



# INDICE

1.- Descripción de la herramienta .....	4
2.- Instalación .....	5
3.- Funcionamiento .....	6
3.1.- Menú Archivo .....	6
Datos Proyectista / Partner .....	7
Gestión de clientes .....	7
Actualización de referencias .....	7
Salir .....	7
3.2.- Menú Proyectos .....	9
Profesional / Partner .....	9
Usuario / Simplificado .....	9
Personalizado .....	9
3.3.- Módulo Profesional / Partner .....	9
Estructura de Edificio .....	10
Teclas / Marcos .....	12
Iluminación .....	12
Persianas .....	14
Detección de movimiento .....	15
Climatización .....	15
Alarmas de intrusión / Alarmas técnicas .....	17
Comunicación .....	18
Visualización .....	19
Varios .....	20
Generar presupuesto .....	21
Generar informe .....	23

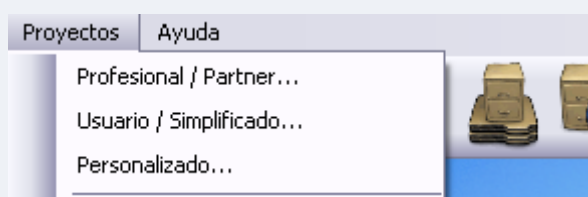
3.4. Módulo Simplificado / Usuario .....	25
Iluminación .....	26
Persianas .....	26
Detección de movimiento .....	27
Climatización .....	28
Alarmas de intrusión / Alarmas técnicas .....	28
Comunicación .....	29
Visualización .....	29
Varios .....	30
Presupuesto por partidas / Presupuesto optimizado ....	31
Generar informe .....	33
3.5. Módulo para Presupuestos rápidos .....	36
Introducción de datos .....	37
Generar informe .....	37
3.6.- Mantenimiento de proyectos .....	40
Barra de iconos .....	40
Datos del cliente .....	41
Datos del presupuesto .....	41
Hoja de materiales .....	42
3.7.- Actualizar Referencias .....	43
4.- Clausula de exención de responsabilidad .....	44
Restricciones de uso del material .....	44
Recopilación de información .....	44
Seguridad .....	44
Cambios en nuestra política .....	44
Desarrollo y mantenimiento de la aplicación .....	44
Derechos de propiedad y copyright .....	44

# 1.- DESCRIPCION

El Asistente para Presupuestos KNX es una herramienta que JUNG pone a disposición de los profesionales con la intención de facilitar la elaboración de presupuestos de instalaciones realizados con el estándar KNX.

Está dirigido, y puede ser utilizado fácilmente por ellos, tanto a profesionales plenamente conocedores del sistema, a profesionales de la instalación eléctrica e incluso a particulares que puedan constatar, gracias a la herramienta, el coste y los materiales necesarios para implementar una Solución Domótica de las mayores prestaciones.

La herramienta contiene tres aplicaciones diferenciadas, que podrán ser utilizadas en función del conocimiento previo que se posea del sistema KNX.



La primera de estas aplicaciones, denominada “Profesional / Partner” está dirigida, como decimos, a aquellos profesionales con formación cualificada como integradores KNX, los denominado KNX Partners. En la misma se puede detallar, de forma concisa, el material necesario para la implementación de la solución KNX de JUNG en una instalación, tanto de viviendas como de edificios.

La segunda de las aplicaciones, destinada a usuarios sin la cualificación anterior, se denomina “Usuario / simplificado”. Es de un uso mucho más sencillo y ofrece, en unos pocos clicks, la posibilidad de valorar el importe y los materiales necesarios para las funciones que señalemos.

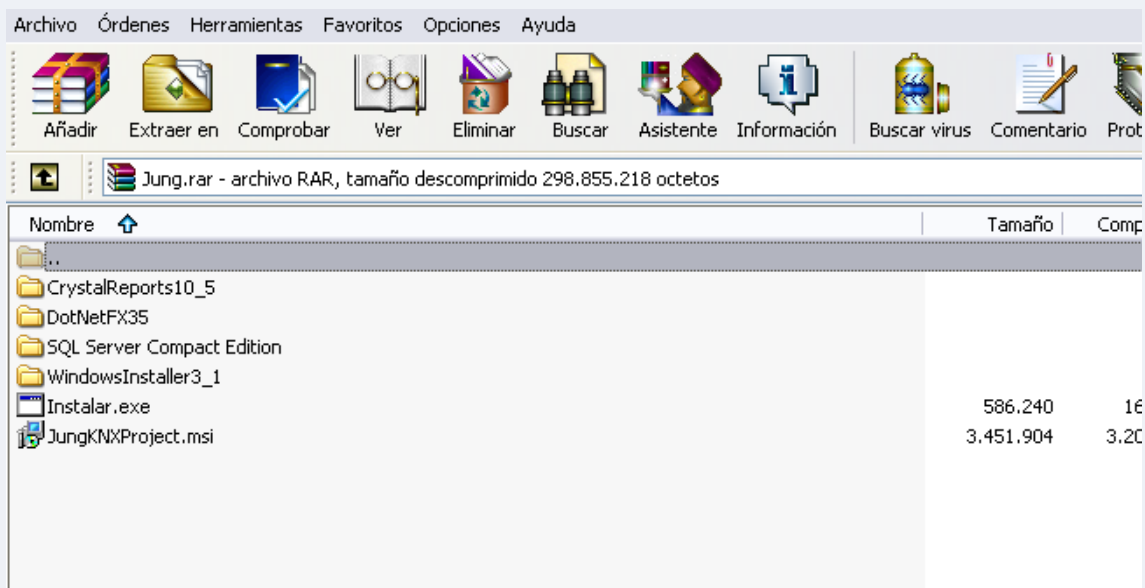
La última de ellas, señalada con el nombre de “Personalizado” facilita la creación rápida de una lista de material y el cálculo del coste del mismo en base a referencias dadas, por ejemplo mediante una hoja de mediciones.

## 2.- INSTALACION

Para instalar el asistente primero hay que descargarlo desde la página web de JUNG ELECTROIBERICA, SA, en el siguiente link:

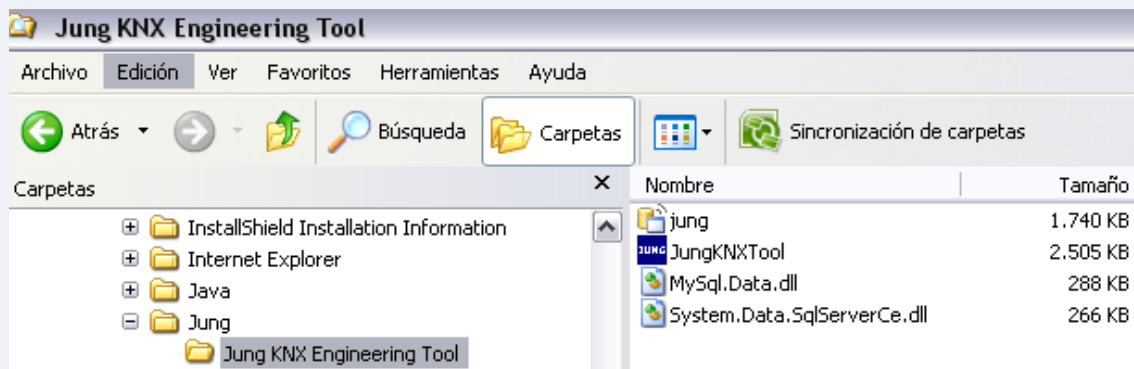
<http://www.jungiberica.es/11111.rar>

A continuación hay que descomprimir el archivo completo en una carpeta y, una vez hecho esto, ejecutar el instalador. Esto se hace mediante un doble click sobre el archivo instalar.exe, que se encuentra en la raíz de la carpeta donde hayamos descomprimido el archivo.



Es recomendable permanecer conectados a Internet durante el tiempo que dura la instalación. Esto es debido a que el programa instalador comprueba en su PC si los componentes necesarios para el correcto funcionamiento están instalados previamente. De no ser así, automáticamente los descargará e instalará en su ordenador.

Por defecto, el programa se instala en la carpeta C:/Archivos de Programa/Jung/Jung KNX Engineering Tool



## 3.- FUNCIONAMIENTO

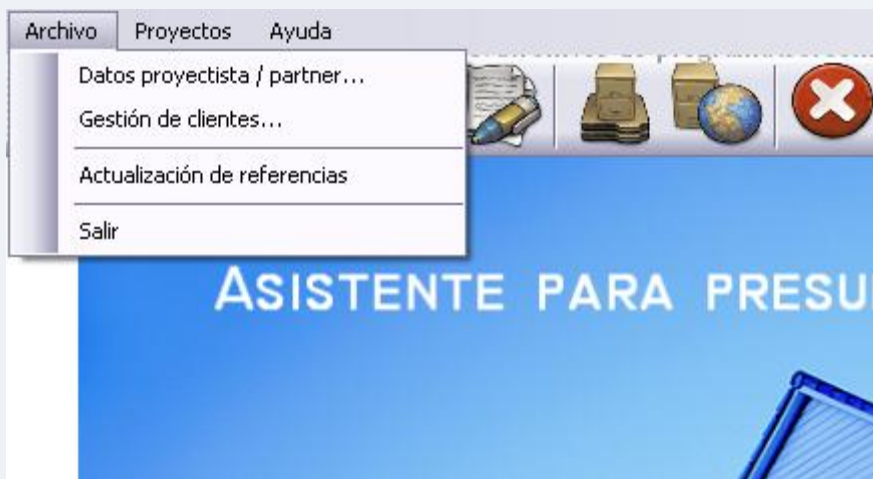
Una vez, instalado el programa, lo podemos ejecutar haciendo doble click sobre el archivo JungKNXTool, en la carpeta antes señalada.

Tendremos esta imagen como bienvenida a la herramienta.



Como podemos observar, tenemos en la barra de menús, el Menú Archivo y el Menú Proyectos. Pinchando sobre Archivo se despliega el Menú y vemos las posibilidades que nos ofrece el mismo.

### 3.1.- MENU ARCHIVO



**DATOS PROYECTISTA / PARTNER** – Abre una ventana en la cual podremos introducir los datos de la persona que utiliza la herramienta, con el objeto de que sean estos datos los que se adjunten a los presupuestos que realizaremos.

**GESTION DE CLIENTES** – Abre una ventana en la cual ingresaremos los datos de los clientes peticionarios de los presupuestos que vayamos a realizar. Es importante que introduzcamos los datos del cliente antes de elaborar el presupuesto ya que no podrán ser incorporados con posterioridad.

**ACTUALIZACION DE REFERENCIAS** – Esta opción permite conectarse de forma remota a la base de datos que contiene todos los productos que JUNG tiene en su catálogo. Es muy recomendable hacerlo de manera regular, ya que de esta forma siempre tendremos la lista de referencias actualizadas con las últimas novedades incluidas y las mejores soluciones para el presupuesto a elaborar.

**SALIR** – Opción para dar por terminada la sesión con la Herramienta para Presupuestos cuando hayamos terminado de trabajar con ella.

Como ya hemos dicho, al elegir la opción de “Datos de Proyectista”, aparece una ventana donde podemos introducir nuestros datos. La ventana es la que se muestra a continuación. Los datos a introducir son autoexplicativos y tenemos la opción de guardarlos tras la edición de los mismos o cerrar sin guardar.

**Datos proyectista / partner**

**Datos de contacto**

**Nombre:**

**Empresa:**

**Cargo:**

**Dirección:**

**Localidad:**

**Teléfono fijo:**

**Teléfono móvil:**

**Fax:**

**e-Mail:**

Cerrar

Guardar cambios

Si la opción elegida es la de “Gestión de Clientes” tendremos a la vista esta nueva ventana:

The screenshot shows a window titled "Gestión de clientes" with a toolbar containing icons for adding, modifying, saving, canceling, deleting, and exiting. Below the toolbar is a section titled "Datos de contacto" with the following fields:

- NIF:
- Nombre:
- Empresa:
- Dirección:
- Localidad:
- Teléfono fijo:
- Teléfono móvil:
- FAX:
- e-Mail:

At the bottom of the window, there are navigation controls: a left arrow button, a page indicator "2 / 2", and a right arrow button.

Los campos a rellenar son autoexplicativos. Hay que notar que en la barra de menú tenemos unos iconos que nos van a permitir realizar diferentes acciones. Las cuales son éstas:



Permite añadir un nuevo cliente



Nos facilita la acción de modificar el cliente seleccionado



Guarda la información introducida o modificada. Es importante no olvidarse de guardar después de haber trabajado con esta ventana.



Este botón permite cancelar la edición de un registro, dejando los valores tal como estaban previamente.

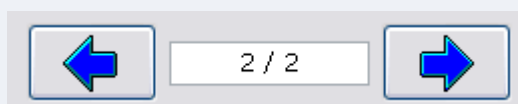


Se utiliza para eliminar un cliente que queramos dar de baja en la herramienta.

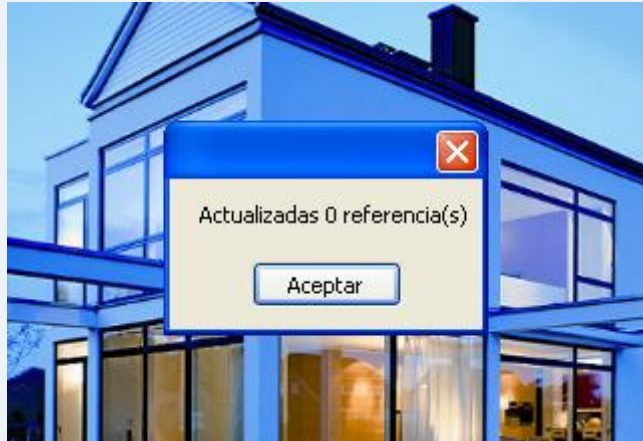


Icono que nos representa la opción de salir de esta ventana.

