del precio es “*Aprobado y firmado*”. Mientras no sea así, el valor introducido no computa en la “*Venta en firme*” del proyecto

Te recordamos que **VENTA EN FIRME =**

- + venta PARTIDAS DEL PRESUPUESTO
- venta PARTIDAS ANULADAS DEL PRESUPUESTO
- + venta PARTIDAS ADICIONALES APROBADAS

11. CREAR PLANIFICACIÓN A PARTIR DE LAS PARTIDAS DEL PRESUPUESTO

Puedes crear una planificación de actividades gracias a la información introducida en el presupuesto. Para ello accede a “*Planificación*” y selecciona en el filtro el proyecto.

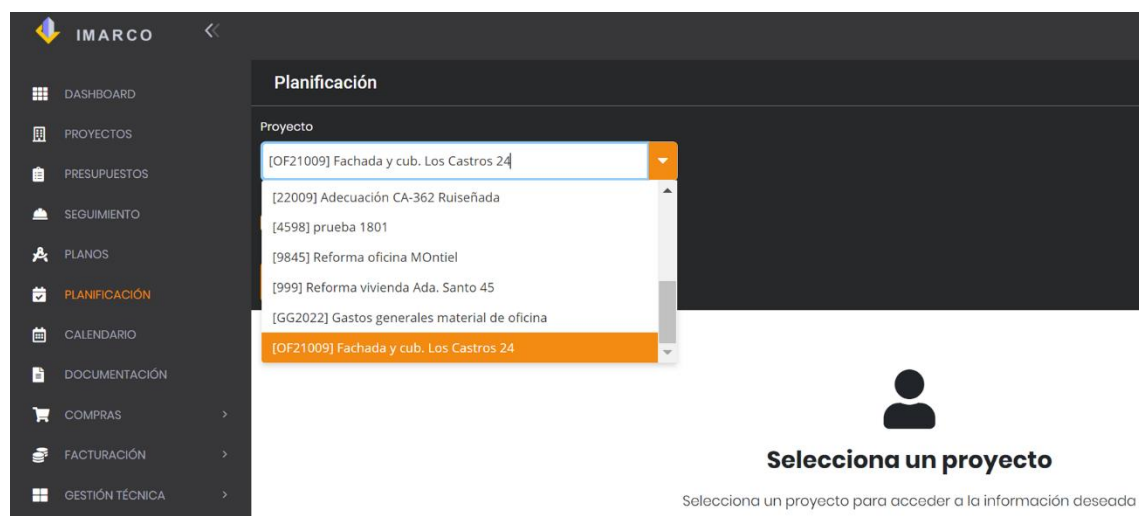


Imagen. Accediendo a Planificación y al proyecto deseado.

Pulsa en el botón superior derecha “**Importar**” y a continuación en “**Importar a partir del presupuesto**”.

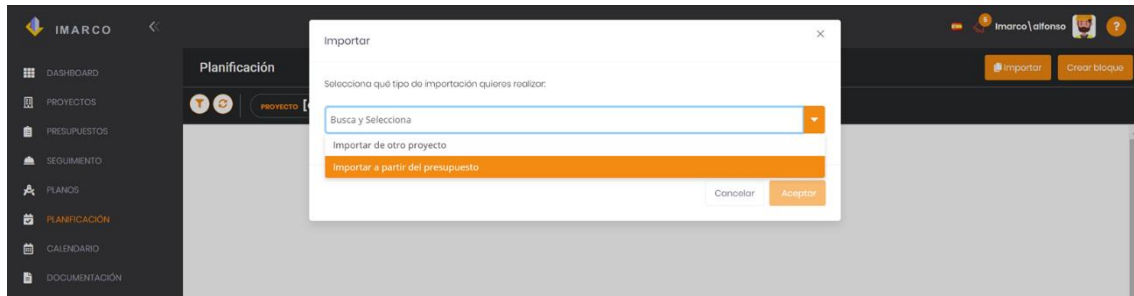


Imagen. Importando una planificación en base al presupuesto.

Al “**Aceptar**” verás que se crea una planificación creando tantos **bloques** de tareas como **capítulos** haya en el presupuesto, y tantas **tareas** como **partidas** haya en el presupuesto. Esto te permite generar de manera instantánea el esqueleto de la planificación.

