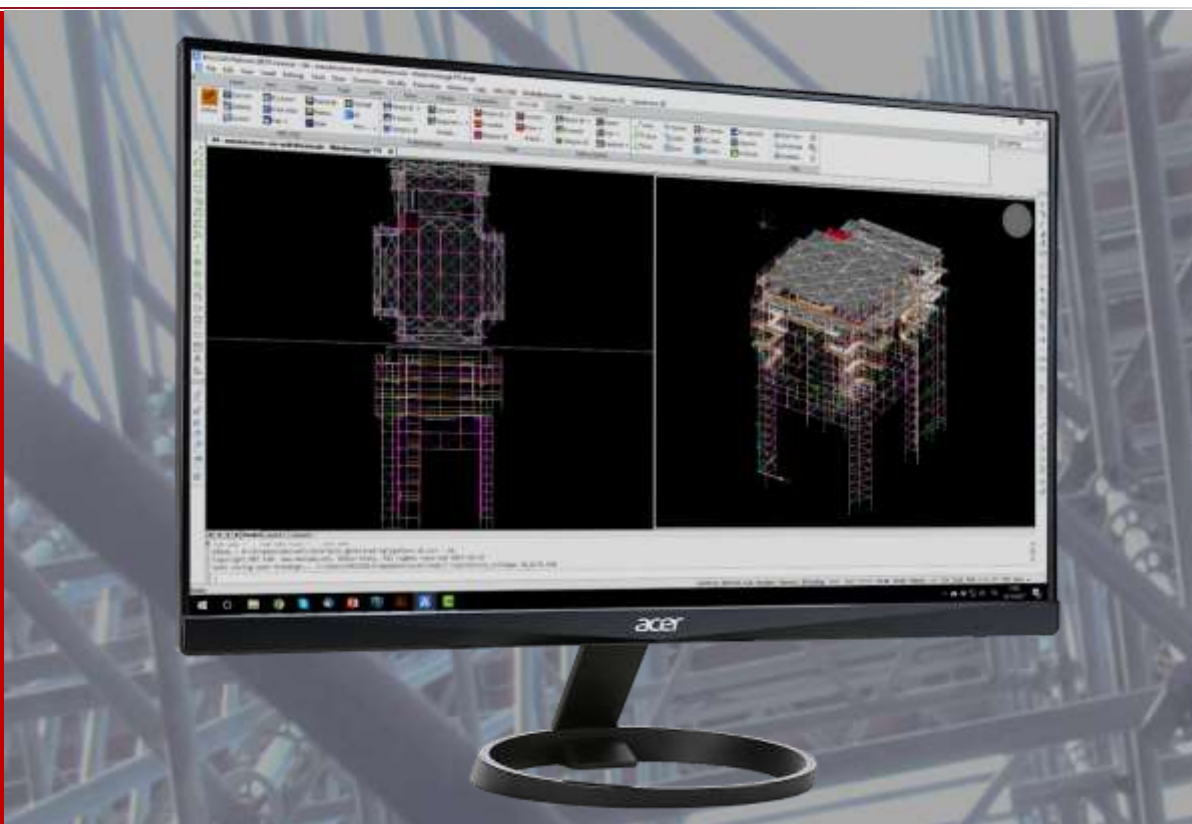




## SOFTWARE PARA DISEÑAR ANDAMIOS Y ENCOFRADOS



pon cad

for cad



TO DESIGN  
SCAFFOLDING  
AND FORMWORK

MEC CAD es una Casa de Software especializada en la producción de software para CAD que se aplica al mundo de las empresas industriales, de las empresas de construcción y renta de andamio, de escenarios y de los estudios técnicos y profesionales. Su actividad se centra en la creación de programas de apoyo comercial, organizativo y técnico.

El campo de especialización de MEC CAD es el desarrollo de soluciones informáticas para el diseño CAD de aplicación de andamios y encofrados. Con la familia de aplicaciones PON CAD Andamios y Escenarios 3D, FOR CAD Encofrado y Losas, MEC CAD es líder en Italia para el desarrollo de soluciones de software para el sector de equipos de construcción.

## Nuestras elecciones, sus garantías

La utilización del **motor de diseño CAD** asegura que:

- ✓ no haya límites a la complejidad del proyecto;
- ✓ gracias al formato abierto DWG, haya una integración completa con otros software.