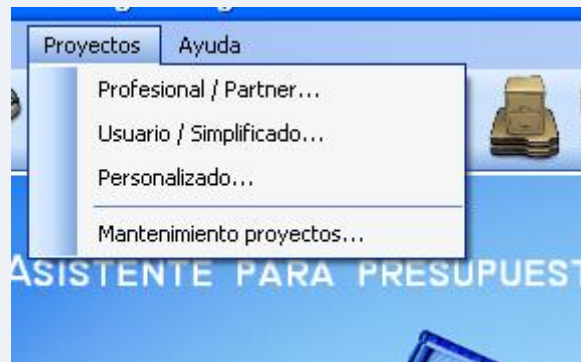
Para movernos por los diferentes registros podemos utilizar los botones que tenemos en la parte inferior de la ventana.



Al decantarnos por la opción “Actualización de referencias” tendremos que esperar unos segundos a que la aplicación contacte con el servidor remoto y actualice la base de datos de referencias. Una vez que se haya terminado el proceso aparecerá una ventana como la mostrada a continuación, en la que se reflejan los artículos actualizados. Entonces, tras dar a “Aceptar” se sigue con el funcionamiento normal de la herramienta.



### 3.2.- MENU PROYECTOS



**PROFESIONAL / PARTNER** – Si se elige esta opción se lanza la aplicación completa, dirigida a profesionales con formación en el sistema KNX.

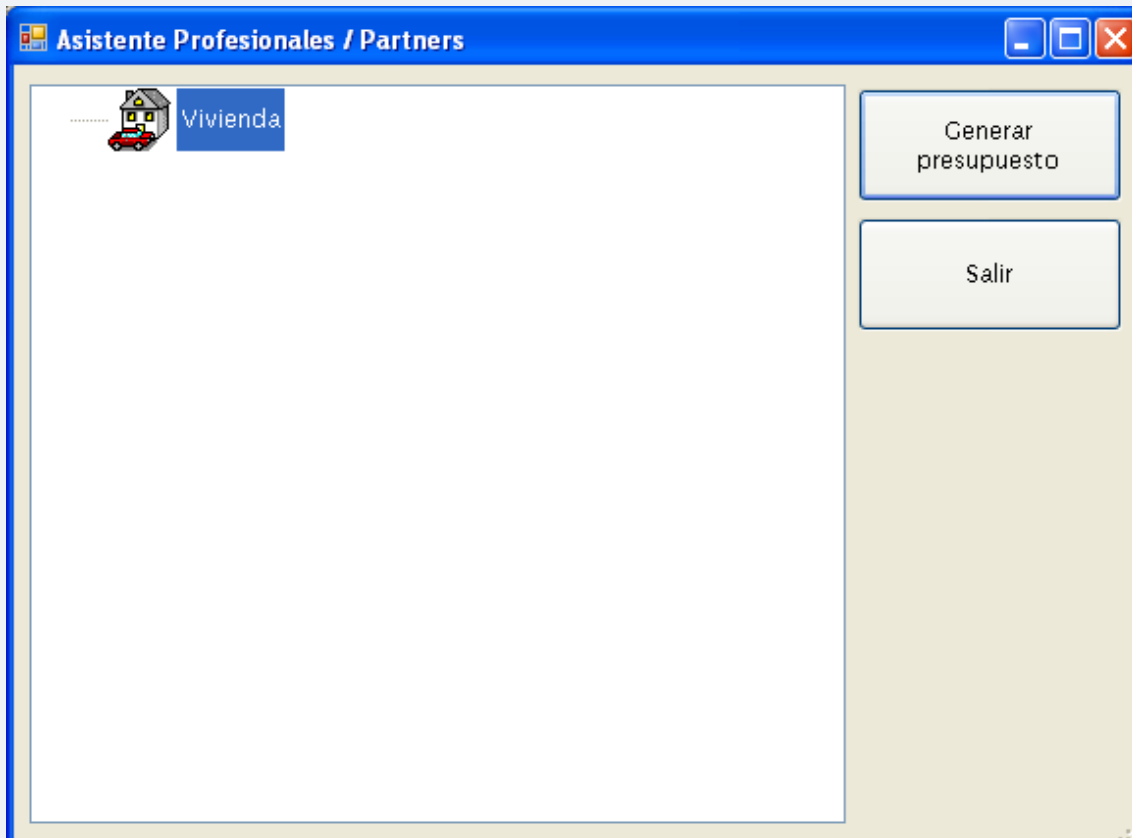
**USUARIO / SIMPLIFICADO** – Lanza la aplicación destinada a los usuarios sin formación en el sistema KNX.

**PERSONALIZADO** – A partir de esta opción se puede editar rápidamente una lista de referencias para obtener su precio de manera inmediata.

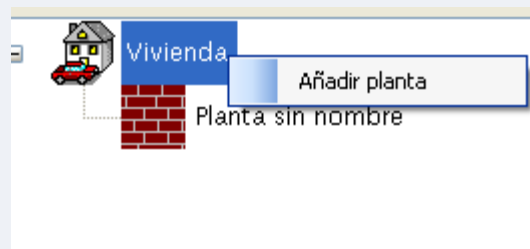
### 3.3.- MODULO PROFESIONAL / PARTNER



Al lanzar esta aplicación, bien mediante el Menú Proyectos o mediante el icono representado arriba se abre una ventana donde trabajaremos para obtener el presupuesto deseado. La ventana es la siguiente:



Se trata ahora de ir creando la estructura del edificio en cuestión a base de crear diferentes plantas y estancias clicando con el botón derecho del ratón sobre los iconos que tenemos en la ventana. Vivienda → Planta → Habitación

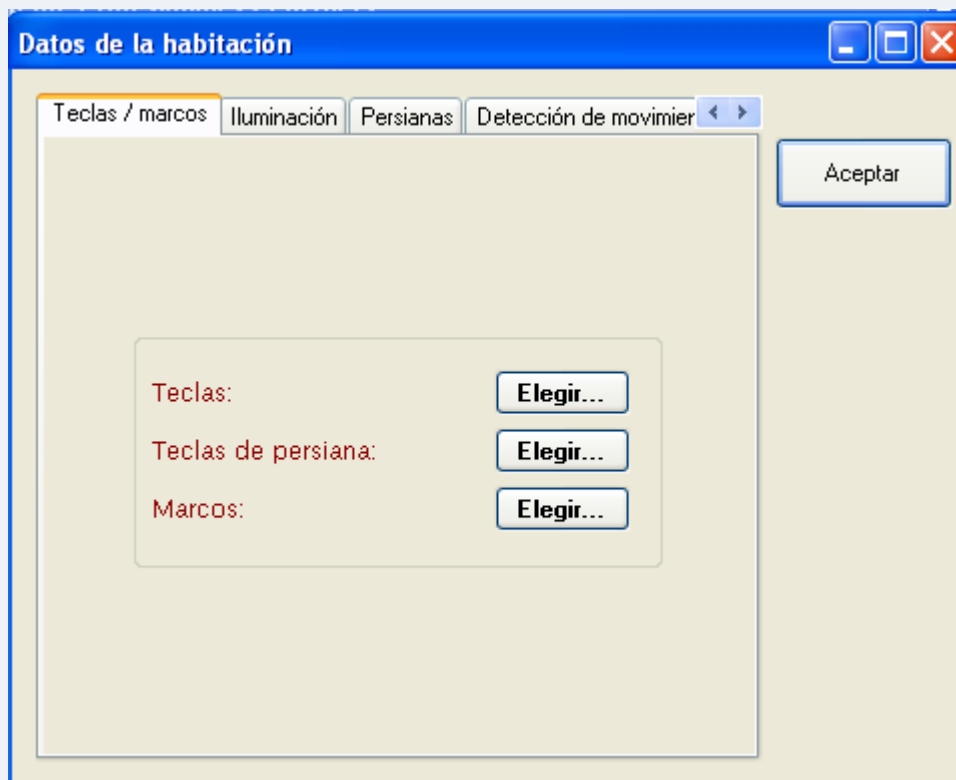


De modo que tras introducir cada una de las estancias que componen la vivienda podremos tener algo de este estilo:



Ahora, si hacemos doble click sobre alguna de las habitaciones entraremos en el modo de edición de las funciones y elementos necesarios para elaborar el presupuesto.

Nos encontramos con unos cuadros de diálogo como el que acompaña a este comentario:



Disponemos de una serie de pestañas que nos ofrecen la posibilidad de elegir los materiales y las funciones necesarias.

Estas pestañas son las siguientes:

TECLAS / MARCOS – Nos da la opción de elegir las teclas sencillas o dobles dentro de la amplia gama de series de que dispone JUNG, las teclas para persianas o los marcos necesarios para colocar todos los elementos elegidos.

Si pinchamos, por ejemplo en teclas tenemos la siguiente ventana:

Lista de componentes						
Serie: <input type="text" value="LS 990"/>						
	Referencia	Descripción	Precio	Montaje DIN	idSerieMecanismoC	Unidades
▶	AL 2990	TECLA SENCILLA LS ALUMINIO	9,46 €	<input type="checkbox"/>		▼
	AL 2990 AN	TECLA SENCILLA LS ANTRACITA	10,18 €	<input type="checkbox"/>		▼
	ES 2990	TECLA SENCILLA LS ACERO	12,18 €	<input type="checkbox"/>		▼
	GCR 2990	TECLA SENCILLA LS CROMADO	35,10 €	<input type="checkbox"/>		▼
	GCR 2995	TECLA DOBLE LS CROMADO	41,70 €	<input type="checkbox"/>		▼
	GCR 2995 P	TECLA DOBLE PERSIANA LS CROMADO	48,90 €	<input type="checkbox"/>		▼
	LS 990	TECLA BLANCA	2,62 €	<input type="checkbox"/>		▼
	LS 990 LG	TECLA P./ MECAN. INTERR.,... GRIS CLARO	4,02 €	<input type="checkbox"/>		▼
	LS 990 SW	TECLA SENCILLA NEGRA, LS 990	4,02 €	<input type="checkbox"/>		▼
	LS 990 WW	TECLA BLANCO ALPINO	2,62 €	<input type="checkbox"/>		▼

En un primer momento nos relacionará todas las teclas dentro de cada una de las series de JUNG disponibles para elegir. Si nos fijamos, en la parte superior izquierda tenemos un desplegable con el título “Serie”. En este caso hemos seleccionado la serie LS990 y nos lista las posibilidades que tenemos en los diferentes acabados: blanco, marfil, cromado, aluminio, acero...

En función del número que necesitemos lo debemos ingresar en la columna “Unidades”. Al terminar, damos a “Aceptar” y salimos. Se ha de hacer lo mismo, de ser necesario con “Teclas de Persianas” y “Marcos”.

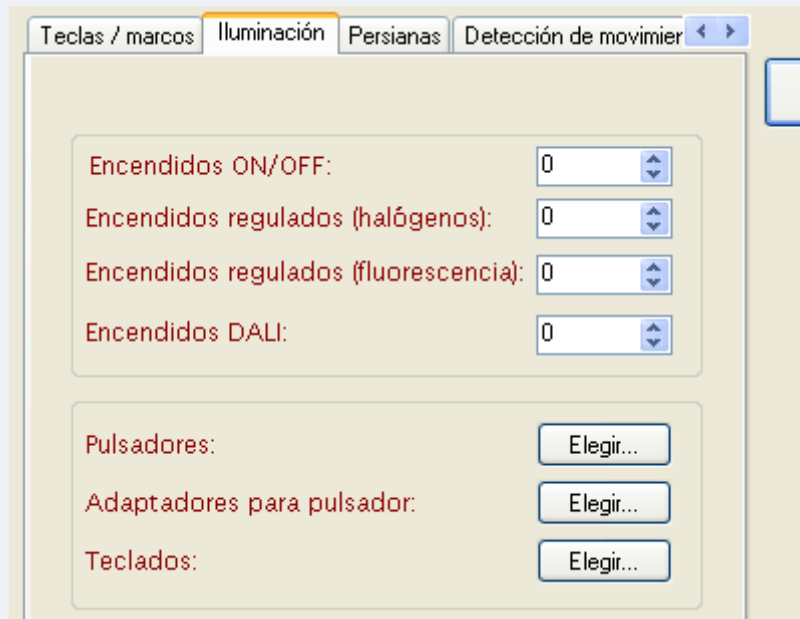
ILUMINACION – La siguiente pestaña tiene dos partes, la superior se ha pensado para que el usuario incluya:

*Encendidos ON/OFF* – Nº de encendidos ON/OFF que tenemos en este apartado de iluminación

*Encendidos regulados (Halógenos)* – Nº de regulaciones para cargas halógenas (con trafo convencional ó electrónico) y también para incandescencia.

*Encendidos regulados (fluorescencia)* – Nº de regulaciones para fluorescencia (con reactancia electrónica regulable de 1-10V)

*Reactancias DALI* – Nº de reactancias DALI a controlar en caso de tener un sistema DALI instalado.



En la parte de debajo de la pestaña tenemos las opciones para elegir los controles de estos encendidos que pueden ser:

*Pulsadores* – Pulsador con acoplador, en cualquiera de sus variantes, una fase, dos fases, con o sin basculación media, empotrado o de superficie estanco.

*Adaptadores para pulsador* – Entradas binarias libres de potencial para adaptar cualquier mecanismo

*Teclados* – Teclados multifunción específicos para el sistema KNX.

