

Luznor PCI



INTRODUCCIÓN

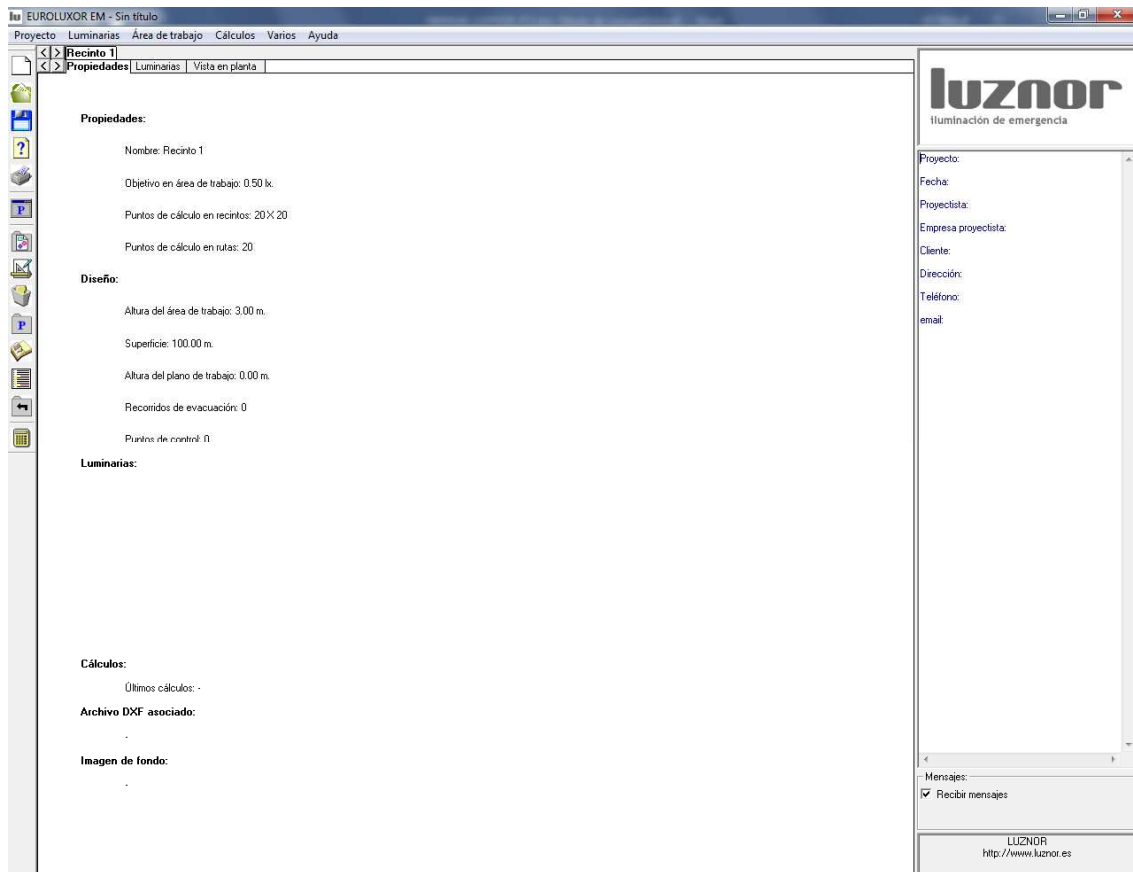
LUZNOR - PCI es un software para el diseño y cálculo de proyectos de instalación de alumbrado de emergencia.

Características





- Permite crear a mano o importar desde AutoCad (formato .dxf) los recintos objeto de estudio; también se pueden importar imágenes .bmp.
- Permite trabajar con varios recintos de manera simultánea.
- Colocación automática o manual de las luminarias.
- Inserción de recorridos de evacuación independientes por recinto.
- Inclusión de puntos de control (cuadros eléctricos, extintores, bies, etc.)
- Presentación gráfica de resultados mediante valores numéricos, curvas Isolux y niveles de grises.
- Informe final personalizado que contiene las fichas técnicas de las luminarias empleadas.
- Exportación del informe final a formato .pdf.
- Exportación de datos a los planos originales en formato .dxf.
- Actualización automática a través de Internet.

LUZNOR – PCI

La pantalla principal de LUZNOR - PCI, una vez que decidimos crear un nuevo proyecto, es la siguiente:



Describimos la utilidad de los botones de acceso directo (aparecen en la parte izquierda de la pantalla):

-  Permite crear un nuevo proyecto
-  Permite abrir un proyecto ya existente
-  Permite guardar el proyecto actual
-  Permite seleccionar los datos a imprimir