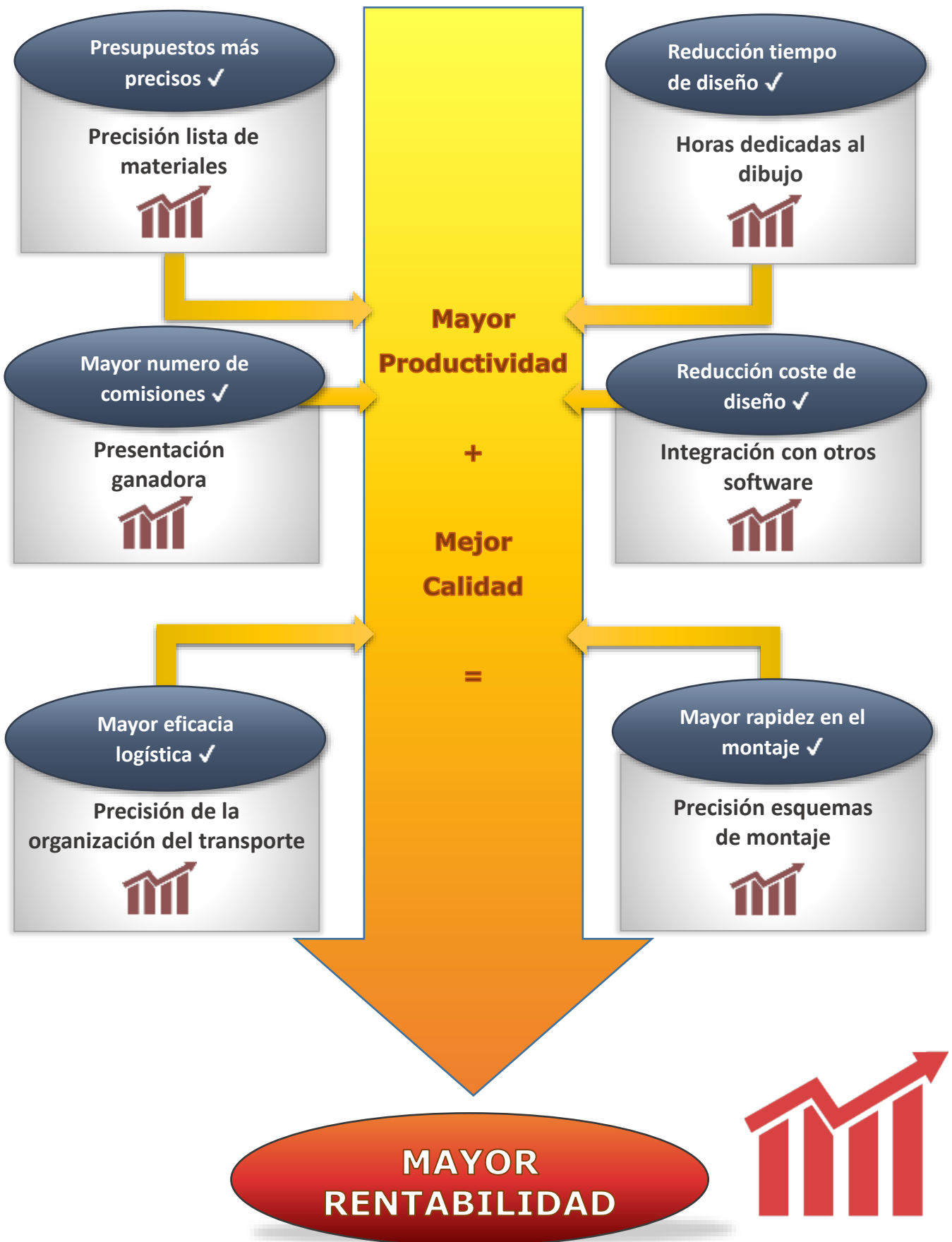
MEC CAD es revelador autorizado Autodesk y Bricsys



MEC CAD es una compañía orientada a la satisfacción del cliente:

- ✓ Formación: todos los softwares se proveen siempre de una formación inicial (plataforma de aprendizaje electrónico y cursos en línea con un técnico calificado); además, MEC CAD proporciona cursos en su cuartel general o al cliente a pedido.
- ✓ Soporte técnico: la asistencia, puntual y disponible todos los días laborables, se suministra por teléfono o usando los instrumentos de apoyo remotos más modernos (Skype, TeamViewer).
- ✓ Personalizaciones: MEC CAD desarrolla la biblioteca / catálogo (base de datos) para sus clientes
- ✓ Actualizaciones: MEC CAD actualiza y mejora constantemente sus productos en relación a las necesidades de los usuarios, persiguiendo siempre el perfeccionamiento y la automatización.





## Características técnicas

### Plug-In o Smart

Pon Cad se puede proporcionar como un complemento para Autocad y BricsCad o se puede suministrar junto con BricsCad como paquete único. Esta última opción se llama PON CAD SMART.



### Requisitos software

El único requisito es usar el sistema operativo Windows. Sin embargo, si ya posee un CAD, le resultará conveniente comprar el software MEC CAD como un complemento a un precio inferior; en este caso, es necesario tener instalado AutoCAD (versión 2016 o superior) o BricsCAD (versión 18 PRO o superior).



### Requisitos hardware

Los archivos generados por nuestro software son siempre pequeños. Los requisitos son los mismos para Autocad y BricsCad 3D.



### Idiomas

El software MEC CAD se proporciona en inglés, italiano, español y francés. Es posible, previa solicitud o de forma independiente, traducirlos a otros idiomas.



## Formación

Los software MEC CAD se proporcionan con paquetes de formación

- **Acceso a nuestra plataforma de e-learning:** material y tutoriales disponibles las 24 horas
- **Formación en línea con uno de nuestros técnicos especializados:** basado en sus necesidades
- **Formación para editar y mantener bibliotecas de catálogos:** para garantizar la autonomía en la gestión de su catálogo
- **Formación en nuestra oficina o en el cuartel del cliente**

De esta manera, nos aseguramos de que nuestros clientes adquieran las habilidades operativas necesarias para aprovechar al máximo la inversión.