Abriendo el primero de ellos tenemos lo siguiente:

Lista de componentes						
Serie: <input type="text"/>						
Referencia	Descripción	Precio	Montaje DIN	idSerieMecanismoC	Unidades	
▶ 2071.01 LED	PULSADOR CON ACOPLADOR, 1 FASE -EIB-	58,26 €	<input type="checkbox"/>			
2071.02 LED	PULSADOR C/ACOPLADOR, 1 FASE, FIJ MEDIA	65,29 €	<input type="checkbox"/>			
2072.01 LED	PULSADOR CON ACOPLADOR, 2 FASES EIB	63,25 €	<input type="checkbox"/>			
2072.02 LED	PULSAD. FIJAC. MEDIA, C/ACOPLAD., 2 FASES	74,41 €	<input type="checkbox"/>			
8071.01 LED W	PULSADOR C.ACOPLADOR, 1 FASE, ESTANCO	65,85 €	<input type="checkbox"/>			
8071.02 LED W	TASTER-BA m. LED WG 800	72,24 €	<input type="checkbox"/>			
8072.01 LED W	PULSADOR C/ACOPLADOR, 2 FASES, ESTANCO	69,85 €	<input type="checkbox"/>			
8072.02 LEDW	TASTER-BA m. LED	80,82 €	<input type="checkbox"/>			

En este caso tendremos listadas todas las posibilidades que tenemos para elegir. El campo Serie, que tendremos arriba a la izquierda hay que dejarlo en blanco ya que, como es lógico estos mecanismos no están adscritos a ninguna serie. En la columna “Unidades” ingresaremos el número necesario. Tras concluir, pulsando “Aceptar” volvemos a la pantalla inmediatamente anterior.

PERSIANAS – Elegiremos la tercera de las pestañas para tratar las aplicaciones relacionadas con las persianas, cortinas y motores en general. Como en el caso anterior, el cuadro de diálogo tiene dos partes, la primera de ellas pide al usuario que determine el número de elementos referidos a:

*Persianas motorizadas* – Nº de persianas a controlar con KNX

*Cortinas motorizadas* – Nº de cortinas motorizadas a controlar con KNX

*Toldos motorizados* – Nº de toldos a controlar con KNX

*Puertas motorizadas* – Nº de puertas, portones de garaje, etc..., a controlar con KNX

*Persianas gradhermetic* – Nº de persianas de este tipo a controlar con el sistema

En la parte de debajo de la pestaña tenemos las opciones para elegir los controles de estos encendidos que pueden ser:

*Pulsadores* – Pulsador con acoplador, en cualquiera de sus variantes, una fase, dos fases, con o sin basculación media, empotrado o de superficie estanco.

*Adaptadores para pulsador* – Entradas binarias libres de potencial para adaptar cualquier mecanismo

*Teclados* – Teclados multifunción específicos para el sistema KNX.

Si elegimos la opción de adaptadores para pulsador podemos tener una pantalla como la siguiente:

Lista de componentes						
Serie: <input type="text"/>						
	Referencia	Descripción	Precio	Montaje DIN	idSerieMecanismoE	Unidades
▶	2076-2 T	ENTRADA BINARIA COMPACTA, 2 CANALES	55,65 €	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	2076-4 T	ENTRADA BINARIA COMPACTA, 4 CANALES	99,30 €	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Donde seleccionaremos las “Unidades” necesarias de cada uno de ellos. En este caso, tampoco es necesario seleccionar ninguna serie ya que los adaptadores para pulsador no están adscritos a ninguna en concreto.

DETECCION DE MOVIMIENTO – La pestaña denominada de este modo nos permite elegir los detectores de movimiento (detectores de pared) y los detectores de presencia (detectores de techo) que necesitemos para nuestro proyecto.

Entrando en la segunda de las pestañas tenemos una imagen similar a esta:

The screenshot shows a software window titled "Lista de componentes". At the top, there is a dropdown menu for "Serie" with "A 500" selected. Below this is a table with the following data:

Referencia	Descripción	Precio	Montaje DIN	idSerieMecanismoC	Unidades
A 3180-1 A AL	DETECTOR 180º CONFORT A 500 ALUMINIO	124,35 €	<input type="checkbox"/>		
A 3180-1 A WW	DETECTOR EMPOT. CONFORT A 500 BL. ALPINO	119,90 €	<input type="checkbox"/>		
A 3180-1 A SW	DETECTOR EMPOTRABLE UNIVERSAL A500 NEGRO	121,65 €	<input type="checkbox"/>		

Donde podremos seleccionar el número de “unidades” que necesitamos de cada referencia, con la posibilidad de filtrar el número de estas mismas referencias mediante el campo “Serie” que aparece en la parte superior izquierda de la ventana.

CLIMATIZACION – Esta pestaña nos lleva a determinar los elementos necesarios para el control de la climatización (calefacción y/o refrigeración) que nos demande el proyecto.

Como algunas de las anteriores, se compone de dos grupos, en este caso el primero se refiere al tipo de los elementos climatizadores de la estancia:

*Suelo radiante (electroválvula ON/OFF)* – Nº de circuitos de calefacción/frío de este tipo en la estancia

*Suelo radiante (electroválvula caudal)* – Nº de circuitos de suelo radiante con electroválvulas de regulación continua

*Radiadores (electroválvula ON/OFF)* – Nº de circuitos para radiadores con electroválvulas Todo-Nada

*Radiadores (electroválvula caudal)* – Nº de circuitos para radiadores con electroválvulas de regulación continua para la estancia

*Bomba de calor (calor – frío)* – Nº de elementos climatizados por bomba de calor en la estancia.

*Split (calor – frío)* – Nº de estas máquinas controladas por el sistema KNX en la estancia.

*Fan-coils* – Nº de estos elementos controlados por el sistema KNX dentro del recinto en el que estamos trabajando.

La parte de abajo, nuevamente se dedica a mostrar las opciones que tenemos para elegir termostatos dentro de la amplia gama de que dispone JUNG.

Termostatos continuos – versión sencilla, ruleta para definir temperatura, pulsador de presencia y en algunas referencias entradas binarias incorporadas. Si elegimos esta opción tenemos una pantalla como en elementos anteriores:

Lista de componentes						
Serie: <input type="text"/>						
	Referencia	Descripción	Precio	Montaje DIN	idSerieMecanismo	Unidades
▶	2178 ORTS	TERMOSTATO CONT C/BCU+ENT BIN 4 CANALES	195,45 €	<input type="checkbox"/>		▼
	2178 TS	CONTROLADOR IR CLIMATIZACION CD500MARFIL	225,95 €	<input type="checkbox"/>		▼
	A 2178 AL	CONTROLADOR PI CLIMA C/BCU INCOR. ALUM.	221,50 €	<input type="checkbox"/>		▼
	A 2178 ORTS AL	CONTROL P/CLIMA C/BCU INCORP. A 500 ALUM	199,75 €	<input type="checkbox"/>		▼
	AL 2178	CONTROLADOR PI CLIMATIZACION C/BCU. ALUM	226,45 €	<input type="checkbox"/>		▼
	AL 2178 AN	TERMOSTATO CONTI.,C/BCU INCOR.,ANTRACITA	226,45 €	<input type="checkbox"/>		▼
	AL 2178 ORTS	CONTROL. P/CLIMA,LS990/LSP C/BCU INCORP.	204,72 €	<input type="checkbox"/>		▼
	AL 2178 TS	TERMOSTATO CONTINUO. ALUMINIO	235,30 €	<input type="checkbox"/>		▼
	CD 2178 WW	CONTROLADOR PI CLIMA.C/BCU INCOR., B.ALP	217,93 €	<input type="checkbox"/>		▼
	ES 2178	TERMOSTATO CONTINUO, ACERO BCU INCORP.	226,45 €	<input type="checkbox"/>		▼
	ES 2178 ORTS	TERMOST. CONT. C/BCU+ENTR. BI. 4 CANALES	204,72 €	<input type="checkbox"/>		▼
	LS 2178	TERMOSTATO CONTINUO, C/BCU INCORPORADO	218,35 €	<input type="checkbox"/>		▼
	LS 2178 ORTS WW	TERMOST. CONT. C/BCU+ENTR. BI.4 CAN.,BL.ALP	196,20 €	<input type="checkbox"/>		▼
	LS 2178 TS WW	TERMOSTATO CONTINUO, LS 990 B.ALPINO	226,71 €	<input type="checkbox"/>		▼
	LS 2178 WW	TERMOSTATO CONTINUO, C/BCU INCORPORADA	218,35 €	<input type="checkbox"/>		▼

Termostatos digitales – O también conocidos como controladores de estancia. Una amplia variedad de estos elementos que combinan las funciones de infodisplay, termostato y teclado multifunción.

Lista de componentes					
Serie:		Todos			
	Referencia	Descripción	Precio	Montaje DIN	Ur
▶	RCD 2021	TERMOSTATO DIGITAL, 3 FASES, BL. MARFIL	300,50 €	<input type="checkbox"/>	
	RCD 2021 WW	TERMOSTATO DIGITAL, 3 FASES LS ALPINO	301,70 €	<input type="checkbox"/>	
	RCD 2022	TERMOSTATO DIGITAL 4 FASES MARF, EIB	352,60 €	<input type="checkbox"/>	
	RCD 2022 LG	TECLADO DIGITAL, 4 FASES LS 990 GRIS C.	355,00 €	<input type="checkbox"/>	
	RCD 2022 WW	TERMOSTATO DIGITAL 4 FASES , EIB	353,80 €	<input type="checkbox"/>	
	RCD 2023	TERMOSTATO DIGITAL, 5 FASES, LS MARFIL	401,00 €	<input type="checkbox"/>	
	RCD 2023 WW	TERMOSTATO DIGITAL, TECLADO 5 FASES, ALP	402,30 €	<input type="checkbox"/>	
	RCD 2024	TERMOSTATO DIGITAL 6 FASES, BL. MARFIL	454,40 €	<input type="checkbox"/>	
	RCD 2024 LG	CONTROL. DE ESTAN.RCD,6 FASES,GRIS CLA	456,80 €	<input type="checkbox"/>	
	RCD 2024 WW	TERMOSTATO DIGITAL, 6 FASES, LS ALPINO	455,60 €	<input type="checkbox"/>	
	RCD 2044	TERMOSTATO DIGITAL, 8 FASES, LS MARFIL	513,70 €	<input type="checkbox"/>	
	RCD 2044 LG	TERMOSTATO DIGITAL TECLADO 8 FASES GRIS	516,20 €	<input type="checkbox"/>	
	RCD 2044 WW	TERMOSTATO DIGITAL, 8 FASES, LS B.ALPINO	515,00 €	<input type="checkbox"/>	
	RCD 3094 M	CONTROLADOR DE ESTANCIA RCD-MÓD. 4 FASES	377,90 €	<input type="checkbox"/>	
	RCD 3094 MLG	KNX/EIB CONTROLADOR ESTANCIA 4 FASES	379,80 €	<input type="checkbox"/>	
	RCD 3094 MWW	KNX/EIB CONTROLADOR DE ESTANCIA 4 FASES	378,60 €	<input type="checkbox"/>	

**ALARMAS DE INTRUSION / TECNICAS** – Mediante la selección de esta pestaña, como usuarios tendremos la posibilidad de seleccionar diferentes equipos orientados a la detección de intrusión o la activación de alarmas técnicas como humo, gas o agua.

*Central de alarmas KNX* .- Señalando esta casilla, se elige la posibilidad de incluir en el proyecto una central de alarmas compatible con el sistema KNX y conectable a CRA.

*Detección de agua* .- Número de habitaciones o recintos donde se debe tener en cuenta una posible fuga de agua.

*Detección de humo* .- Número de habitaciones o recintos con riesgo de incendio.

*Detección de gas* .- Número de habitaciones o recintos donde exista riesgo de fuga de gas.

*Número de puertas* .- Puertas y accesos al edificio de las que se quiera tener controlada su estado de apertura o cierre.

*Número de ventanas* .- Ventanas sobre las que se quiera tener un control sobre su estado de apertura o cierre.

Central de alarmas KNX:

Detección de agua: 0

Detección de humo: 0

Detección de gas: 0

Número de puertas: 0

Número de ventanas: 0

COMUNICACIÓN. La siguiente pestaña nos ofrece a los usuarios la posibilidad de elegir entre diferentes opciones relacionadas con el control a distancia de la instalación.

Climatización Alarmas de intrusión / técnicas **Comunicación** Vis

Vía radio:

Comunicación telefónica por voz:

Comunicación telefónica por SMS:

Interfaz IR:

*Vía Radio* .- Nos da la opción de elegir entre diferentes pasarelas que comunican el sistema KNX con mandos a distancia por Radio Frecuencia. Si accedemos a las distintas opciones podemos elegir el número de pasarelas necesarias.

Lista de componentes					
Serie: <input type="text"/>					
	Referencia	Descripción	Precio	Montaje DIN	Unic
▶	2700 AP	INTERFACE VIA RADIO / EIB	546,83 €	<input type="checkbox"/>	
	AL 2094 F	TECLADO DE 4 FASES LS ALUMINIO	219,78 €	<input type="checkbox"/>	
	AL 2094 F AN	TECLADO 4 FASES, UNIVERSAL. ANTRACITA.	219,78 €	<input type="checkbox"/>	

*Comunicación telefónica por voz* .- Mediante esta opción, el usuario puede comunicarse mediante línea telefónica para accionar elementos y recibir mensajes hablados con el estado de estos u otros elementos.

*Comunicación telefónica por SMS* .- La misma opción que el párrafo anterior con la salvedad de que la comunicación se hace a través de mensajes cortos, SMS.

*Interfaz IR* .- Posibilidad de comunicar el sistema IR con equipos que dispongan de control por IR, tales como audio, video, etc...

**VISUALIZACION** . La pestaña corresponde a las opciones que tiene el usuario de elegir elementos de visualización, monitorización y control dentro del catálogo de JUNG.