Permite imprimir



Permite añadir los datos del proyecto



Permite crear un recinto nuevo



Permite entrar al **Editor** del recinto



Permite eliminar el recinto



Permite editar las Propiedades del recinto



Permite añadir uno o varios modelos de luminarias, así como sus accesorios



Permite visualizar el listado de luminarias utilizadas



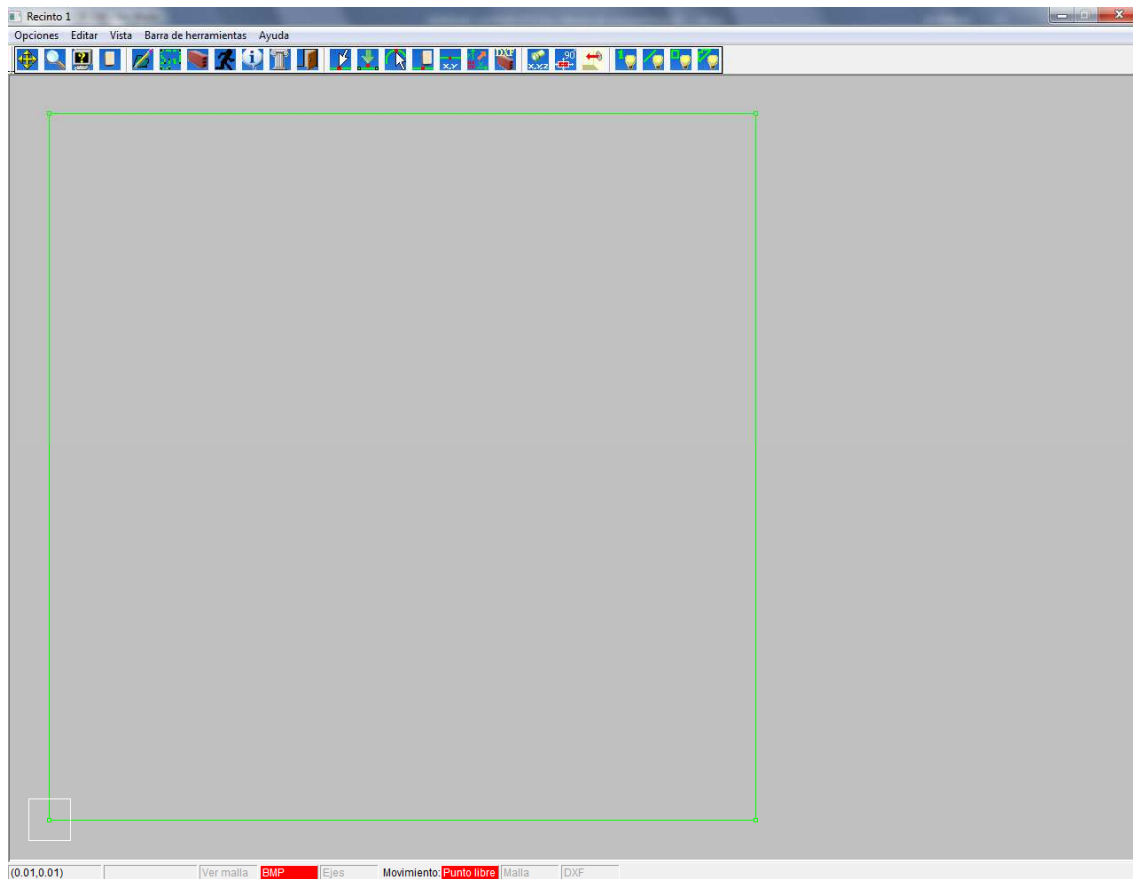
Permite recuperar los datos del último cálculo









Proporciona las iluminancias obtenidas con las luminarias empleadas




















EDITOR DE RECINTOS

La pantalla principal del editor de recintos es la siguiente:




Describimos la utilidad de los botones de acceso directo (aparecen en la parte superior de la pantalla):

-  Permite mover el lienzo sobre el que se dibuja el recinto
-  Permite hacer zoom sobre el recinto
-  Permite eliminar el/los objeto/s seleccionado/s
-  Permite ver en pantalla las propiedades del objeto seleccionado
-  Permite visualizar las propiedades del área de trabajo
-  Permite crear un contorno

-  Permite crear tabiques
-  Permite insertar recorridos de evacuación
-  Permite insertar puntos de control (cuadros eléctricos, extintores, bies, etc.)
-  Permite insertar mobiliario
-  Permite insertar puertas
-  Permite seleccionar y mover vértices
-  Permite insertar vértices
-  Permite curvar aristas
-  Permite eliminar vértices
-  Permite visualizar y editar las coordenadas del vértice seleccionado
-  Permite desplazar luminarias
-  Permite convertir las líneas del archivo dxf en tabiques
-  Permite enfocar las luminarias (tanto las individuales, como los focos de los proyectores)
-  Permite rotar 90° las luminarias
-  Permite orientar las luminarias como una pared
-  Permite insertar luminarias individualmente
-  Permite insertar una línea de luminarias
-  Permite insertar una malla de luminarias
-  Permite insertar un contorno de luminarias

GUÍA BÁSICA DE FUNCIONAMIENTO

A continuación, vamos a exponer los pasos básicos para empezar a trabajar con LUZNOR - PCI.

- Abrimos LUZNOR - PCI, eligiendo crear un nuevo proyecto.
- Introducimos los datos del proyecto (esto se puede hacer en cualquier momento, sin más que pulsar el botón correspondiente de la barra de herramientas que aparece en la parte izquierda de la pantalla ).
- Elegimos las luminarias a utilizar y sus accesorios. Para ello, pinchamos sobre 'Luminarias', 'Añadir modelos de luminarias'.