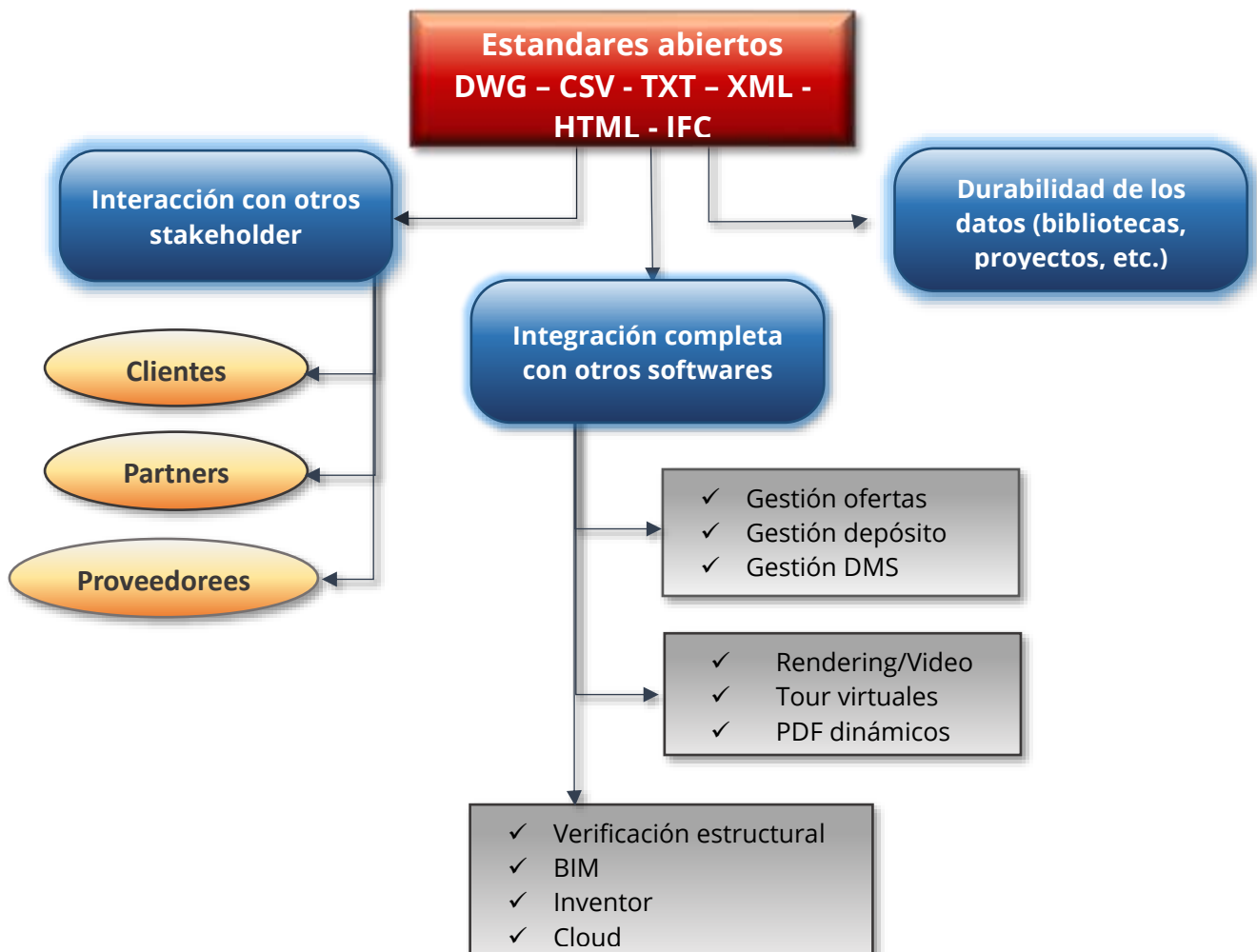
## MEC CAD software es BIM!

El software MEC CAD integró la exportación en BIM a través del formato IFC gracias a su combinación con BricsCAD BIM. BIM se utiliza en el diseño arquitectónico de edificios medianos y grandes y a menudo se requiere como una herramienta obligatoria; en Europa (CEE), el uso obligatorio de BIM es cada vez más estricto. La activación de esta opción traerá claras ventajas en el intercambio de datos entre diseñadores, clientes y empresas.



### Formatos estándares abiertos: para una inversión garantizada

El software MEC CAD usa solo formatos estándares abiertos, esto asegura que cualquier cliente puede procesarlos de manera independiente. De esta forma, toda la suite de MEC CAD se puede integrar con otro software, facilitando las interacciones con otras partes interesadas y garantizando la disponibilidad de datos a lo largo del tiempo, independientemente del uso de MEC CAD Suite. En otras palabras, es una garantía para su inversión.



¡Sí! Se ofrecen dos posibilidades al cliente: por un lado, es posible pedirle a MEC CAD que desarrolle una nueva biblioteca en nombre de la empresa; por otro lado, la adopción de formatos abiertos (dwg y csv excel) permite al cliente desarrollar y mantener sus propias bibliotecas de manera independiente. En este sentido, MEC CAD ofrece cursos de formación dedicados.