*Infodisplay* .- Pequeña pantalla para colocar en caja empotrable universal capaz de mostrar y enviar información e 48 elementos de la instalación. Disponible en todas las series de mecanismos de JUNG.

Serie: Todos

Referencia	Descripción	Precio	Montaje DIN	Unidades
▶ 2041	INFO-DISPLAY BL. MARFIL CD 500	212,25 €	<input type="checkbox"/>	
A 2041	INFO-DISPLAY, BLANCO MARFIL	212,25 €	<input type="checkbox"/>	
A 2041 AL	INFO-DISPLAY C/PULSADORES, A500 ALUMINIO	217,30 €	<input type="checkbox"/>	
A 2041 WW	INFO-DISPLAY C/PULSADORES A500 BL.ALPIÑO	212,25 €	<input type="checkbox"/>	
AL 2041	INFO-DISPLAY CON TECLADO, LS ALUMINIO	214,85 €	<input type="checkbox"/>	
AL 2041 AN	INFO-DISPLAY, ANTRACITA	214,59 €	<input type="checkbox"/>	
CD 2041 WW	INFO-DISPLAY BL. ALPIÑO CD 500	212,25 €	<input type="checkbox"/>	
ES 2041	INFO-DISPLAY CON TECLADO	214,85 €	<input type="checkbox"/>	
LS 2041	INFO-DISPLAY BLANCO MARFIL LS 990.	212,76 €	<input type="checkbox"/>	
LS 2041 LG	INFO-DISPLAY C/PULSADORES GRIS CLARO	214,65 €	<input type="checkbox"/>	
LS 2041 WW	INFO-DISPLAY BL. ALPIÑO LS 990	212,76 €	<input type="checkbox"/>	

*Elvis* .- Software de visualización para instalar en un PC. Dependiendo del número de elementos a controlar se hace necesario elegir diferentes licencias.

Referencia	Descripción	Precio	Montaje DIN	U
▶ ELVIS-RUN-300	RUNTIME ELVIS 300 PUNTOS	720,00 €	<input type="checkbox"/>	
ELVIS-RUN-1000	RUNTIME ELVIS 1000 PUNTOS	1.020,00 €	<input type="checkbox"/>	
ELVIS-RUN-3000	RUNTIME ELVIS 3000 PUNTOS	1.510,00 €	<input type="checkbox"/>	
ELVIS-PACK	LICENCIA ELVIS PROYECTO + RUNTIME 300 PUNTOS	1.695,00 €	<input type="checkbox"/>	
ELVIS-PRO	LICENCIA DE PROYECTO ELVIS	1.115,00 €	<input type="checkbox"/>	
ELVIS-PRO-IOC	LICENCIA PROYECTO ELVIS + LIBRERIAS IOCOMP	1.560,00 €	<input type="checkbox"/>	
ELVIS-RUN	ELVIS RUNTIME PROFESIONAL	2.395,00 €	<input type="checkbox"/>	
ELVIS-RED-4	LICENCIA ELVIS RED 1 ORDENADOR	205,00 €	<input type="checkbox"/>	

*Mini-panel táctil* .- Elemento de visualización táctil de 5,7" con amplia funcionalidad y conexión a través de IP.

*Servidor + pantalla* .- Servidor web integrado en pantalla táctil que permite al usuario acceder a la instalación desde cualquier navegador, dentro o fuera del edificio a controlar.

VARIOS. La última de las pestañas permite completar la instalación con funcionalidades que no se han englobado en los apartados anteriores

**Datos de la habitación**

Comunicación Visualización **Varios**

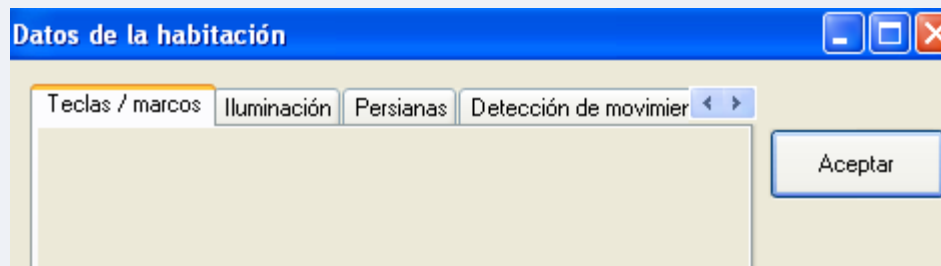
**Riego automático**  
 Número de zonas de riego: 0

**Estación meteorológica:**  
 Estación meteorológica:

*Número de zonas de riego* .- Se selecciona desde ste cuadro de diálogo el número de zonas de riego asignadas a ese recinto (para jardines, terrazas, etc...)

*Estación meteorológica* .- Casilla para seleccionar el empleo de una estación meteorológica asociada a ese recinto en concreto, aunque evidentemente, podrá ser usada para el control de otras aplicaciones dentro del edificio.

Una vez completada la selección de aparatos para cada aplicación podremos volver mediante un click sobre el botón de aceptar.

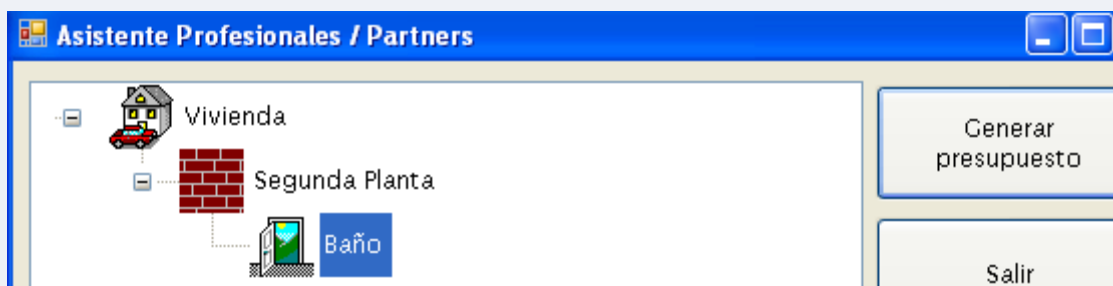


Y se repetiría la selección para cada una de las estancias que hayamos definido al empezar a trabajar con este módulo: baño, salón, etc...



#### GENERAR PRESUPUESTO

Al terminar, vemos que disponemos a la derecha de un botón que nos va a permitir generar el presupuesto que estamos haciendo.



Una vez que damos la orden a la herramienta de calcular el presupuesto, ésta nos ofrece una pantalla con la siguiente forma:

Vista previa

**Componentes**

Referencia	Descripción	Precio	Unidades
2005 REG	FUENTE ALIMENTAC. 320 mA,C/FILTRO INCCORP	221,40 €	1
2050 RT SW	TERMINALES CONEXION PARA CABLE EIB	1,20 €	4
2070 U	ACOPLADOR DE BUS EMPOTRABLE	78,40 €	5
2076-4 T	ENTRADA BINARIA COMPACTA, 4 CANALES	99,30 €	1
2130 USB REG	MODULO COMUNICACION USB ACOPLADOR INCLUI	220,30 €	1
2136 REGHZ	ACTUADOR 6 SALIDAS, CLIMATIZACION	251,40 €	1
2504 REGHE	ACTUADOR PERSIANAS 4 CANALES	297,80 €	1
3360-1	DETECTOR DE PRESENCIA UNIVERSAL EIB	147,30 €	5
AE/DM-OP12	DETECTOR DE HUMOS 12V	35,41 €	1
AE98/IN	DETECTOR DE INUNDACIÓN 12V	46,00 €	2
AE98/INS	SONDA DE AGUA	8,70 €	4
EBG 24	CAJA DE EMPOTRAR PARA MINI - PANEL EIB	67,10 €	1
EIB-KABEL	CABLE INSTABUS-EIB	1,20 €	105
FP 701 CT	PANTALLA TACTIL A COLOR KNX	1.277,00 €	1
FP GLAS 781	MARCO PANTALLA TACTIL COLOR KNX,CRISTAL	81,50 €	1

Generar informe

Volver

**Serie de mecanismos**

Serie marco:

Color marco:

Serie tecla:

Color tecla:

**Descuentos**

PG 01:  %

PG 02:  %

PG 04:  %

**Programación**

Prog.:  %

**Importe presupuesto**

Total sin IVA:  €

En ella tenemos diferentes regiones que pasamos a detallar:

En primera instancia, en la parte superior tenemos el listado de componentes calculados por la herramienta, debajo a la izquierda tenemos un cuadro de selección por si necesitamos elegir diferentes acabados tanto en marcos como en las placas de los mecanismos seleccionados.

Aquí tenemos la posibilidad de repasar y modificar el listado de material e incluso, introducir nuevos elementos en caso de ser preciso.

ES 2178	TERMOSTATO CONTINUO, ACERO BCU INCCORP.	226,45 €	1
FP 701 CT	PANTALLA TACTIL A COLOR KNX	1.277,00 €	1
2504 REGHE	ACTUADOR PERSIANAS 4 CANALES	297,80 €	1
2136 REGHZ	ACTUADOR 6 SALIDAS, CLIMATIZACION	251,40 €	1
▶▶			

**Serie**

2131.16 UP - ACTUADOR EMPOTRABLE 1 CANAL

2132.6 UP - ACTUADOR EMPOTRABLE, 2 CANALES

2136 REGHZ - ACTUADOR 6 SALIDAS, CLIMATIZACION

2136.6 REG - ACTUADOR 6 SALIDAS, 6 A. (INSTABUS - EIB)

2138.10 REG - ACTUADOR 8 SALIDAS, 10 A. (INSTABUS-EIB)

2142 REG - ACOPLADOR LINEA/AREA DIN - 2 M

2145 REG X - MODULO DE FUNCIONES LOGICAS DIN - 2 M

2152 REG - PROGRAMADOR SEMANAL DE 2 CANALES

**Programación**

Prog.:  %

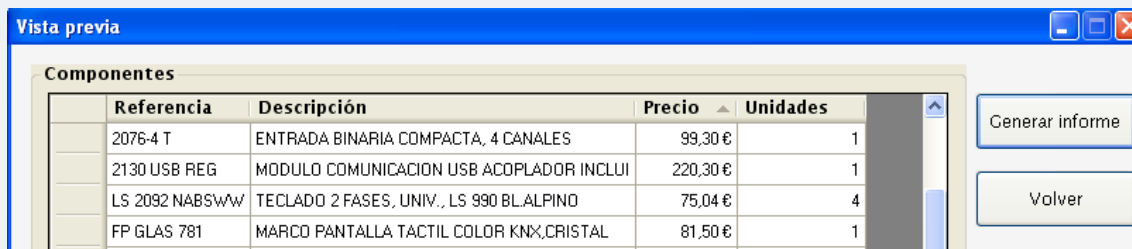
A la derecha de este cuadro, existe una tabla donde (en caso de estar autorizado) se podrán aplicar los descuentos que queremos que aparezcan en la oferta final, ordenados por grupos de precios.

Más a la derecha todavía tenemos otro cuadro de diálogo donde se puede introducir la partida de programación y puesta en marcha estimada para la obra en cuestión.

Finalmente, debajo del todo sale el total del presupuesto sin IVA y en PVP para el material seleccionado.

#### GENERAR INFORME

Una vez que tenemos todo correctamente preparado se puede pasar a generar el informe correspondiente a este presupuesto:



En este momento aparece un cuadro de diálogo que nos va a permitir asociar el presupuesto a un cliente. Para ello, es importante que este cliente se haya creado previamente en el módulo correspondiente.

Simplemente habrá que buscarlo por el NIF o por el nombre y, dar una descripción para nuestro propio control del presupuesto que se está generando.

**Nuevo presupuesto**

1 de 1

**NIF:**  Buscar por NIF

**Nombre:**  Buscar por nombre (total o parcial)

**Datos del cliente**

**Id:**

**NIF:**

**Nombre:**

**Empresa:**

**Dirección:**

**Localidad:**

**Teléfono fijo:**

**Teléfono móvil:**

**FAX:**

**e-Mail:**

**Datos del presupuesto**

**Descripción:**

Buttons: Generar presupuesto, Cancelar

Cuando hayamos dado esta descripción podemos pasar a generar el presupuesto mediante click en el botón que así lo indica.

Esto nos genera un documento que se presenta como se muestra en la siguiente imagen:



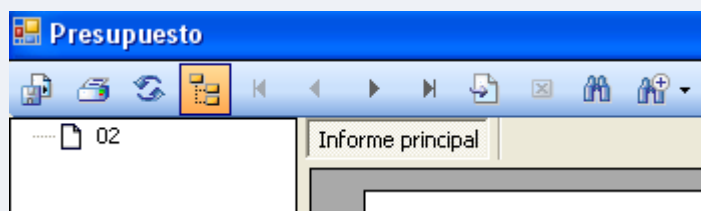
The screenshot shows a software window titled 'Presupuesto'. The main area contains a form with the following information:

**Presupuesto:** **JUNG ELECTRO IBÉRICA, S.A.**  
**Cliente:** Diego Serrano C-155 de Sabadell a Granollers. Km. 14,2  
**Dirección:** Gran Vía 15, 3º D Apartado de Correos, 8  
**Fecha:** 04/12/2008 08185 LLIÇA DE VALL (Barcelona)  
 www.jungiberica.es

Below the form is a table with the following data:

POS	UD.	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	PG	PVP	SUBTOTAL
1	1	2005 REG	FUENTE ALIMENTAC. 320 mA,C/FILTRO INCORP	02	221,40 €	221,40 €
2	4	2050 RT SW	TERMINALES CONEXION PARA CABLE EIB	02	1,20 €	4,80 €
3	7	2070 U	ACOPLADOR DE BUS EMPOTRABLE	02	78,40 €	548,80 €
4	1	2097 REGHE	INTERFACE DALI-KNX	02	530,40 €	530,40 €
5	1	2130 USB REG	MODULO COMUNICACION USB ACOPLADOR INCLUI	02	220,30 €	220,30 €
6	2	2193 REG	REGULADOR F.LUMINOSIDAD 1-10 V. 3 CANA	02	324,40 €	648,80 €

Este documento, si se quiere ya puede imprimirse y entregarse al cliente. Sin embargo, todavía tenemos las posibilidades siguientes (mediante los botones de la parte superior)



Este icono nos permite acceder a un cuadro de diálogo que nos habilita para guardar el archivo en los siguientes formatos:

.rpt – Crystal Reports

.pdf – El conocido archivo pdf

.xls – Excel (con formato)

.xls – Excel (solo datos)

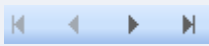
.rtf – Texto enriquecido



PDF nos genera un archivo en este formato con las características del presentado en pantalla. Si lo que queremos es hacer algún cambio en la presentación del mismo podemos optar por xls (cualquiera de los dos o rtf) y abrirlo con Excel o Word.



Si cliqueamos sobre este icono el documento se lanza a impresión a través de la impresora que tengamos predeterminada.



Con las flechas nos desplazamos por las páginas generadas en el documento



Icono utilizado para buscar un texto en concreto



Empleado para zoom sobre el documento

Una vez terminado se cierra la ventana como se acostumbra en Windows y el presupuesto habrá quedado grabado en la base de datos de la aplicación.

### 3.4.-MODULO SIMPLIFICADO / USUARIO



Al lanzar esta aplicación, bien mediante el Menú Proyectos o mediante el icono representado arriba se abre una ventana donde trabajaremos para obtener el presupuesto deseado. La ventana es la siguiente:



En este módulo, a diferencia del “Profesional/ Partner” no es necesario crear una estructura de edificio. Se trata de ir completando cada ficha o pestaña con los datos conjuntos de toda la vivienda o edificio a proyectar.

#### ILUMINACION

Es la primera de las pestañas, la que aparece por defecto cuando entramos en el módulo. Tenemos las siguientes opciones:

*Encendidos desde un punto* .– Nº de encendidos ON/OFF mandados desde un solo punto.

*Encendidos conmutados* .– Nº de encendidos ON/OFF mandados desde dos puntos.

*Cruzamientos* .– Nº de encendidos ON/OFF mandados desde tres puntos.

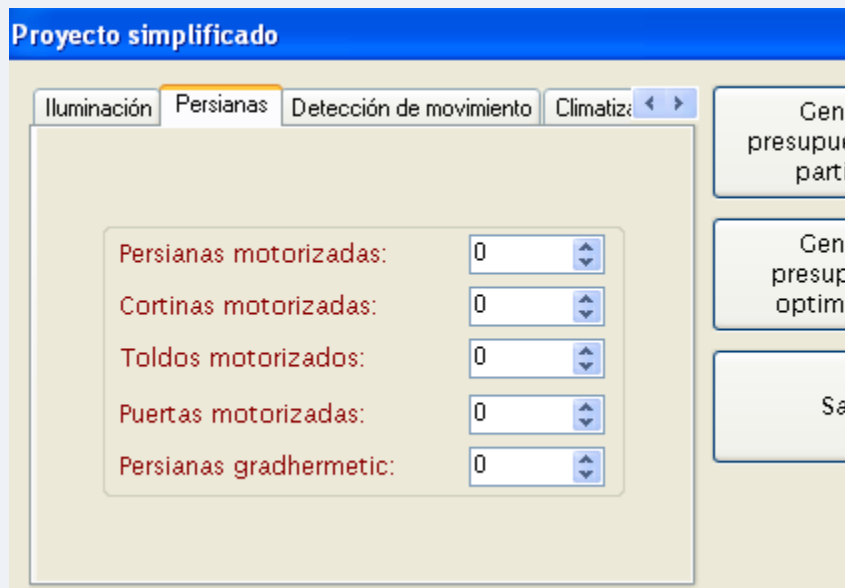
*Encendidos regulados (halógenos)* .- Nº de encendidos regulados del tipo halógenos (trafo convencional o electrónico) e incandescencia.

*Encendidos regulados (fluorescencia)* .- Nº de encendidos regulados de tipo fluorescencia (necesita reactancia electrónica regulable 1-10V).

*Escenas* .- Seleccionar esta casilla si se precisa un teclado para realizar escenas o ambientes determinados.

#### PERSIANAS

La siguiente pestaña nos permite seleccionar el número de motores a controlar por el sistema.



Las opciones son las siguientes:

*Persianas motorizas* – Nº de persianas a controlar con KNX

*Cortinas motorizadas* – Nº de cortinas motorizadas a controlar con KNX

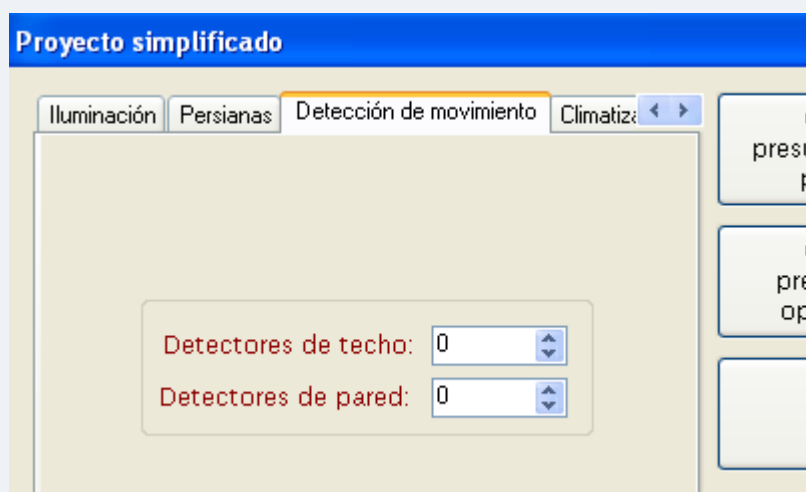
*Toldos motorizados* – Nº de toldos a controlar con KNX

*Puertas motorizadas* – Nº de puertas, portones de garaje, etc, ... a controlar con KNX

*Persianas gradhermetic* – Nº de persianas de este tipo a controlar con el sistema

#### DETECCION DE MOVIMIENTO

Mediante la selección de la siguiente pestaña el usuario tiene la posibilidad de elegir el número de detectores de movimiento y/o presencia que desea incluir en el proyecto.

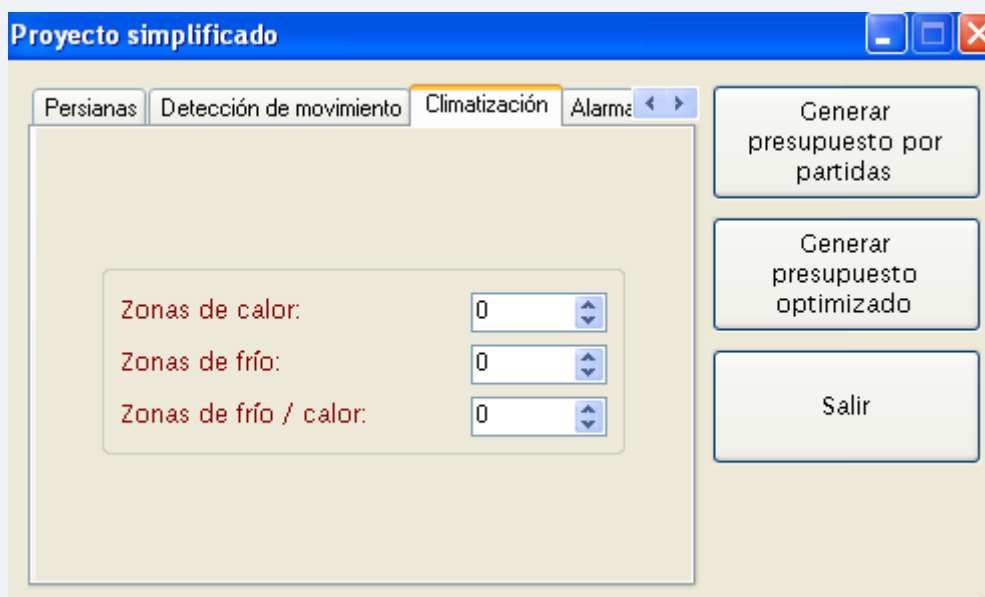


*Detectores de techo* .- Nº de detectores de presencia a instalar en el techo.

*Detectores de pared* .- Nº de detectores de movimiento a instalar en paredes.

## CLIMATIZACION

La siguiente pestaña nos habilita para introducir las zonas de climatización que se requieren en el edificio.



*Zonas de calor* .- Nº de zonas del edificio en el que se requiere un control exclusivamente de calefacción

*Zonas de frío* .- Nº de zonas del edificio en el que se requiere un control exclusivamente de refrigeración.

*Zonas de frío / calor* .- Nº de zonas del edificio en el que se requiere un control tanto de calefacción como de refrigeración.

**ALARMAS DE INTRUSION / TECNICAS** – Mediante la selección de esta pestaña, como usuarios tendremos la posibilidad de seleccionar diferentes equipos orientados a la detección de intrusión o la activación de alarmas técnicas como humo, gas o agua.

*Central de alarmas KNX* .- Señalando esta casilla, se elige la posibilidad de incluir en el proyecto una central de alarmas compatible con el sistema KNX y conectable a CRA.

*Detección de agua* .- Número de habitaciones o recintos donde se debe tener en cuenta una posible fuga de agua.

*Detección de humo* .- Número de habitaciones o recintos con riesgo de incendio.

*Detección de gas* .- Número de habitaciones o recintos donde exista riesgo de fuga de gas.

*Número de puertas* .- Puertas y accesos al edificio de las que se quiera tener controlada su estado de apertura o cierre.

*Número de ventanas* .- Ventanas sobre las que se quiera tener un control sobre su estado de apertura o cierre.

Central de alarmas KNX:

Detección de agua: 0

Detección de humo: 0

Detección de gas: 0

Número de puertas: 0

Número de ventanas: 0

## COMUNICACIÓN

Esta pestaña permitirá al usuario elegir diferentes opciones dentro de las posibilidades de control remoto de la instalación KNX.

Proyecto simplificado

Alarmas de intrusión / técnicas | Comunicación | Visualización

Vía radio:

Comunicación telefónica por voz:

Comunicación telefónica por SMS:

Interfaz IR:

Gen presupuesto part

Gen presupuesto optim

Sa

*Vía Radio* .- Nos da la opción de elegir entre la posibilidad de controlar la vivienda mediante un mando a distancia por Radio Frecuencia.

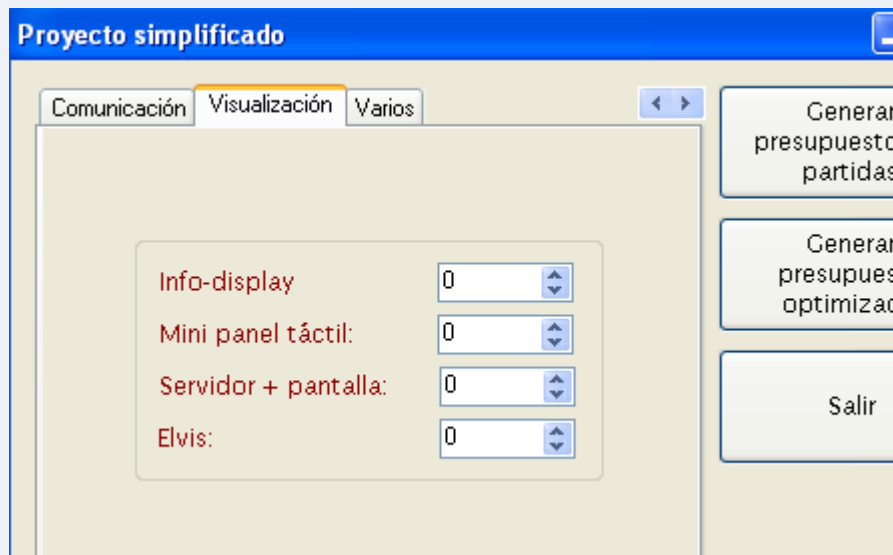
*Comunicación telefónica por voz* .- Mediante esta opción, el usuario puede comunicarse mediante línea telefónica para accionar elementos y recibir mensajes hablados con el estado de estos u otros elementos.

*Comunicación telefónica por SMS* .- La misma opción que el párrafo anterior con la salvedad de que la comunicación se hace a través de mensajes cortos, SMS.

*Interfaz IR* .- Posibilidad de comunicar el sistema IR con equipos que dispongan de control por IR, tales como audio, video, etc...

## VISUALIZACION

En el apartado de visualización se tiene la opción de poder elegir entre diferentes elementos de monitorización y control del sistema.



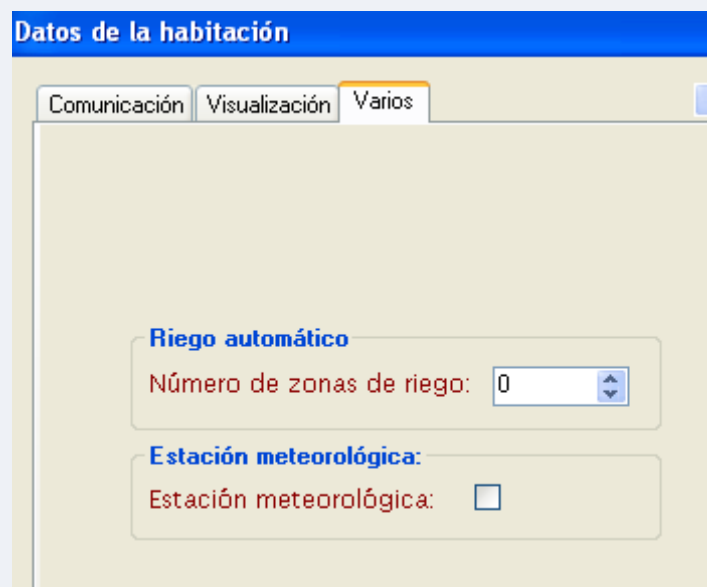
*Infodisplay* .- Pequeña pantalla para colocar en caja empotrable universal capaz de mostrar y enviar información e 48 elementos de la instalación.