La elección de diferentes colores para los distintos modelos de luminarias nos permitirá distinguir éstos fácilmente a posteriori.

- Pinchamos ahora sobre 'Área de trabajo', 'Propiedades' para introducir los distintos valores de los que dependerá el resultado del cálculo:

'Altura del plano de trabajo': Altura a la que se realizan los cálculos con respecto al suelo del recinto; por defecto, '0m'.

'Altura del área de trabajo': Altura de los tabiques del recinto. Por defecto, las luminarias se colocarán a esta altura a menos que cambiemos el valor manualmente en el editor, según se indicará posteriormente.


'Objetivo en área de trabajo': Iluminancia mínima a alcanzar; por defecto, 0.5lx.

‘Puntos de cálculo en recintos’: Número de puntos, relativos al área delimitada por el contorno, sobre los que se hace el cálculo.

Cuanto mayor sea este número, con mayor exactitud se conocerá el nivel de iluminación a la altura del plano de trabajo (a medida que aumentamos este valor, también lo hace el tiempo de cálculo).

‘Puntos de cálculo en rutas’: Número de puntos, relativos a la longitud del recorrido de evacuación, sobre los que se hace el cálculo.

Cuanto mayor sea este número, con mayor exactitud se conocerá el nivel de iluminación en la ruta de evacuación a la altura del plano de trabajo.


– Entramos en el editor, con el botón correspondiente de la barra de herramientas izquierda ()

– Ya en el editor, elegimos una de estas tres opciones:

1.- Dibujar a mano el recinto objeto de estudio, así como los tabiques y mobiliario que creamos convenientes.


2.- Usar archivos .dxf: Si disponemos de un plano de planta en formato .dxf, pincharemos sobre ‘Opciones’, ‘DXF’ y ‘Vincular archivo dxf’ para abrir el archivo deseado. A continuación, seleccionaremos las capas a incluir y pulsaremos ‘Aceptar’.

En esta pantalla, también podemos elegir las unidades en que viene representado el plano, pero se recomienda modificar la escala del propio archivo .dxf.


Pinchamos ahora sobre el botón del zoom () , hacemos click sobre el botón derecho del ratón y seleccionamos ‘Encuadre’ para ver la planta completa.

3.- Usar archivos .bmp: Si lo que queremos es importar un archivo .bmp, hay que seleccionar 'Opciones', 'BMP', 'Imagen de fondo'.

A continuación, se carga la imagen deseada, se introducen sus dimensiones y se pulsa 'Aceptar'.


- Creamos el contorno sobre el que se realizarán los cálculos pulsando .

Se recomienda que el contorno bordee la planta completa o la parte de la misma sobre la que se quieran obtener los resultados.


Si en el paso anterior hemos cargado un fichero .dxf, podremos dibujar más fácilmente el contorno activando la opción 'DXF' que aparece en la parte inferior de la pantalla  .

Para finalizar, cerraremos el contorno haciendo click sobre el botón derecho del ratón y seleccionando 'Cerrar'. En la siguiente pantalla podremos dar nombre al contorno.


- Creamos tabiques. Lo podemos hacer de dos formas:

1.- Automática: Sólo si hemos importado un archivo .dxf, el botón  de la barra de herramientas superior convertirá todas las líneas del plano en tabiques.

A continuación, el programa da la opción de modificar la altura de los mismos, ya que, por defecto, tomará el valor introducido en 'Altura del área de trabajo'.

2.- Manual: Podemos dibujar únicamente los tabiques deseados pulsando .

– Colocamos las luminarias, de cualquiera de las siguientes formas:


1.- Luminaria individual: Las luminarias se insertan una a una, con el botón .


Podemos insertar la luminaria con la ayuda del ratón, pulsando el botón correspondiente, o bien introduciendo manualmente las coordenadas.


Por defecto, la altura a la que se colocan las luminarias es el valor que aparece en el campo 'Altura del área de trabajo' de la pantalla principal. Si queremos colocarlas a otra altura, bastará con dar un valor distinto a la coordenada 'Z'.


También por defecto, la colocación de las mismas es en techo. Si lo que queremos es colocarlas en pared, tenemos dos opciones:


1.1.- Modificar manualmente los valores 'RX', 'RY' y/o 'RZ' del campo 'Orientación', así como el orden de giro, cuando insertamos la luminaria.

1.2.- Pulsar el botón  y elegir la orientación deseada.

2.- Línea de luminarias: Se inserta una línea de luminarias al pulsar .

3.- Malla de luminarias: Se inserta una malla de luminarias si pulsamos .

4.- Contorno de luminarias: Se insertan luminarias en el contorno pulsando .

– Cerramos el editor, una vez colocadas las luminarias deseadas y confirmados los cambios realizados, y pulsamos  para obtener los resultados.

– En función de los resultados obtenidos, modificaremos y/o añadiremos las luminarias necesarias hasta alcanzar los niveles de iluminación deseados.