### ¿El software MEC CAD realiza la verificación estructural de los elementos dibujados?

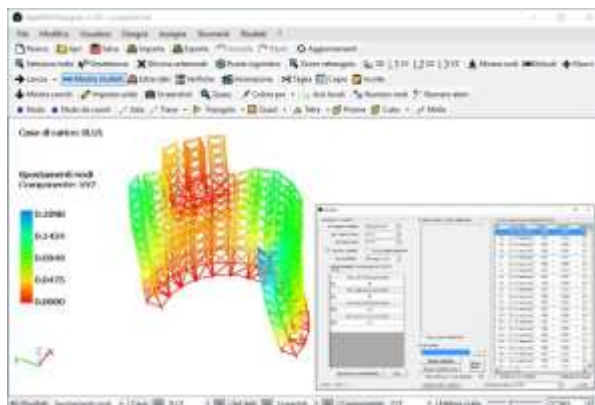
¡Sí lo hacen! Hay dos métodos:

1. Utilizar PON CAD Struct: este módulo fue diseñado específicamente para el análisis de estructuras de andamios y se puede adaptar a cualquier ley / regulación nacional y tipo de material;
2. Generar un archivo muy ligero en formato DXF, estructurado por secciones y grados de libertad de las varillas, que pueden importarse fácilmente al software más adecuado para el análisis estructural.

## PON CAD STRUCT: modulo para la memoria de calculo

**NextFEM STRUCT** es una solución desarrollada junto con NextFEM, específicamente diseñada para el análisis de estructuras de andamios y se puede adaptar a cualquier ley / regulación nacional y tipo de material.

El usuario puede pasar del dibujo CAD al módulo Struct con un solo clic, luego realizar el análisis de la estructura dibujada con la asignación automática de materiales y secciones transversales.



STRUCT de NextFEM tiene las siguientes características:

- realiza el cálculo y la verificación de elementos terminados de andamios, cajas y techos en aluminio y acero verifica qualsiasi tipo di struttura senza alcun limite di schema
- se refiere a las normas técnicas actuales: EN 12811-1, NTC2008 y Eurocódigos 3 y 9
- es posible verificar Andamios en Tubos y Abrazadera, en Marco, Multidireccional y Escenario
- genera un archivo en formato DXF, que se puede importar fácilmente a los programas y solucionadores más populares F.E.M.

## Que es PON CAD?

PON CAD® es un software profesional que permite la planificación asistida y simplificada de andamios, escenarios y cubiertas para el espectáculo, stands prefabricados, sin ningún tipo de limitación de forma.

Agregando más de 200 comandos al CAD 3D, ofrece una solución integrada para las fases de:

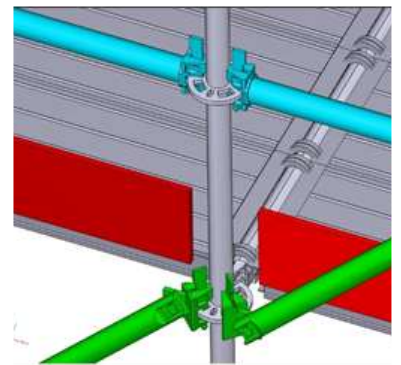
- Proyección
- Evaluación de costos
- Gestión de la construcción de obra

### Tipos de andamio soportados

- Andamios multidireccionales (Ringlock)
- Andamio de Marco (europeo y americano)
- Tubo y abrazadera
- Cuplock
- Kwikstage

PON CAD es un software paramétrico que puede dibujar cualquier tipo, marca y modelo de andamio. Hay 40 bibliotecas genéricas y de marca disponibles.

PON CAD siempre se suministra con una biblioteca básica de catálogos. A estos se pueden agregar las bibliotecas de los principales productores (**Catari, Marcegaglia, Pulosio, Condor, ...**).



### 1. Abrir el plano

Con PON CAD es posible dibujar **a partir de un plano o de una imagen oportunamente elaborada o libremente.**

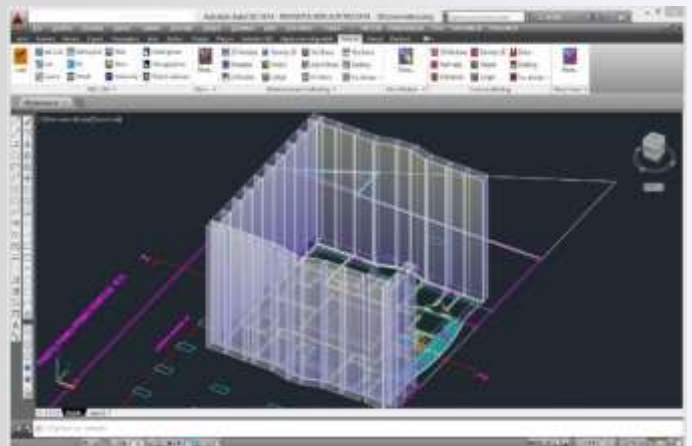
PON CAD trabaja en un ambiente estándar dwg; los CAD soportados son AutoCAD y BricsCAD. Todos sus comandos se pueden usar juntos con aquellos del PON CAD.



### 2. Desarrollar módulos 2D

El diseñador puede crear fácilmente módulos volumétricos que representan el estorbo del andamio, **calcando el plano o la imagen, o dibujando libremente.**

Después del desarrollo de los módulos, es posible los mover, girar y cambiar sus características (por ej. altura, punto de partida, parámetros del andamio, etc.).