*Mini-panel táctil* .- Elemento de visualización táctil de 5,7" con amplia funcionalidad y conexión a través de IP.

*Servidor + pantalla* .- Servidor web integrado en pantalla táctil que permite al usuario acceder a la instalación desde cualquier navegador, dentro o fuera del edificio a controlar.

*Elvis* .- Software de visualización para instalar en un PC.

VARIOS. La última de las pestañas permite completar la instalación con funcionalidades que no se han englobado en los apartados anteriores

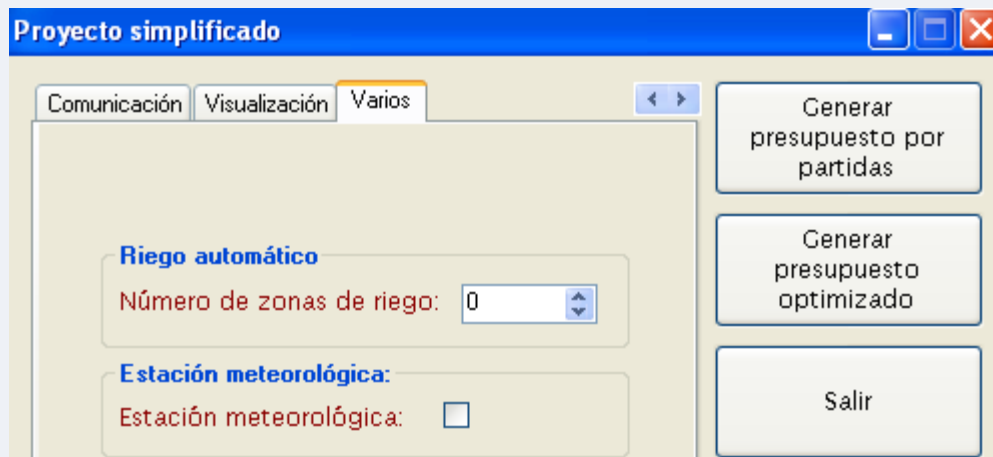


*Número de zonas de riego* .- Se selecciona desde este cuadro de diálogo el número de zonas de riego asignadas a ese recinto (para jardines, terrazas, etc...)

*Estación meteorológica* .- Casilla para seleccionar el empleo de una estación meteorológica asociada a ese recinto en concreto, aunque evidentemente, podrá ser usada para el control de otras aplicaciones dentro del edificio.

#### PRESUPUESTO POR PARTIDAS / PRESUPUESTO OPTIMIZADO

Una vez terminado de definir las aplicaciones y elementos necesarios de capa pestaña se debe generar el presupuesto asociado a esas necesidades. En este punto, la herramienta permite hacerlo de dos maneras: por partidas y optimizado.



*Generar presupuesto por partidas* .- La herramienta calculará en material discriminando las necesidades de cada aplicación en concreto, de esta forma podremos tener un presupuesto por funcionalidades y así estimar de manera exacta el coste de cada una de ellas.

The screenshot shows a 'Vista previa' window with a table of components and configuration options. The table has columns for 'Referencia', 'Descripción', 'Precio', 'Unidades', and 'Partida'. Below the table are sections for 'Series de mecanismos', 'Descuentos', and 'Programación y puesta en marcha'. At the bottom, there is a section for 'Importe presupuesto' showing a total of 13.912,23 €.

Referencia	Descripción	Precio	Unidades	Partida
2002 REG	FUENTE ALIMENTACION 640 mA C/FILTRO INC.	337,60 €	2	Componentes del sistema
2050 RT SW	TERMINALES CONEXION PARA CABLE EIB	1,20 €	18	Componentes del sistema
2130 USB REG	MODULO COMUNICACION USB ACOPLADOR INCLUI	220,30 €	1	Componentes del sistema
2142 REG	ACOPLADOR LINEA/AREA DIN - 2 M	341,70 €	2	Componentes del sistema
EIB-KABEL	CABLE INSTABUS-EIB	1,20 €	460	Componentes del sistema
2071.01 LED	PULSADOR CON ACOPLADOR, 1 FASE -EIB-	58,26 €	35	Iluminación
2071.02 LED	PULSADOR C/ACOPLADOR, 1 FASE, FIJ MEDIA	65,29 €	3	Iluminación
2304.16 REGHM	ACTUADOR 4 SALIDAS, 16 A DIN - 4M	333,00 €	1	Iluminación
2316.16 REGHE	ACTUADOR 16 S., U 8 PERSIANAS SELECCIONA	623,20 €	1	Iluminación
3704 REGHE	ACTUADOR DIMMER UNIVRESAL 4 CANALES,210W	468,70 €	1	Iluminación
ES 2981	MARCO SENCILLO LS ACERO	12,02 €	38	Iluminación
ES 2990	TECLA SENCILLA LS ACERO	12,18 €	38	Iluminación
2071.02 LED	PULSADOR C/ACOPLADOR, 1 FASE, FIJ MEDIA	65,29 €	10	Persianas
2202 REG	ACTUADOR PERSIANAS, 2 CANALES EIB	221,55 €	1	Persianas
2508 REGHE	ACTUADOR PERSIANAS 8 CANALES	530,00 €	1	Persianas

**Series de mecanismos**

Serie marco: LS 990  
 Color marco: Acero  
 Serie tecla: LS 990  
 Color tecla: Acero

**Descuentos**

PG 01: 0 %  
 PG 02: 0 %  
 PG 04: 0 %

**Programación y puesta en marcha**

Porcentaje PG 02: 0 %

**Importe presupuesto**

Total sin IVA: 13.912,23 €

En primera instancia, en la parte superior tenemos el listado de componentes calculados por la herramienta, debajo a la izquierda tenemos un cuadro de selección por si necesitamos elegir diferentes acabados tanto en marcos como en las placas de los mecanismos seleccionados.

Aquí tenemos la posibilidad de repasar y modificar el listado de material e incluso, introducir nuevos elementos en caso de ser preciso. Por supuesto pueden ser asociados a una funcionalidad concreta como vemos que aparece en la columna de la derecha junto al material.

	ES 2178	TERMOSTATO CONTINUO, ACERO BCU INCORP.	226,45 €	1
	FP 701 CT	PANTALLA TACTIL A COLOR KNX	1.277,00 €	1
	2504 REGHE	ACTUADOR PERSIANAS 4 CANALES	297,80 €	1
	2136 REGHZ	ACTUADOR 6 SALIDAS, CLIMATIZACION	251,40 €	1
▶*				

Series	2131.16 UP - ACTUADOR EMPOTRABLE 1 CANAL	Programación <input type="text" value="0"/> % <input type="text" value="0"/> % Prog.: <input type="text" value="0"/>
	2132.6 UP - ACTUADOR EMPOTRABLE, 2 CANALES	
	2136 REGHZ - ACTUADOR 6 SALIDAS, CLIMATIZACION	
	2136.6 REG - ACTUADOR 6 SALIDAS, 6 A (INSTABUS - EIB)	
	2138.10 REG - ACTUADOR 8 SALIDAS, 10 A. (INSTABUS-EIB)	
	2142 REG - ACOPLADOR LINEA/AREA DIN - 2 M	
	2145 REG X - MODULO DE FUNCIONES LOGICAS DIN - 2 M	
Seri	2152 REG - PROGRAMADOR SEMANAL DE 2 CANALES	

A la derecha de este cuadro, existe una tabla donde (en caso de estar autorizado) se podrán aplicar los descuentos que queremos que aparezcan en la oferta final, ordenados por grupos de precios.

Más a la derecha todavía tenemos otro cuadro de diálogo donde se puede introducir la partida de programación y puesta en marcha estimada para la obra en cuestión.

Finalmente, debajo del todo sale el total del presupuesto sin IVA y en PVP para el material seleccionado.

*Generar presupuesto optimizado* .- La principal diferencia estriba en que a través de esta opción la herramienta combina elementos que pueden ser empleados para diferentes aplicaciones consiguiendo un a sensible reducción en el material a emplear.

Vista previa

Referencia	Descripción	Precio	Unidades
2002 REG	FUENTE ALIMENTACION 640 mA C/FILTRO INC.	337,60 €	1
2050 RT SW	TERMINALES CONEXION PARA CABLE EIB	1,20 €	12
2070 U	ACOPLADOR DE BUS EMPOTRABLE	78,40 €	7
2071.01 LED	PULSADOR CON ACOPLADOR, 1 FASE -EIB-	58,26 €	35
2071.02 LED	PULSADOR C/ACOPLADOR, 1 FASE, FU MEDIA	65,29 €	13
2076-2 T	ENTRADA BINARIA COMPACTA, 2 CANALES	55,65 €	1
2076-4 T	ENTRADA BINARIA COMPACTA, 4 CANALES	99,30 €	1
2130 USB REG	MODULO COMUNICACION USB ACOPLADOR INCLUI	220,30 €	1
2136 REGHZ	ACTUADOR 6 SALIDAS, CLIMATIZACION	251,40 €	1
2202 REG	ACTUADOR PERSIANAS, 2 CANALES EIB	221,55 €	1
2308.16 REGHE	ACTUADOR 8 S. 4 PERSIANAS SELECCIONABLES	395,80 €	1
2316.16 REGHE	ACTUADOR 16 S., U 8 PERSIANAS SELECCIONA	623,20 €	1
2508 REGHE	ACTUADOR PERSIANAS 8 CANALES	530,00 €	1
2700 AP	INTERFACE VIA RADIO / EIB	546,83 €	1
3360-1	DETECTOR DE PRESENCIA UNIVERSAL EIB	147,30 €	2

Series de mecanismos		Descuentos	Programación
Serie marco:	LS 990	PC 01:	0 %
Color marco:	Acero	PC 02:	0 %
Serie tecla:	LS 990	PC 04:	0 %
Color tecla:	Acero	Prog.:	0 %
Importe presupuesto		Total sin IVA: 12.189,68 €	

En primera instancia, en la parte superior tenemos el listado de componentes calculados por la herramienta, debajo a la izquierda tenemos un cuadro de selección por si necesitamos elegir diferentes acabados tanto en marcos como en las placas de los mecanismos seleccionados.

Aquí tenemos la posibilidad de repasar y modificar el listado de material e incluso, introducir nuevos elementos en caso de ser preciso.

ES 2178	TERMOSTATO CONTINUO, ACERO BCU INCORP.	226,45 €	1
FP 701 CT	PANTALLA TACTIL A COLOR KNX	1.277,00 €	1
2504 REGHE	ACTUADOR PERSIANAS 4 CANALES	297,80 €	1
2136 REGHZ	ACTUADOR 6 SALIDAS, CLIMATIZACION	251,40 €	1
▶*			

Series	Seri
2131.16 UP - ACTUADOR EMPOTRABLE 1 CANAL	
2132.6 UP - ACTUADOR EMPOTRABLE, 2 CANALES	
2136 REGHZ - ACTUADOR 6 SALIDAS, CLIMATIZACION	
2136.6 REG - ACTUADOR 6 SALIDAS, 6 A. (INSTABUS - EIB)	
2138.10 REG - ACTUADOR 8 SALIDAS, 10 A. (INSTABUS-EIB)	
2142 REG - ACOPLADOR LINEA/AREA DIN - 2 M	
2145 REG X - MODULO DE FUNCIONES LOGICAS DIN - 2 M	
2152 REG - PROGRAMADOR SEMANAL DE 2 CANALES	

Programación	
Prog.:	0

A la derecha de este cuadro, existe una tabla donde (en caso de estar autorizado) se podrán aplicar los descuentos que queremos que aparezcan en la oferta final, ordenados por grupos de precios.

Más a la derecha todavía tenemos otro cuadro de diálogo donde se puede introducir la partida de programación y puesta en marcha estimada para la obra en cuestión.

Finalmente, debajo del todo sale el total del presupuesto sin IVA y en PVP para el material seleccionado.

Como podemos ver, a través del botón de volver podemos pasar de un presupuesto por partidas y optimizado para comprobar la reducción de los costes a la hora de combinar elementos para diferentes funciones.

En el ejemplo realizado, típico para una vivienda unifamiliar con un alto grado de automatización con el sistema KNX se consigue una reducción del 12,40% al obtener el presupuesto optimizado.

## GENERAR INFORME

Una vez que tenemos todo correctamente preparado se puede pasar a generar el informe correspondiente a este presupuesto:

Componentes				
Referencia	Descripción	Precio	Unidades	
2076-4 T	ENTRADA BINARIA COMPACTA, 4 CANALES	99,30 €	1	
2130 USB REG	MODULO COMUNICACION USB ACOPLADOR INCLUI	220,30 €	1	
LS 2092 NABSWW	TECLADO 2 FASES, UNIV., LS 990 BLALPINO	75,04 €	4	
FP GLAS 781	MARCO PANTALLA TACTIL COLOR KNX,CRISTAL	81,50 €	1	

Generar informe
Volver

En este momento aparece un cuadro de diálogo que nos va a permitir asociar el presupuesto a un cliente. Para ello, es importante que este cliente se haya creado previamente en el módulo correspondiente.

Simplemente habrá que buscarlo por el NIF o por el nombre y, dar una descripción para nuestro propio control del presupuesto que se está generando.

**Nuevo presupuesto**

1 de 1

**NIF:**  Buscar por NIF

**Nombre:**  Buscar por nombre (total o parcial)

**Datos del cliente**

**Id:**

**NIF:**

**Nombre:**

**Empresa:**

**Dirección:**

**Localidad:**

**Teléfono fijo:**

**Teléfono móvil:**

**FAX:**

**e-Mail:**

**Datos del presupuesto**

**Descripción:**

Generar presupuesto

Cancelar

Cuando hayamos dado esta descripción podemos pasar a generar el presupuesto mediante click en el botón que así lo indica.

Esto nos genera un documento que se presenta como se muestra en la siguiente imagen:

**Presupuesto**

Informe principal

**Presupuesto:** Diego Serrano

**Ciudad:** Granada

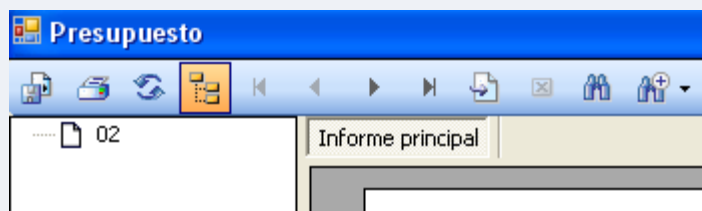
**Dirección:** Gran Vía 15, 3º D

**Fecha:** 04/12/2008

**JUNG ELECTRO IBERICA, S.A.**  
C-155 de Sabadell a Granollers, Km. 14,2  
Apartado de Correos, 8  
08185 LLUÇA DE VALL (Barcelona)  
www.jungelectro.es

POS	UD.	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	PG	PVP	SUBTOTAL
1	1	2005 REG	FUENTE ALIMENTAC. 320 mA, FILTRO INCORP	02	221,40€	221,40€
2	4	2050 RT SW	TERMINALES CONEXION PARA CABLE EIB	02	1,20€	4,80€
3	7	2070 U	ACOPLADOR DE BUS EMPOTRABLE	02	78,40€	548,80€
4	1	2097 REGHE	INTERFAZ DALIKNX	02	530,40€	530,40€
5	1	2130 USB REG	MÓDULO COMUNICACION USB ACOPLADOR INCLU	02	220,30€	220,30€
6	2	2191 REG	REGULADOR DE PRESION 1,10 V. 3 CAMA	02	374,40€	748,80€

Este documento, si se quiere ya puede imprimirse y entregarse al cliente. Sin embargo, todavía tenemos las posibilidades siguientes (mediante los botones de la parte superior)



Este icono nos permite acceder a un cuadro de diálogo que nos habilita para guardar el archivo en los siguientes formatos:

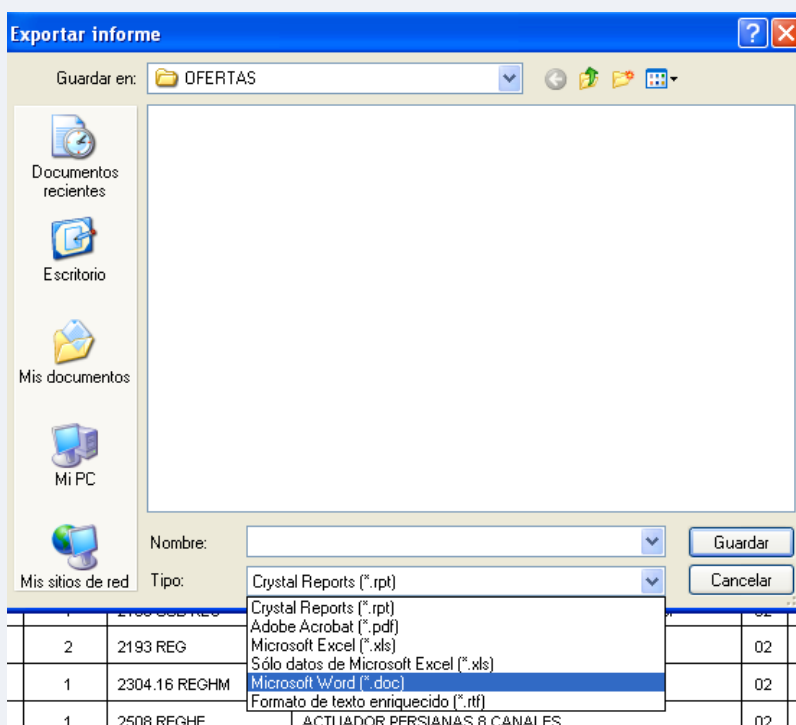
.rpt – Crystal Reports

.pdf – El conocido archivo pdf

.xls – Excel (con formato)

.xls – Excel (solo datos)

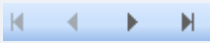
.rtf – Texto enriquecido





PDF nos genera un archivo en este formato con las características del presentado en pantalla. Si lo que queremos es hacer algún cambio en la presentación del mismo podemos optar por xls (cualquiera de los dos) o rtf) y abrirlo con Excel o Word.



Si clicamos sobre este icono el documento se lanza a impresión a través de la impresora que tengamos predeterminada.

 Con las flechas nos desplazamos por las páginas generadas en el documento

 Icono utilizado para buscar un texto en concreto

 Empleado para zoom sobre el documento

Una vez terminado se cierra la ventana como se acostumbra en Windows y el presupuesto habrá quedado grabado en la base de datos de la aplicación.

La diferencia a la hora de generar el informe optimizado de uno por partidas está en la forma en que organiza el material resultante del cálculo. Mientras en el presupuesto por partidas lo agrupa, lógicamente, por funcionalidades, en el optimizado lo hace por grupos de precios (01, 02, 04).

### 3.5.- MODULO PRESUPUESTOS RAPIDOS



El último de los módulos de que consta la herramienta está destinado a obtener un presupuesto de una relación e material concreta. Está destinada a usuarios con amplio conocimiento del producto de JUNG y facilita de forma muy rápida la elaboración de valoraciones de material.

Se accede mediante el clicado sobre el icono de arriba o en su correspondiente opción en la barra de menús. La pantalla que se nos ofrece tras esta acción es la siguiente:

Vista previa

Componentes	Partida de obra	Referencia	Descripción	Precio	Unidades
▶*					

Generar informe

Volver

Importe presupuesto

Total sin IVA:

Descuentos

PG 01:  %

PG 02:  %

PG 04:  %

Programación y puesta en marcha

Porcentaje PG 02:  %

Donde tenemos una ventana superior destinada a introducir el material del cual queremos obtener el coste.

En esta ventana superior se deben introducir los siguientes valores:

Partida de obra .- Puede introducirse cualquier valor alfanumérico, su misión es identificar el dispositivo asociado a una partida de obra, medición, etc...

Referencia .- Referencia del catálogo de JUNG para el elemento que se precisa. Debe introducirla el usuario.

Descripción .- Descripción del elemento seleccionado a través de la referencia. Lo genera el módulo automáticamente.

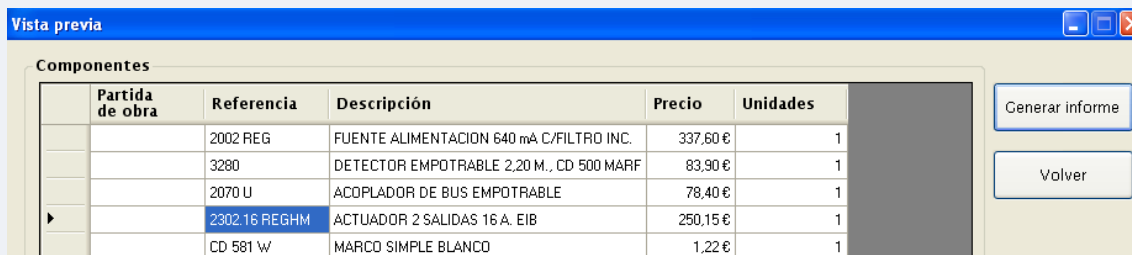
Precio .- Precio del elemento seleccionado a través de la referencia. Lo genera el módulo automáticamente.

Unidades .- Nº de unidades necesarias del elemento seleccionado. Lo ha de introducir el usuario del módulo.

A medida que se van introduciendo referencias, en la parte inferior aparece el importe generado así como dos pantallas donde se señalarán los descuentos por grupos de precios y la partida asociada de programación y puesta en marcha si es preciso.

#### GENERAR INFORME

Una vez que tenemos todo correctamente preparado se puede pasar a generar el informe correspondiente a este presupuesto:



The screenshot shows a window titled "Vista previa" with a table of components. The table has columns for "Partida de obra", "Referencia", "Descripción", "Precio", and "Unidades". The row with reference "2302.16 REGHM" is highlighted. To the right of the table are two buttons: "Generar informe" and "Volver".

Partida de obra	Referencia	Descripción	Precio	Unidades
	2002 REG	FUENTE ALIMENTACION 640 mA C/FILTRO INC.	337,60 €	1
	3280	DETECTOR EMPOTRABLE 2,20 M., CD 500 MARF	83,90 €	1
	2070 U	ACDPLADOR DE BUS EMPOTRABLE	78,40 €	1
▶	2302.16 REGHM	ACTUADOR 2 SALIDAS 16 A. EIB	250,15 €	1
	CD 581 W	MARCO SIMPLE BLANCO	1,22 €	1

En este momento aparece un cuadro de diálogo que nos va a permitir asociar el presupuesto a un cliente. Para ello, es importante que este cliente se haya creado previamente en el módulo correspondiente.

Simplemente habrá que buscarlo por el NIF o por el nombre y, dar una descripción para nuestro propio control del presupuesto que se está generando.

**Nuevo presupuesto**

1 de 1

**NIF:**  Buscar por NIF

**Nombre:**  Buscar por nombre (total o parcial)

**Datos del cliente**

**Id:**

**NIF:**

**Nombre:**

**Empresa:**

**Dirección:**

**Localidad:**

**Teléfono fijo:**

**Teléfono móvil:**

**FAX:**

**e-Mail:**

**Generar presupuesto**

**Cancelar**

**Datos del presupuesto**

**Descripción:**

Cuando hayamos dado esta descripción podemos pasar a generar el presupuesto mediante click en el botón que así lo indica.

Esto nos genera un documento que se presenta como se muestra en la siguiente imagen:

**Presupuesto**

Informe principal

**Presupuesto:**

**Cliente:** Diego Serrano

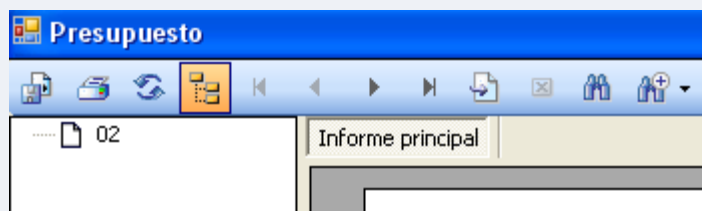
**Dirección:** Gran Vía 15, 3º D

**Fecha:** 05/12/2008

**JUNG ELECTRO IBÉRICA, S.A**  
C-155 de Sabadell a Granollers. Km. 14,2  
Apartado de Correos, E  
08185 LLIÇA DE VALL (Barcelona)  
www.jungiberica.es

POS	PARTIDA DE OBRA	UD.	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	PG	PVP	SUBTOTAL
1		1	CD S81 W	MARCO SIMPLE BLANCO	01	1,22 €	1,22 €
<b>TOTAL MATERIAL PG 01 (PVP)</b>							1,22 €
POS	PARTIDA DE OBRA	UD.	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	PG	PVP	SUBTOTAL
2		1	2002 REG	FUENTE ALIMENTACION 640 mA CFIL	02	337,60 €	337,60 €
3		1	2070 U	ACOPLADOR DE BUS EMPOTRABLE	02	78,40 €	78,40 €
4		1	2302.16 REGHM	ACTUADOR 2 SALIDAS 16 A. EIB	02	250,15 €	250,15 €
5		1	3280	DETECTOR EMPOTRABLE 2 20 M. CD	02	83,90 €	83,90 €

Este documento, si se quiere ya puede imprimirse y entregarse al cliente. Sin embargo, todavía tenemos las posibilidades siguientes (mediante los botones de la parte superior)



Este icono nos permite acceder a un cuadro de diálogo que nos habilita para guardar el archivo en los siguientes formatos:

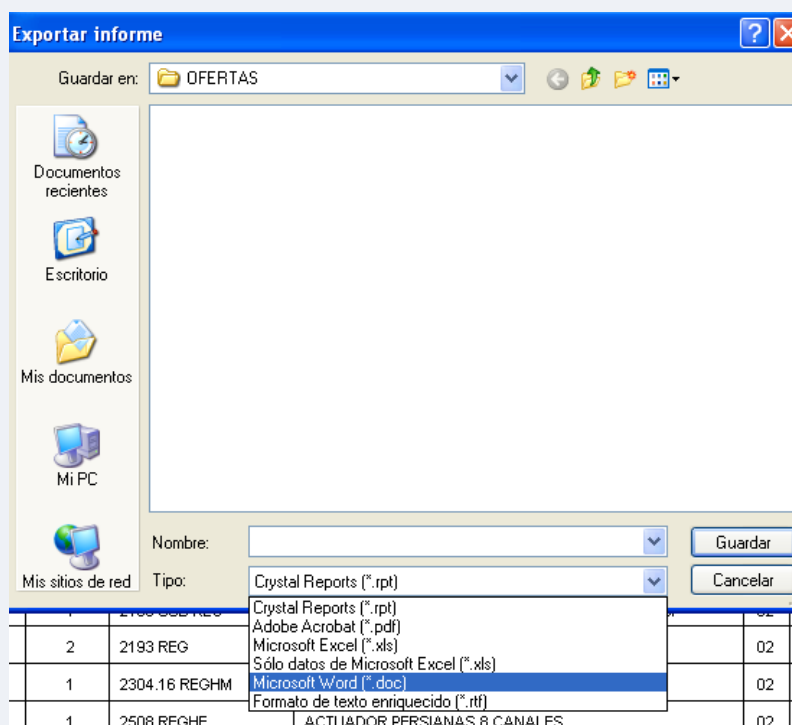
.rpt – Crystal Reports

.pdf – El conocido archivo pdf

.xls – Excel (con formato)

.xls – Excel (solo datos)

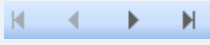
.rtf – Texto enriquecido





PDF nos genera un archivo en este formato con las características del presentado en pantalla. Si lo que queremos es hacer algún cambio en la presentación del mismo podemos optar por xls (cualquiera de los dos) o rtf) y abrirlo con Excel o Word.



Si clicamos sobre este icono el documento se lanza a impresión a través de la impresora que tengamos predeterminada.

 Con las flechas nos desplazamos por las páginas generadas en el documento

 Icono utilizado para buscar un texto en concreto

 Empleado para zoom sobre el documento

Una vez terminado se cierra la ventana como se acostumbra en Windows y el presupuesto habrá quedado grabado en la base de datos de la aplicación.

### 3.6.- MANTENIMIENTO DE PROYECTOS



Al módulo de mantenimiento de proyectos se accede a través del icono de arriba o bien mediante el correspondiente enlace en la barra de menús.

Una vez que entramos nos aparece una pantalla con el siguiente aspecto:

**Mantenimiento de presupuestos**

Datos del cliente

NIF:

Nombre:

Empresa:

Teléfono:

Dirección:

Localidad:

Datos del presupuesto

Descripción:

Fecha:

Descuento PG01:  %

Descuento PG02:  %

Descuento PG04:  %

Programación:  %


Importe (PVP):






Hoja de materiales

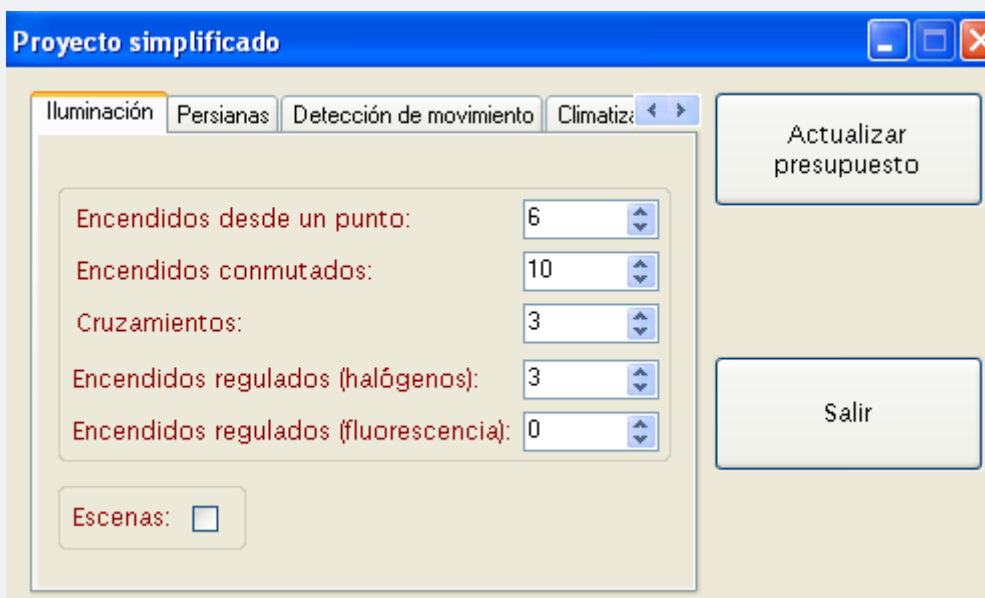
Referencia	Descripción	Precio	Unidades
2005 REG	FUENTE ALIMENTAC. 320 mA,C/FILTRO INCORP	221,40 €	1
2050 RT SW	TERMINALES CONEXION PARA CABLE EIB	1,20 €	4
2070 U	ACOPLADOR DE BUS EMPOTRABLE	78,40 €	7
2097 REGHE	INTERFACE DALI-KNX	530,40 €	1
2130 USB REG	MODULO COMUNICACION USB ACOPLADOR INCLUI	220,30 €	1
2193 REG	REGULADOR FLUORESCENCIA, 1-10 V., 3 CANA	324,40 €	2
2304.16 REGHM	ACTUADOR 4 SALIDAS, 16 A DIN - 4M	333,00 €	1
2508 REGHE	ACTUADOR PERSIANAS 8 CANALES	530,00 €	1
3360-1	DETECTOR DE PRESENCIA UNIVERSAL EIB	147,30 €	2
3602 REG	ACTUADOR DIMMER 2CANALES 300W CARRIL DIN	380,50 €	1
EIB-KABEL	CABLE INSTABUS-EIB	1,20 €	110
LS 3280-1 AWW	DETEC. EMPOTR. 2,20 M. CONFORT BLALPINO	120,75 €	5

Este módulo consta de tres espacios diferenciados además de la barra de iconos.

Barra de Iconos:

 Modificar el presupuesto seleccionado

-  Guardar el presupuesto que se ha modificado
-  Cancelar los cambios en el presupuesto seleccionado
-  Eliminar presupuesto de la base de datos
-  Duplicar presupuesto. Muy útil para guardar tal como está el que tenemos y modificar el duplicado posteriormente.
-  Modificar datos de origen. Interesante opción que nos permite recuperar los datos que introducimos en su momento, modificarlos y generar un nuevo presupuesto con las variaciones realizadas. Implica la pérdida de datos que se hayan realizado con posterioridad. Aparecen los datos que habían dado origen al presupuesto seleccionado.





The screenshot shows a window titled "Proyecto simplificado" with a blue header. Below the header are several tabs: "Iluminación", "Persianas", "Detección de movimiento", and "Climatiz:". The "Iluminación" tab is active. On the right side of the window, there are two buttons: "Actualizar presupuesto" and "Salir".

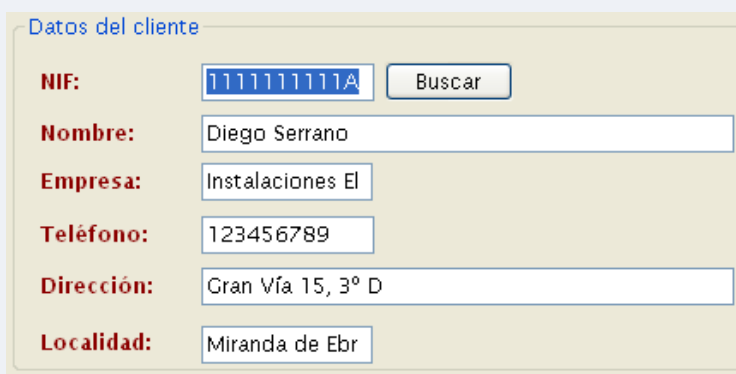
Under the "Iluminación" tab, there are five rows of configuration options, each with a label and a numeric spinner control:

- Encendidos desde un punto: 6
- Encendidos conmutados: 10
- Cruzamientos: 3
- Encendidos regulados (halógenos): 3
- Encendidos regulados (fluorescencia): 0

At the bottom left, there is a checkbox labeled "Escenas:" which is currently unchecked.

-  Imprimir el presupuesto seleccionado
-  Salir del módulo de gestión de proyectos

Datos del cliente.- Los datos asociados al cliente a quien se dirigió el proyecto. Eligiendo la opción de modificar pueden ser variados.



The screenshot shows a form titled "Datos del cliente" with a light yellow background. It contains several input fields and a search button:

- NIF:** 111111111A (with a "Buscar" button next to it)
- Nombre:** Diego Serrano
- Empresa:** Instalaciones El
- Teléfono:** 123456789
- Dirección:** Gran Vía 15, 3º D
- Localidad:** Miranda de Ebr

Datos del presupuesto .- Los datos de descuentos, partidas de programación e importe asociados a el presupuesto seleccionado.

**Datos del presupuesto**

**Descripción:**

**Fecha:**

**Descuento PG01:**  %

**Descuento PG02:**  %

**Descuento PG04:**  %

**Programación:**  %

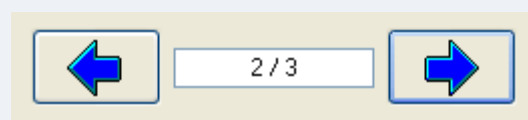
**Importe (PVP):**

Hoja de materiales .- Relación de material que conforma el presupuesto.

**Hoja de materiales**

Referencia	Descripción	Precio	Unidades
2005 REC	FUENTE ALIMENTAC. 320 mA,C/FILTRO INCORP	221,40 €	1
2050 RT SW	TERMINALES CONEXION PARA CABLE EIB	1,20 €	4
2070 U	ACOPLADOR DE BUS EMPOTRABLE	78,40 €	7
2097 RECHE	INTERFACE DALI-KNX	530,40 €	1
2130 USB REG	MODULO COMUNICACION USB ACOPLADOR INCLUI	220,30 €	1
2193 REC	REGULADOR FLUORESCENCIA, 1-10 V., 3 CANA	324,40 €	2
2304.16 REGHM	ACTUADOR 4 SALIDAS, 16 A DIN - 4M	333,00 €	1
2508 RECHE	ACTUADOR PERSIANAS 8 CANALES	530,00 €	1
3360-1	DETECTOR DE PRESENCIA UNIVERSAL EIB	147,30 €	2
3602 REC	ACTUADOR DIMMER 2CANALES 300W CARRIL DIN	380,50 €	1
EIB-KABEL	CABLE INSTABUS-EIB	1,20 €	110
LS 3280-1 AWW	DETEC. EMPOTR. 2,20 M. CONFORT BL.ALPINO	120,75 €	5

Y finalmente en la parte inferior tenemos un par de cursores que nos permiten navegar entre los diferentes presupuestos guardados en la base de datos de la herramienta.



Para agilizar la labor de búsqueda podemos recurrir a introducir el NIF del cliente en la parte denominada “datos del cliente”

**NIF:**

### 3.7.- ACTUALIZAR REFERENCIAS



El último módulo es el encargado de actualizar vía internet las referencias que hayan sido incluidas, modificadas o retiradas del catálogo de JUNG, es la forma de tener actualizada la base de datos en tiempo real. Se accede a través del icono de la parte superior o mediante el siguiente enlace en la barra de menús.

Tendremos, tras uno segundos, una pantalla en la que nos mostrará el número de referencias actualizadas.



SUGERENCIAS Y REPORTE DE ERRORES A:

Manuel González Martínez

[galicia@jungiberica.es](mailto:galicia@jungiberica.es)

## **5.- CLAUSULA DE EXENCION DE RESPONSABILIDAD**

### **Restricciones de uso del material**

La propiedad y gestión “Asistente para presupuestos KNX” corresponde a Jung Electro Ibérica S.A. Ningún material de [www.jungiberica.es](http://www.jungiberica.es) o de cualquier otro sitio o herramienta cuya propiedad, gestión, licencia o control corresponda a Jung Electro Ibérica S.A. puede ser copiado, reproducido, reeditado, cargado o publicado en la red, ni transmitido o distribuido de ninguna forma, exceptuando la descarga de una copia de los materiales en un único ordenador para su uso doméstico, personal y no comercial, siempre que se mantenga intacta la información del copyright y de los derechos de propiedad. La modificación de los materiales o su uso con cualquier otro fin supone una violación de los derechos de copyright y de propiedad de a Jung Electro Ibérica S.A. A efectos de este Acuerdo, queda prohibido el uso de estos materiales en cualquier otro sitio Web y en cualquier otro entorno de ordenadores conectados en red.

### **Recopilación de Información**

A efectos de la Ley de Protección de Datos (Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre), el Controlador de los Datos en relación a la información solicitada en formularios o registros será del Jung Electro Ibérica S.A.,

Toda información sobre clientes recopilada en el sitio web se utilizará para estudios propios, con fines de promoción o ampliación de [jungiberica.es](http://jungiberica.es)

### **Seguridad**

El sitio web del Jung Electro Ibérica S.A., incorpora las salvaguardas adecuadas, y utiliza la tecnología estándar del sector para mejorar la seguridad, integridad, exhaustividad, exactitud y protección de los datos personales que tenemos recopilados, y hemos establecido las precauciones razonables para proteger esa información de posibles pérdidas o malos usos. Nuestras normas sobre protección de datos y seguridad se revisan periódicamente y se mejoran cuando es necesario, y nos esforzamos para asegurar que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la información que usted nos proporciona.

### **Cambios en nuestra política**

Si alteramos nuestra política de protección de datos, todos los cambios serán publicados en esta página de nuestro sitio web para que usted esté siempre informado acerca de la información personal que recopilamos sobre usted, cómo la usamos y las circunstancias bajo las cuales podemos revelarla, por lo que le rogamos que vuelva a esta página de vez en cuando para conocer cualquier posible cambio. Le agradecemos su interés y esperamos que disfrute visitándonos.

### **Desarrollo y mantenimiento de esta aplicación**

Universidad de Oviedo  
Rubén Muñiz Sánchez

### **Derechos de propiedad y copyright**

Jung Electro Ibérica S.A,  
C.I.F A61775227  
C-155 Km 14,2  
08185 Lliçà de Vall  
93-8445830  
[comercial@jungiberica.es](mailto:comercial@jungiberica.es)

© 2008 JUNG ELECTRO IBERICA, SA