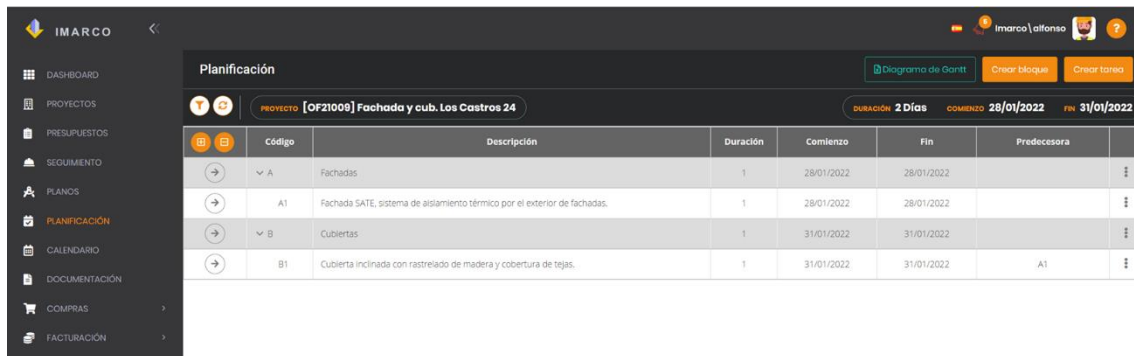


Imagen. Planificación creada tomando el presupuesto como referencia.

En la planificación “esqueleto” creada se toma por defecto:

- como fecha inicial el día actual.
- como duración de las tareas, 1 día.
- como predecesora de todas las tareas, la tarea anterior.

Una vez creada la planificación, te resta introducir la fecha inicial prevista real y ajustar las duraciones y predecesoras reales de cada tarea.



Imagen. Planificación ajustada con inicio, duraciones y predecesoras reales.

12. IMPORTACIÓN DEL PRESUPUESTO

En Trowelapp puedes importar un presupuesto utilizando la plantilla descargable en formato .xls. Cuando accedes al presupuesto de un proyecto, dispones en la parte superior de las opciones “*Descargar plantilla*” e “*Importar presupuesto*”.

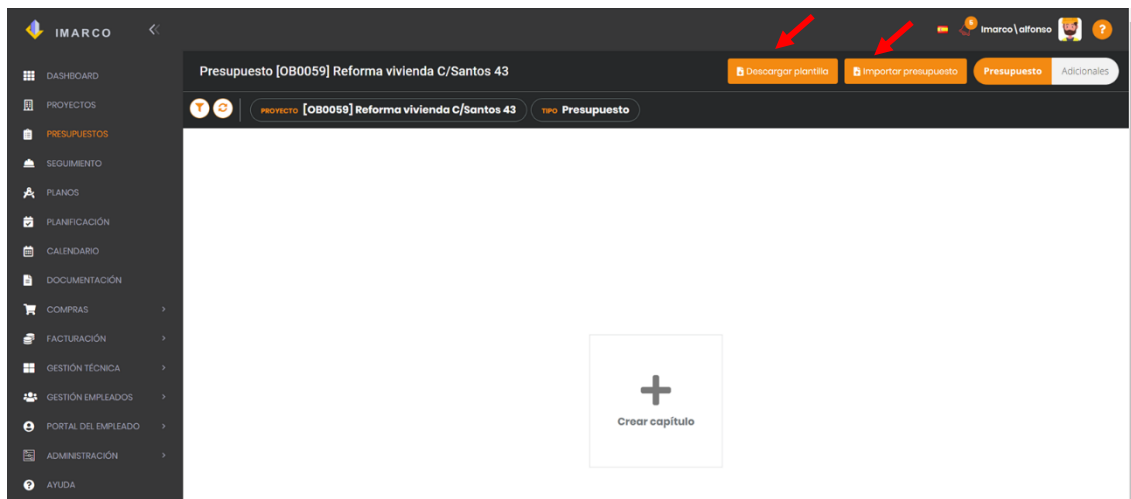


Imagen. Descargar plantilla e importar presupuesto.

Si pulsamos en “Descargar plantilla” se nos descarga lo siguiente.

	A	B	C	D	E	F	G
1	NOMBRE DEL PROYECTO						
2	Presupuesto						
3	Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	PrPres	ImpPres
4	001	Capítulo		DESCRIPCION CAPITULO 1	1,00	0,00	0,00
5							
6	001.01	Partida	UD	DESCRIPCION CORTA	0,00	0,00	0,00
7				descripcion larga			
8	001.02	Partida	UD	DESCRIPCION CORTA	0,00	0,00	0,00
9				descripcion larga			
10	001.03	Partida	UD	DESCRIPCION CORTA	0,00	0,00	0,00
11				descripcion larga			
12	001.04	Partida	UD	DESCRIPCION CORTA	0,00	0,00	0,00
13				descripcion larga			
14	001.05	Partida	UD	DESCRIPCION CORTA	0,00	0,00	0,00
15				descripcion larga			
	001.06	Partida	UD	DESCRIPCION CORTA	0,00	0,00	0,00

Imagen. Plantilla en formato .xls

El formato anterior coincide con el formato exportado por otros programas. Por ejemplo, si dispones del Presupuesto en Presto ésta la exportación que has de hacer para obtenerlo:

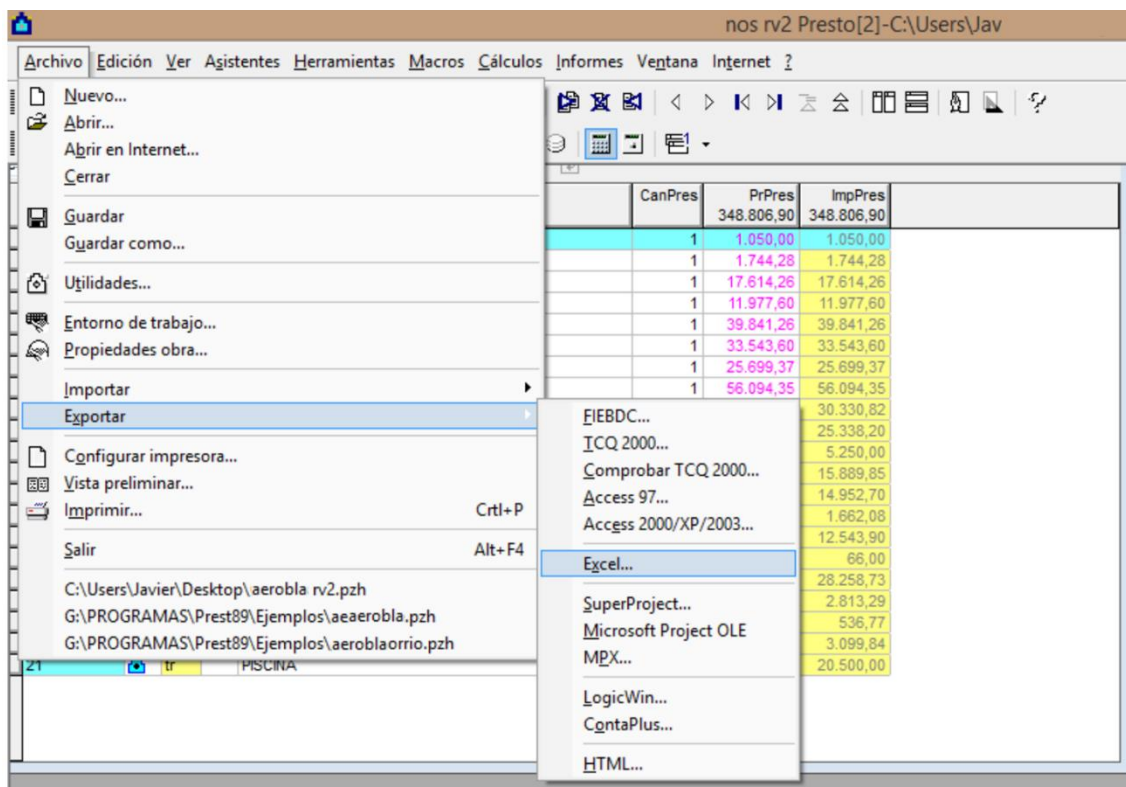


Imagen. Exportando a Excel desde Presto.

Escoge “Niveles: Capítulos y partidas” y desmarca “Exportar mediciones”.

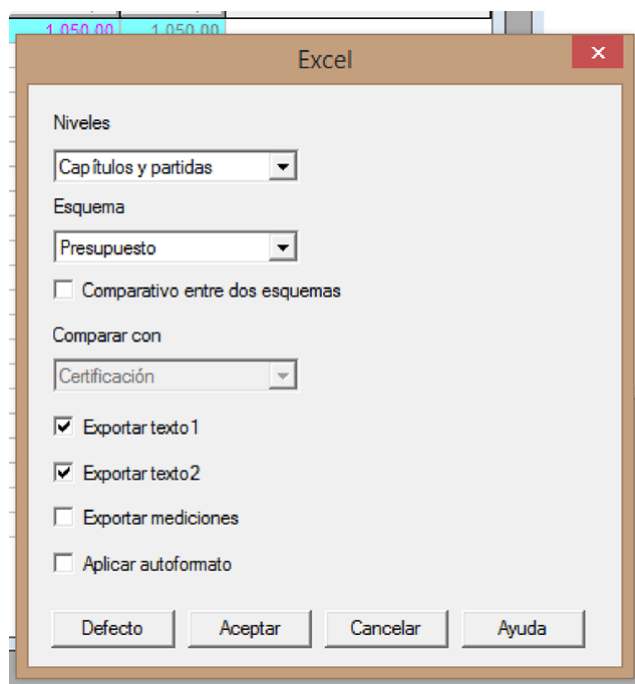


Imagen. Exportando a Excel desde Presto.

El archivo obtenido puede ser utilizado para realizar la importación en Trowelapp utilizando el botón “Importar presupuesto”.