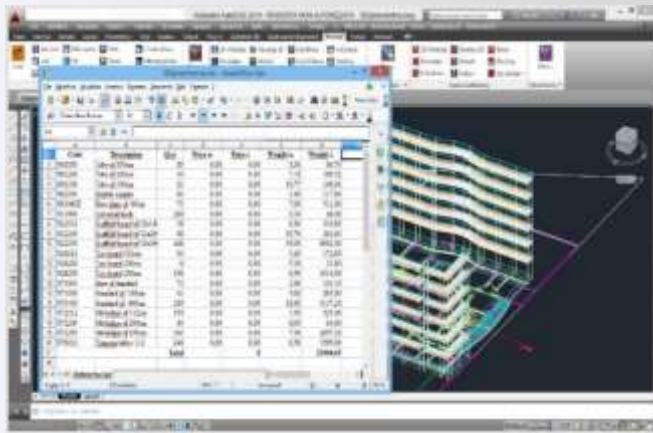


### 3. Desarrollar los andamios

Gracias a un comando simple, el diseñador puede determinar cada característica del andamio y desarrollarlo **del modo más detallado.**

Después del desarrollo de los andamios, es posible cambiar e integrar cualquier detalle usando tanto los comandos originales del CAD cuanto los comandos del PON CAD.

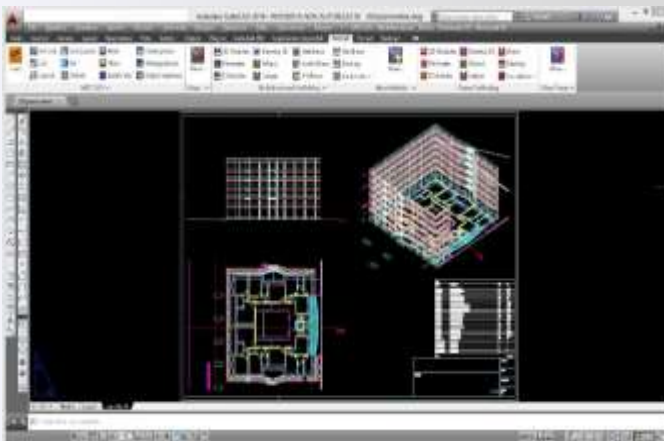




#### 4. Listas de materiales

PON CAD crea una lista de materiales precisa y proporciona **informes minuciosos** que son útiles para organizar el depósito, el transporte y la obra de construcción.

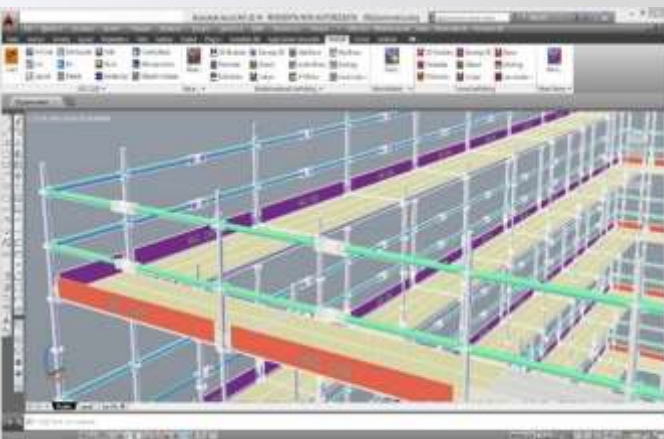
Las listas de materiales se producen en **formatos estándares abiertos** y pueden ser visualizadas en: documento de texto, Word, Excel (también Open Office), csv y html para la integración con otros software.



#### 5. Layout

Todos los informes técnicos (**diseños generales, secciones, esquemas de montaje**) se pueden crear en pocos clics gracias a comandos potentes.

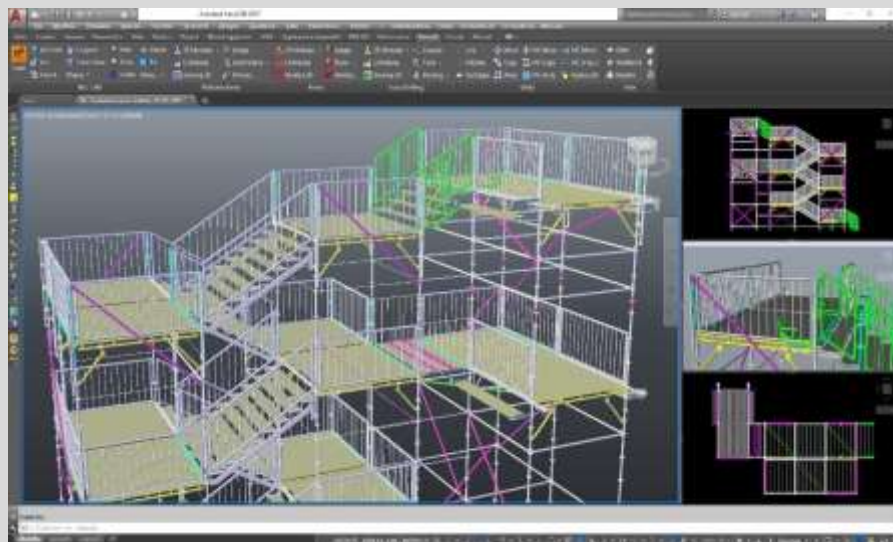
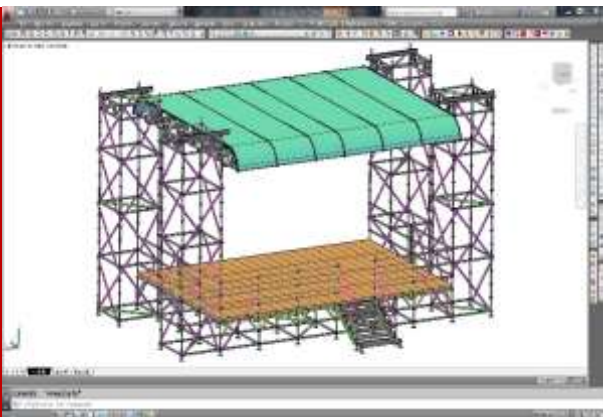
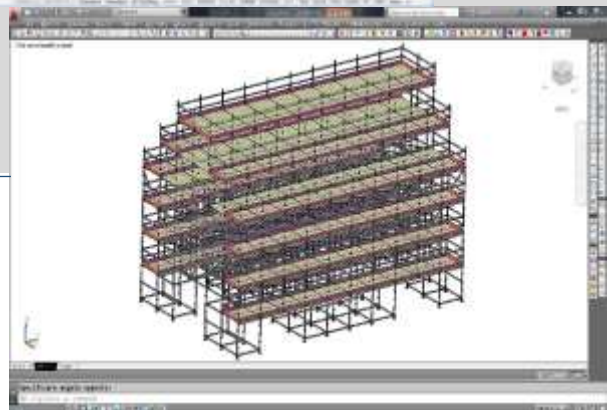
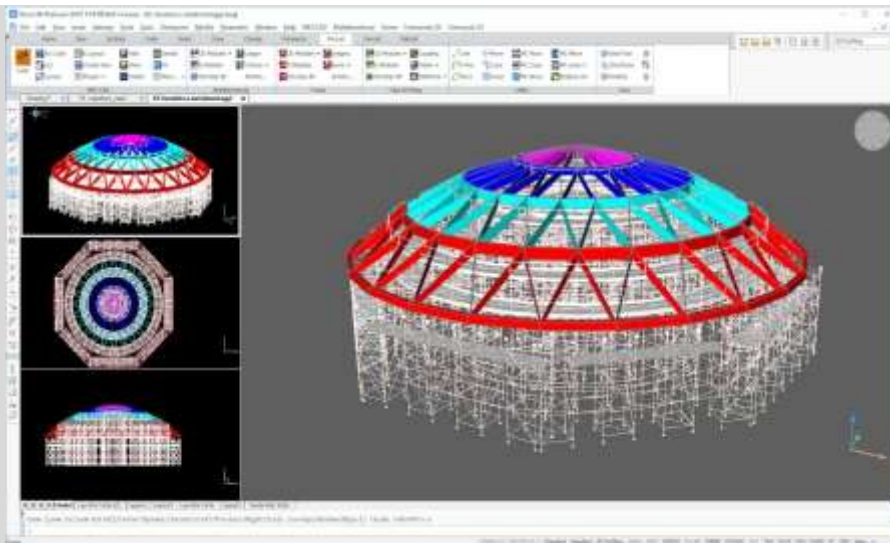
Es posible establecer las secciones, las vistas y los detalles para los esquemas de montaje.



#### 6. Rendering/video

PON CAD soporta **niveles diferentes de detalles gráfico**. Este permite crear fácilmente informes comerciales y presentaciones, y facilita la promoción commercial y la comprensión técnica.

Todas las características arriba mencionadas se salvan en dwg puro; por eso todo está disponible para más modificaciones con otros software (como BIM o software de rendering).



## Cos'è FOR CAD?

FOR CAD® es un software profesional que ayuda los diseñadores a proyectar y administrar fácilmente los encofrados, **sin restricciones en la complejidad del diseño.**

Agregando más de 180 comandos a 3D CAD, FOR CAD se adapta a las necesidades del técnico y del proyecto, lo que permite operar **tanto en 2D como 3D**. De esta forma, puede ofrecer una solución integrada para las fases de:

- Dibujo
- Evaluación de los costos
- Gestión del material



### Marcas de encofrados soportadas

FOR CAD es un software paramétrico que puede dibujar cualquier tipo, marca y modelo de encofrado de paneles modulares. Siempre se suministra con un conjunto básico de bibliotecas de catálogo genéricas. A estas se pueden agregar las bibliotecas de los principales productores.

### Gestión fases de uso del material

La fuerza de FOR CAD es la proyectación en "fases" de los muros de encofrado.

El software proporciona una solución integrada y efectiva para administrar las fases de trabajo. Por lo tanto, es posible planificar, ya en la fase de diseño, la compleja optimización de reutilización y rotación de materiales.

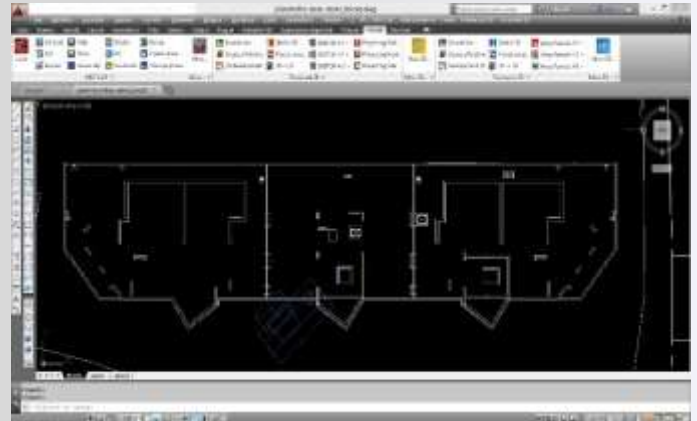
### Trabajar en 2D y 3D

FOR CAD funciona en modo 2D y 3D y es fácil cambiar de uno a otro. Esta elección tiene como objetivo optimizar la productividad técnica y la gestión logística del sitio. El modo 2D es óptimo para el diseño ejecutivo; 3D es ideal para listas de materiales y evaluación de esquemas de ensamblaje.

### 1. Abrir el plano

Con FOR CAD es posible dibujar **a partir de un plano o de una imagen o libremente.**

FOR CAD trabaja en un ambiente estándar dwg; los CAD soportados son AutoCAD y BricsCAD. Todos sus comandos se pueden usar juntos con aquellos del FOR CAD.



### 2. Desarrollar encofrados 3D

Gracias a un comando simple, el diseñador puede determinar cada característica del encofrado y desarrollarlo del modo más detallado.

**El desarrollo se puede condicionar a activos de depósito o fases ya decididas.**

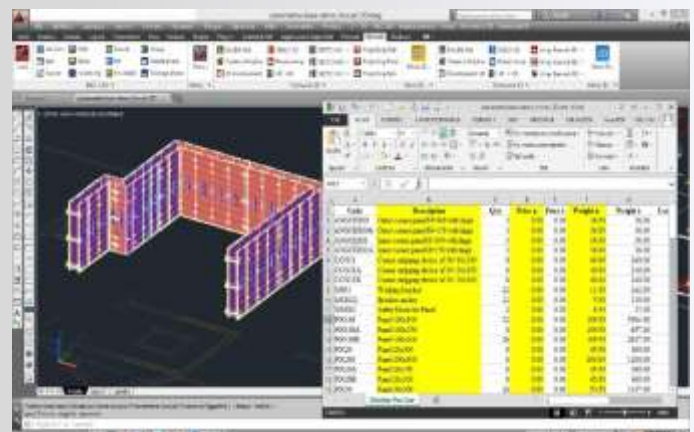
Es posible cambiar e integrar cualquier detalle después del desarrollo.

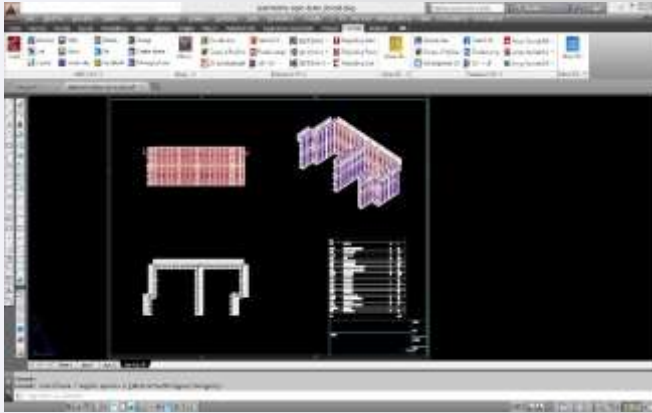


### 3. Listas de materiales

FOR CAD crea una lista de materiales precisa y proporciona informes minuciosos que son útiles para organizar el depósito, el transporte y la obra de construcción.

**Es posible crear listas que muestran las variaciones entre fases y depósito.** Las listas se producen en formatos estándares abiertos.





#### 4. Layout

Todos los informes técnicos (**diseños generales, secciones, esquemas de montaje**) se pueden crear en pocos clics gracias a comandos potentes.

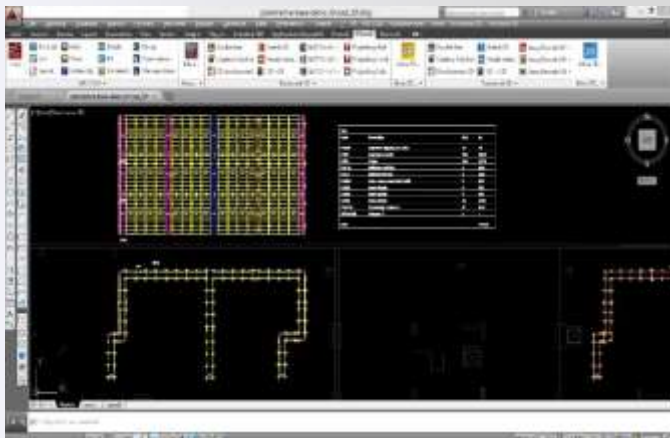
Es posible establecer las secciones, las vistas y los detalles para los esquemas de montaje.



#### 5. De 3D a 2D y viceversa

**Con un simple comando** es posible pasar de la modalidad 3D, ideal para Listas de Materiales y presentaciones, a 2D, ideal para los dibujos ejecutivos.

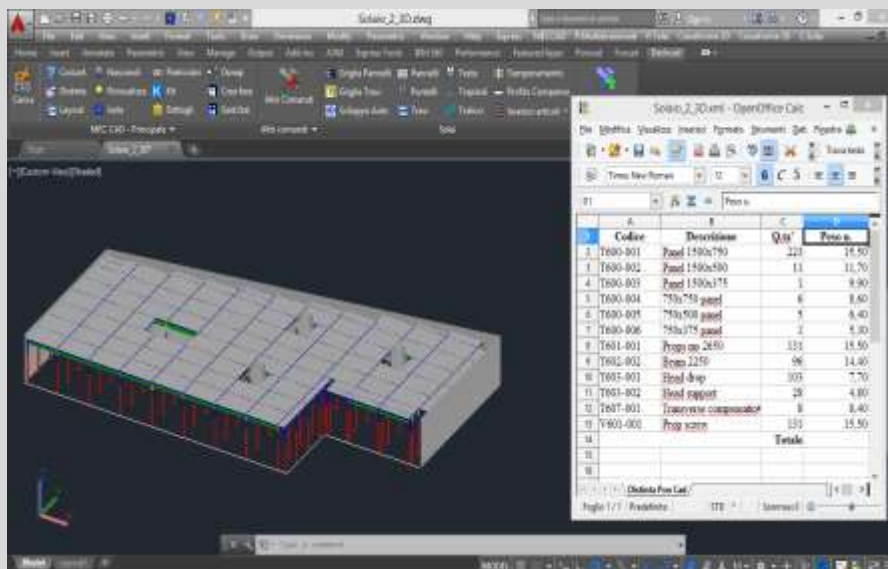
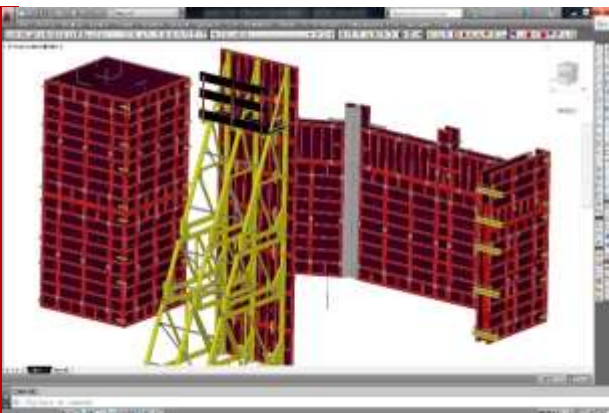
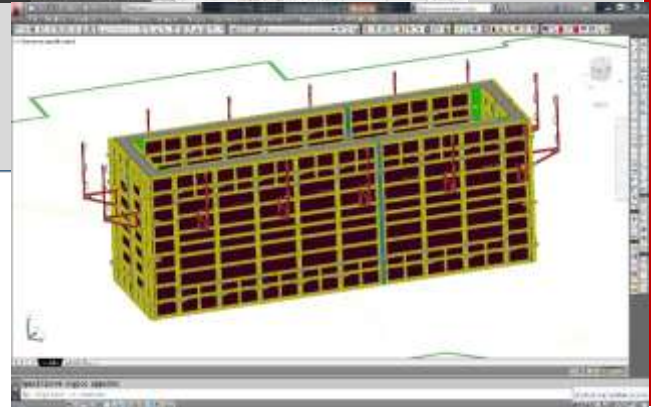
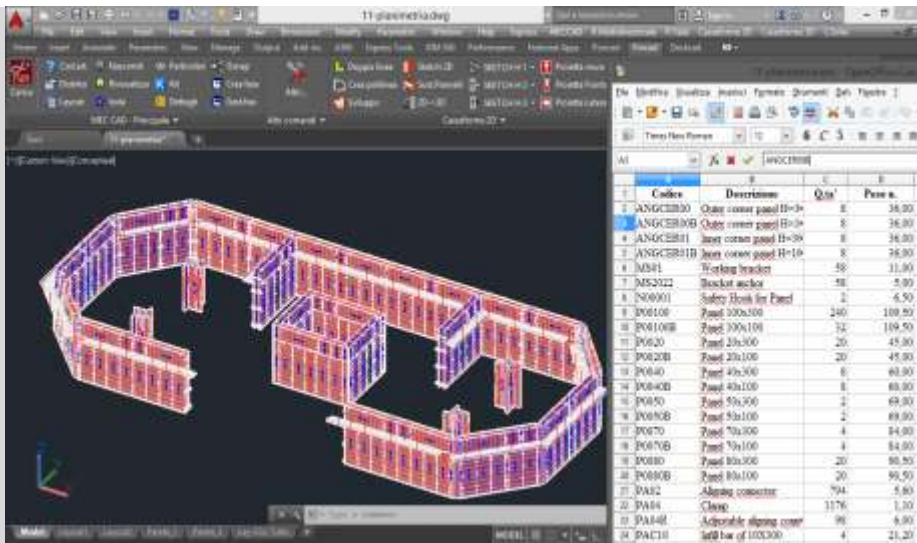
Del mismo modo, es posible la conmutación contraria, de 2D a 3D.



#### 6. Dibujo ejecutivo en 2D

FOR CAD permite de crear dibujos ejecutivos precisos en 2D en pocos simples pasos. **A partir de la vista en planta es posible crear automáticamente perspectivas frontales y laterales.**

La modalidad 2D asegura la máxima productividad para los dibujos ejecutivos.



MEC CAD es elegido de los mejores productores:

