



PON CAD WEB

Versión 1.0

Guía de utilizzo del plugin "PON CAD WEB" para AutoCAD WEB.

Versión 1.0.0 del 02/05/2022.

El presente manual se entrega junto con el Software PON CAD WEB.

Copyright © MEC CAD di Luciano Donno, Udine.

Índice

PON CAD WEB v1.0 para AutoCAD WEB

ÍNDICE	- 3 -
DESCARGAR, INSTALAR Y DESINSTALAR PON CAD WEB.	- 4 -
DESCARGAR EL PLUGIN.	- 4 -
INSTALAR EL PLUGIN.	- 5 -
REMOVER EL PLUGIN PON CAD WEB	- 9 -
GUÍA DE COMANDOS PON CAD WEB.	- 9 -
[MC-HELP] – OBTENER LA LISTA COMPLETA DE COMANDOS.	- 11 -
[6] – VISTA EN MODALIDAD ISOMÉTRICA.	- 12 -
[MC-LOD] – PASAJE DE VISTA WIREFRAME A VOLUMEN.	- 13 -
[MC-CODE] – OBTENER CÓDIGO ARTÍCULO.	- 14 -
[MC-COUNT] – CONTAR Y VISUALIZAR UN ARTÍCULO EN EL DISEÑO.	- 15 -
[MC-BOM] - LISTA DE LOS MATERIALES DE UNA SELECCIÓN.	- 16 -
[MC-INSCODE] – ASIGNAR CÓDIGO A UNA ENTIDAD.	- 17 -
[MC-HIDE] – ESCONDER ELEMENTOS SELECCIONADOS.	- 18 -
[MC-UNHIDE] – RESTAURAR ELEMENTOS ESCONDIDOS CON [MC-HIDE].	- 21 -
[MC-ORBIT] – ORBITAR ALREDEDOR DEL PROYECTO.	- 23 -

Introducción.

PON CAD WEB es un plug-in realizado para la aplicación online “AutoCAD WEB” que dispone de algunos comandos para utilizar con los proyectos diseñados con PON CAD y FOR CAD.

Para poder usar el plug-in, además de la licencia PON CAD 22.5 o superior, es necesario tener una cuenta Autodesk para la aplicación AutoCAD WEB.

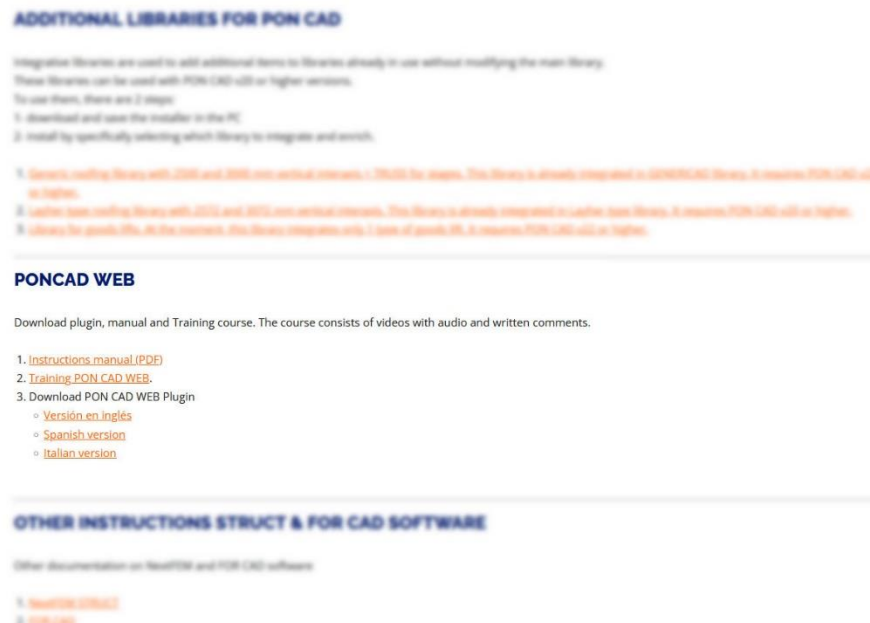
PON CAD WEB puede ser utilizado ya sea con diseños de andamios creados en PON CAD desktop, como también con diseños de encofrados realizados con FOR CAD.

Descargar, instalar y desinstalar PON CAD WEB.

Descargar el Plugin.

Es posible descargar el plugin PON CAD WEB desde su cuenta privada MEC CAD.

El archivo está disponible para clientes con plan de mantenimiento activo o con versiones sucesivas a Mayo 2022.



ADDITIONAL LIBRARIES FOR PON CAD

Integration Libraries are used to add additional items to libraries already in use without modifying the main library. These Libraries can be used with PON CAD v22.0 or higher versions.

To use them, there are 2 steps:

1. Download and use the installer in the PC.
2. Install by specifying which library to integrate and search.

1. **Search existing Libraries with 2020 and 2021 versions (released 1/2022) for users.** This library is already integrated in 2020/2021/2022 libraries. It requires PON CAD v22.0 or higher.
2. **Search for existing Libraries with 2022 and 2023 versions (released).** This library is already integrated in earlier open libraries. It requires PON CAD v22.0 or higher.
3. **Library for search 2024.** At the moment, this library integrates only 1 type of search 2024. It requires PON CAD v22.0 or higher.

PONCAD WEB

Download plugin, manual and Training course. The course consists of videos with audio and written comments.

1. [Instructions manual \(PDF\)](#)
2. [Training PON CAD WEB.](#)
3. Download PON CAD WEB Plugin
 - [Version en inglés](#)
 - [Spanish version](#)
 - [Italian version](#)

OTHER INSTRUCTIONS STRUCT & FOR CAD SOFTWARE

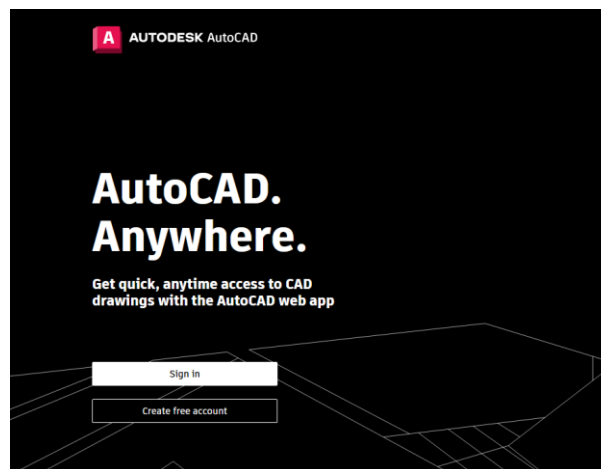
Other documentation on SteelPRO and FOR CAD software

1. [SteelPRO v2022](#)
2. [FOR CAD](#)

Instalación del Plugin.

Para instalar el plugin, una vez efectuado el download, es necesario acceder a la plataforma online AutoCAD WEB desde el navegador Internet (Chrome, Firefox, Safari, etc.) con las propias credenciales Autodesk.

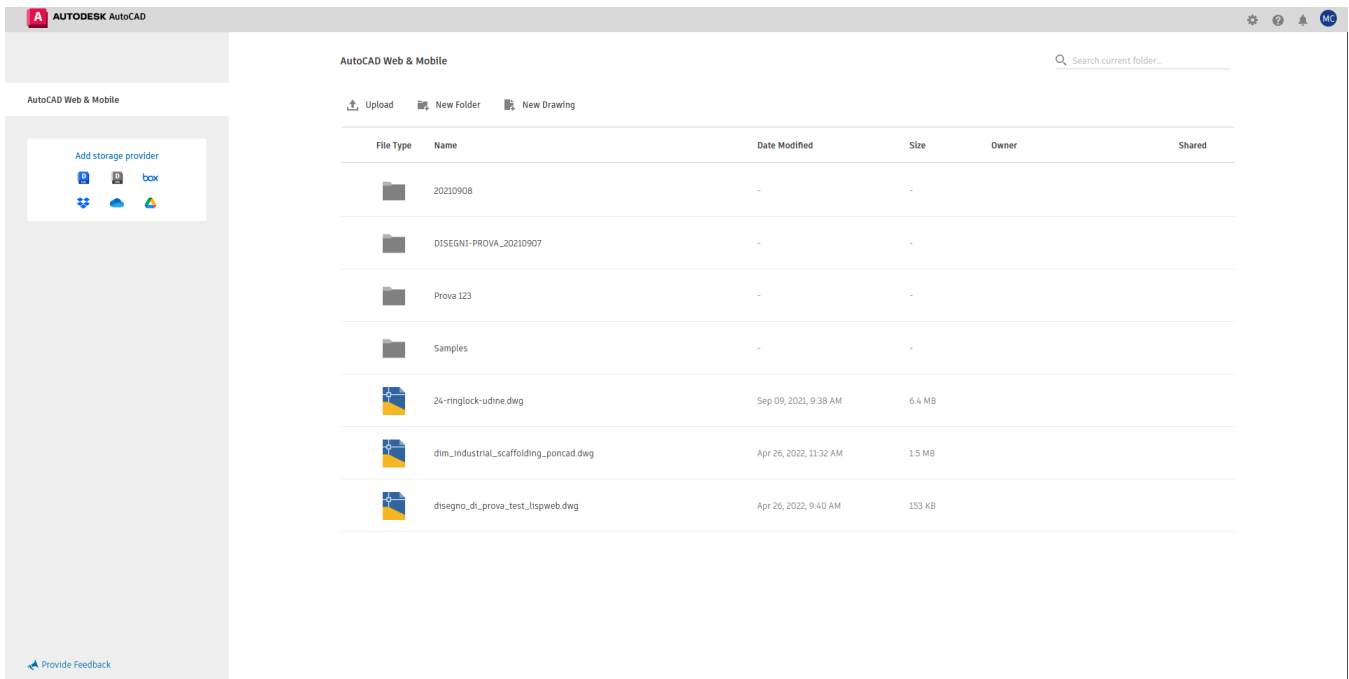
VIDEO disponible en su cuenta MEC CAD



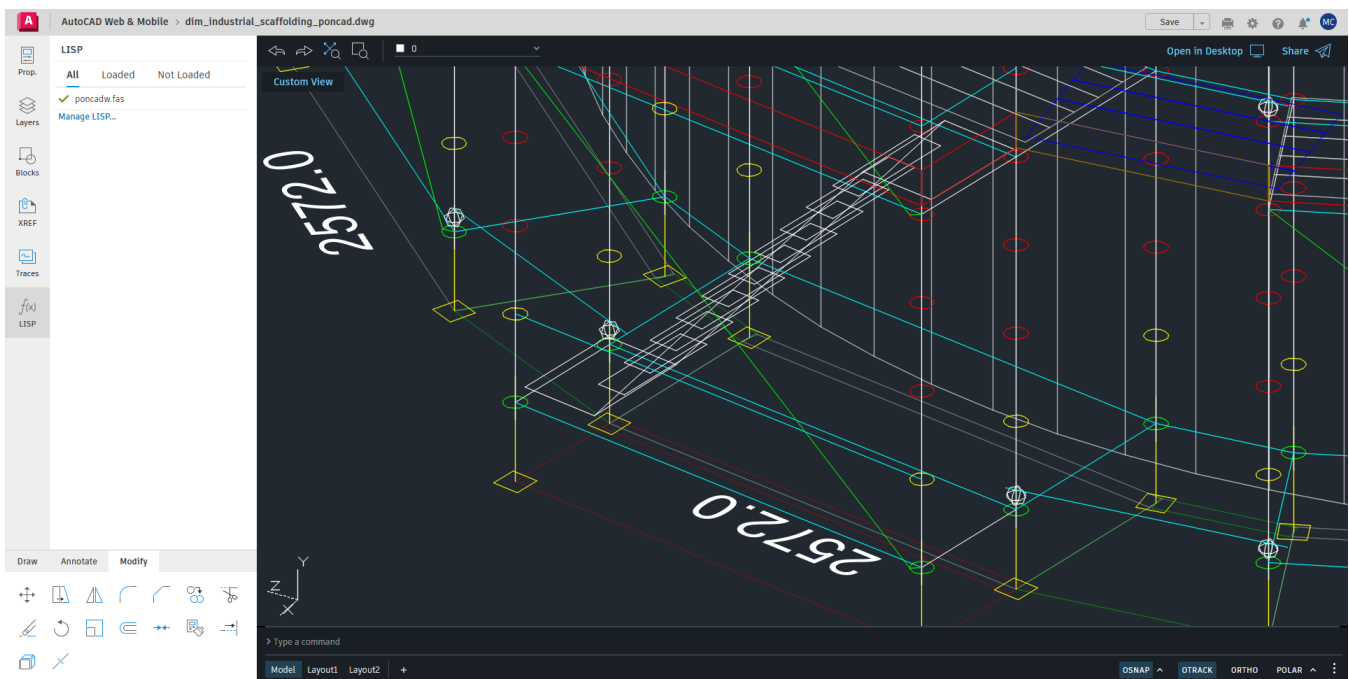
Para las instrucciones de uso de la aplicación AutoCAD WEB, consultar la documentación puesta a disposición por el productor Autodesk.

En este manual ilustraremos sólo el funcionamiento de los comandos adjuntivos disponibles con la instalación del plug-in PON CAD WEB.

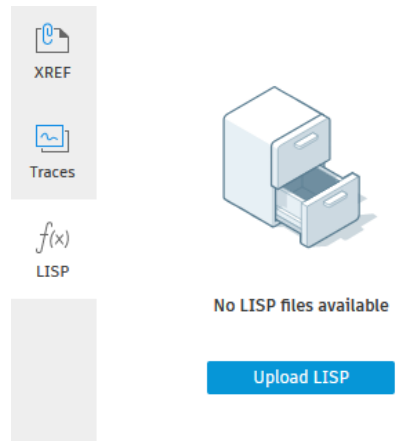
Después de haber efectuado el acceso a la plataforma AutoCAD, ingresará a su cuenta personal donde encontrará todos sus diseños compartidos. En esta sección, es posible cargar los dibujos realizados con AutoCAD en formato DWG como también los proyectos realizados con PON CAD + AutoCAD presionando el botón "Upload".



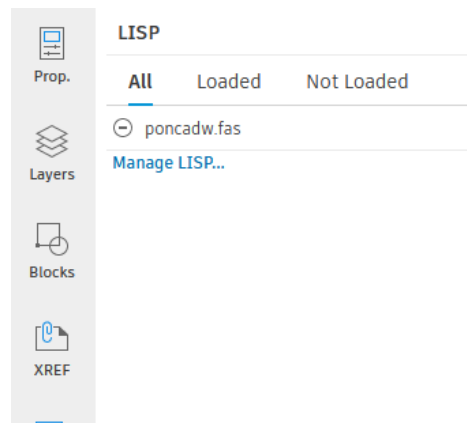
Para instalar el plugin PON CAD WEB es necesario abrir un dibujo, aunque sea uno vacío. Esta operación le permitirá acceder al menú lateral.



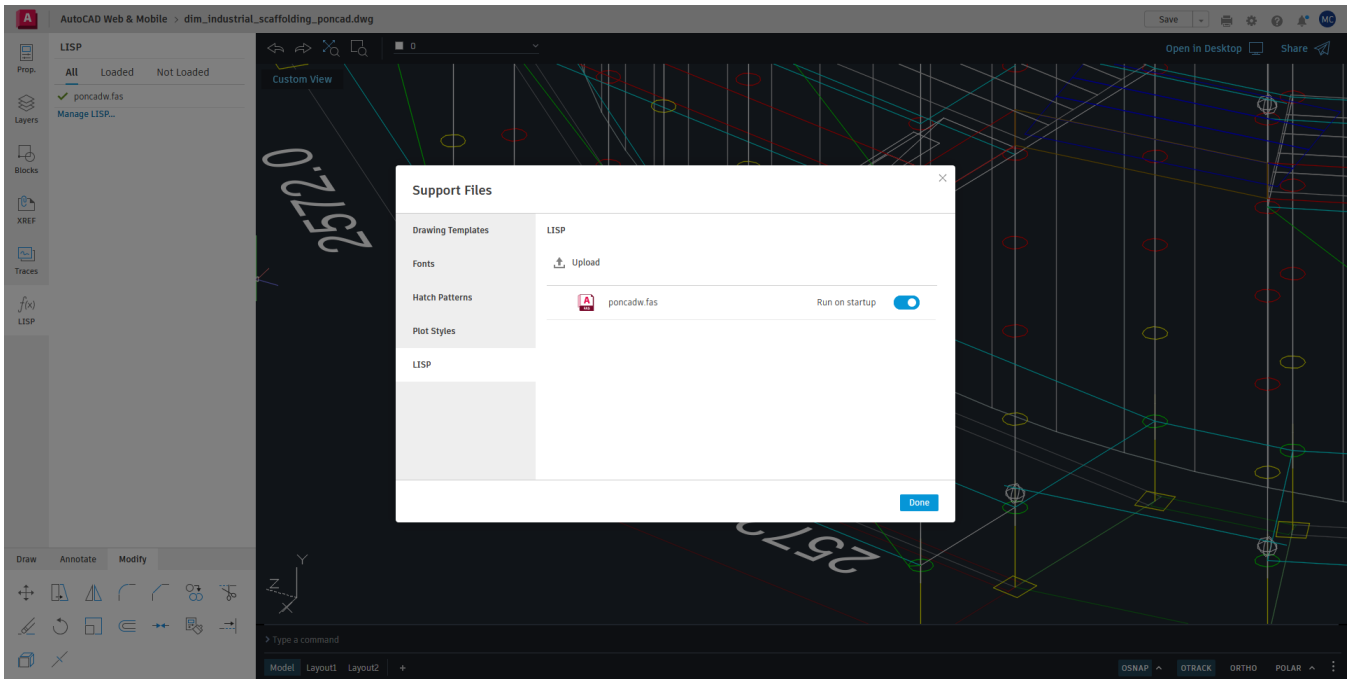
Luego de haber seleccionado la opción "LISP", se abrirá una ventana lateral que contiene todos los plugin LISP previamente cargados en el diseño.



Seleccionar “Upload LISP” para acceder al panel donde poder cargar el plugin PON CAD WEB. En caso de que se hayan subido otros LISP, aparecerá la frase “Manage LISP...” (Gestionar LISP).



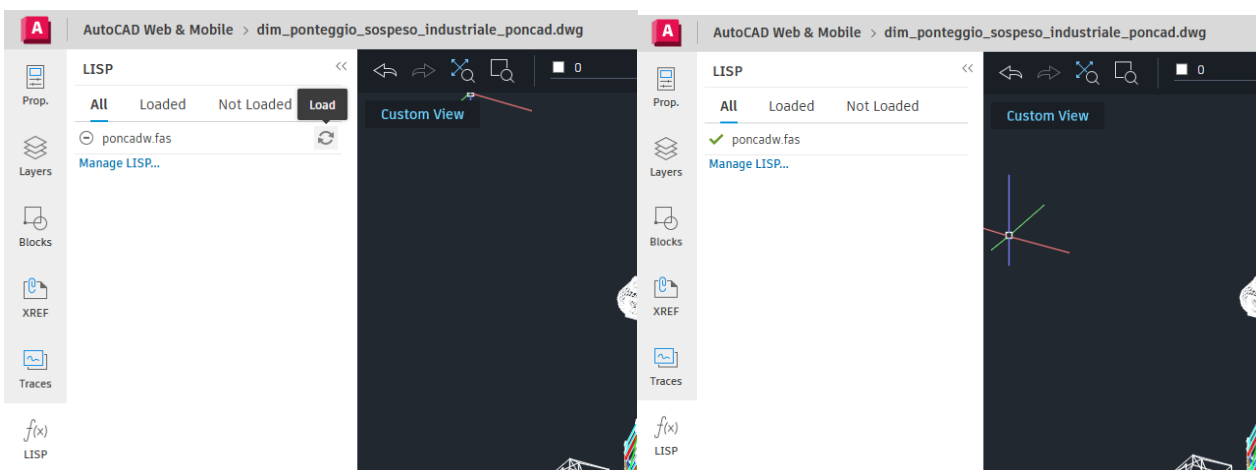
Seleccionar el botón “Upload”, buscar y seleccionar el archivo “poncadw-ES.fas” recién descargado desde su cuenta MEC CAD. AutoCAD WEB comenzará a subir el file.



Una vez concluido el proceso de carga, aconsejamos seleccionar la opción “Run on startup” que sirve para que el plugin se cargue automáticamente cada vez que se abra un dibujo. Luego, será suficiente refrescar la pagina y PON CAD WEB se cargará con éxito.

En caso de no querer activar PON CAD WEB automáticamente y desee activarlo manualmente cada vez, dejar la opción “Run on startup” sin seleccionar.

En este caso, clicar en “LISP” y cargar “poncadw-ES.fas” presionando en las flechas circulares.

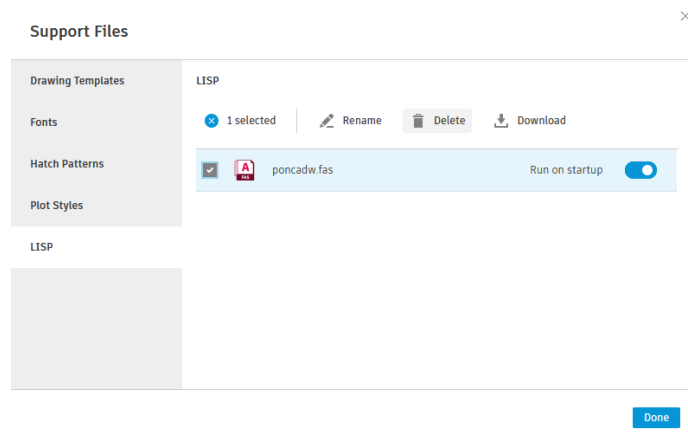


Remover el Plugin PON CAD WEB

Para remover el plugin PON CAD de la plataforma AutoCAD WEB, es necesario abrir un proyecto y clicar en la opción “LISP” del menú lateral.

Se abrirá una ventana que contiene todos los LISP ya cargados en el diseño.

Clicar en “Manage LISP...”, seleccionar el file “poncadw-ES.fas” y presionar “Delete”.



Nótese que esta operación cancelará PON CAD WEB del servidor y en caso de que se desee volver a instalarlo, será necesario disponer del file para cargarlo como explicado previamente en el proceso de instalación del Plug-in.

Guía de comandos PON CAD WEB.

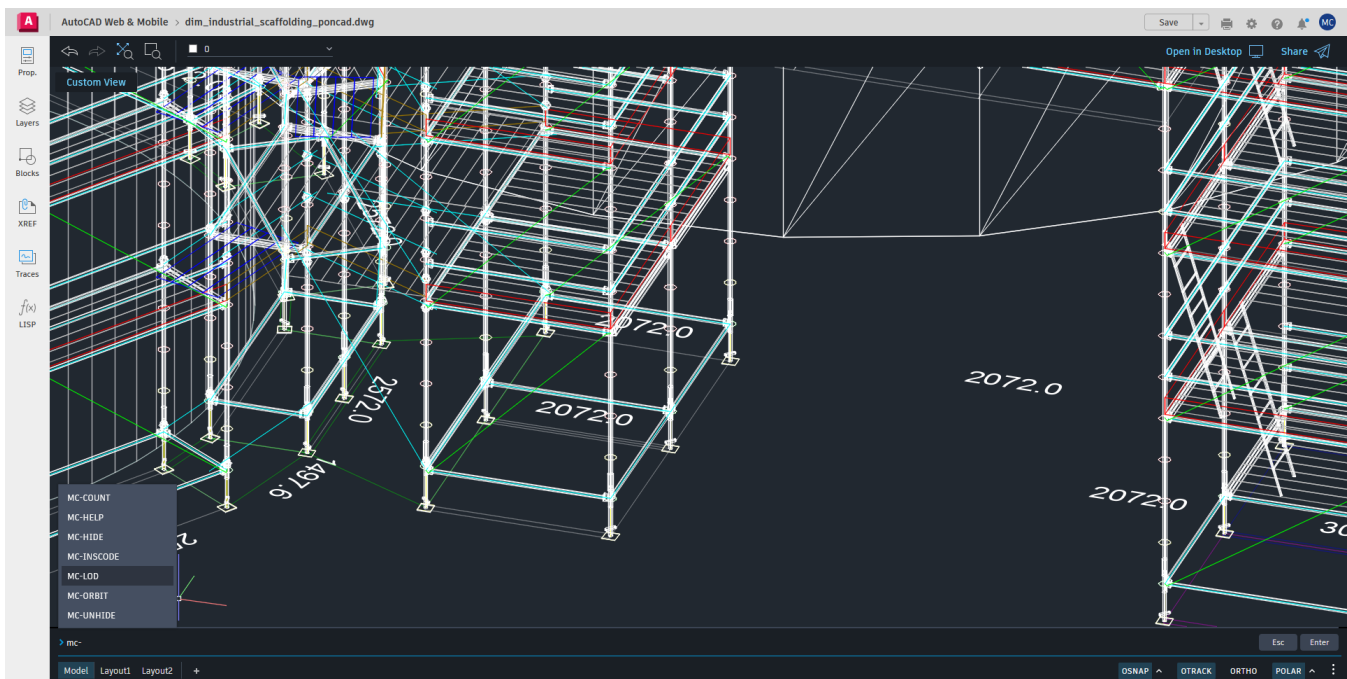
En la versión actual (v1.0), el funcionamiento del plugin está ligado al uso de la barra de comandos de AutoCAD WEB; por lo que para que los comandos funcionen, deben ser digitados.

Los comandos de PON CAD WEB son:

- [MC-HELP]. Muestra una lista de los comandos PON CAD.
- [6]. Activa la vista del disegno en modalidad isométrica.
- [MC-LOD]. Pasa de vista Wireframe a Volumen y viceversa.
- [MC-CODE]. Muestra código de artículo y descripción de un producto.
- [MC-COUNT]. Cuenta los artículos con mismo código en el proyecto.

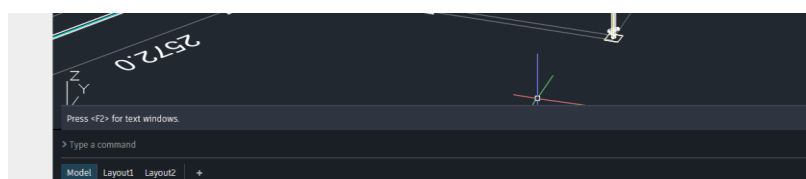
- [MC-BOM]. Genera la lista de materiales con código y descripción.
- [MC-INSCODE]. Asigna un código y una entidad seleccionada.
- [MC-HIDE]. Oculta elementos seleccionados.
- [MC-UNHIDE]. Restaura los elementos previamente ocultados con [MC-HIDE].
- [MC-ORBIT]. Simula el comando 'Orbita' del programa AutoCAD.

Se precisa que la mayoría de los comandos PON CAD WEB llevan el prefijo "MC" por lo tanto, digitando dicho prefijo en la línea de comando (sea en mayúsculas o minúsculas) es posible visualizar la lista parcial de los comandos y seleccionar uno rápidamente con el mouse.



Además, aconsejamos trabajar con la barra de comandos alargada de al menos dos líneas para facilitar el uso de la misma.

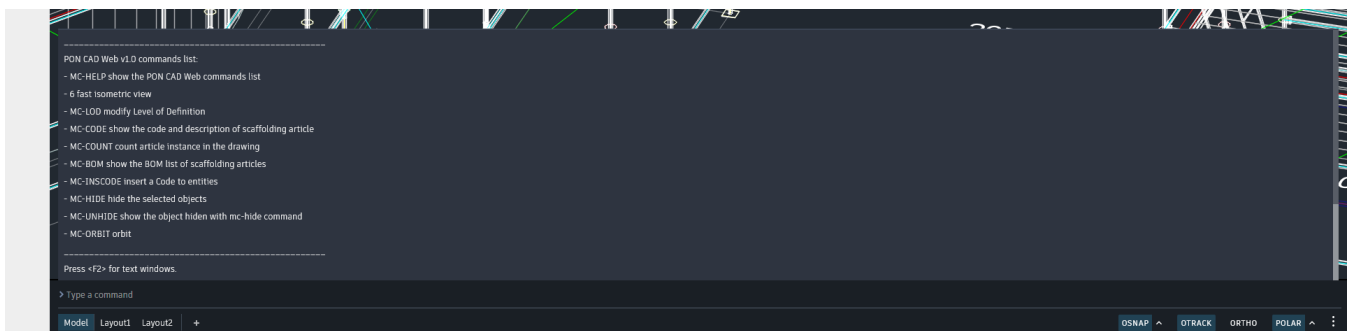
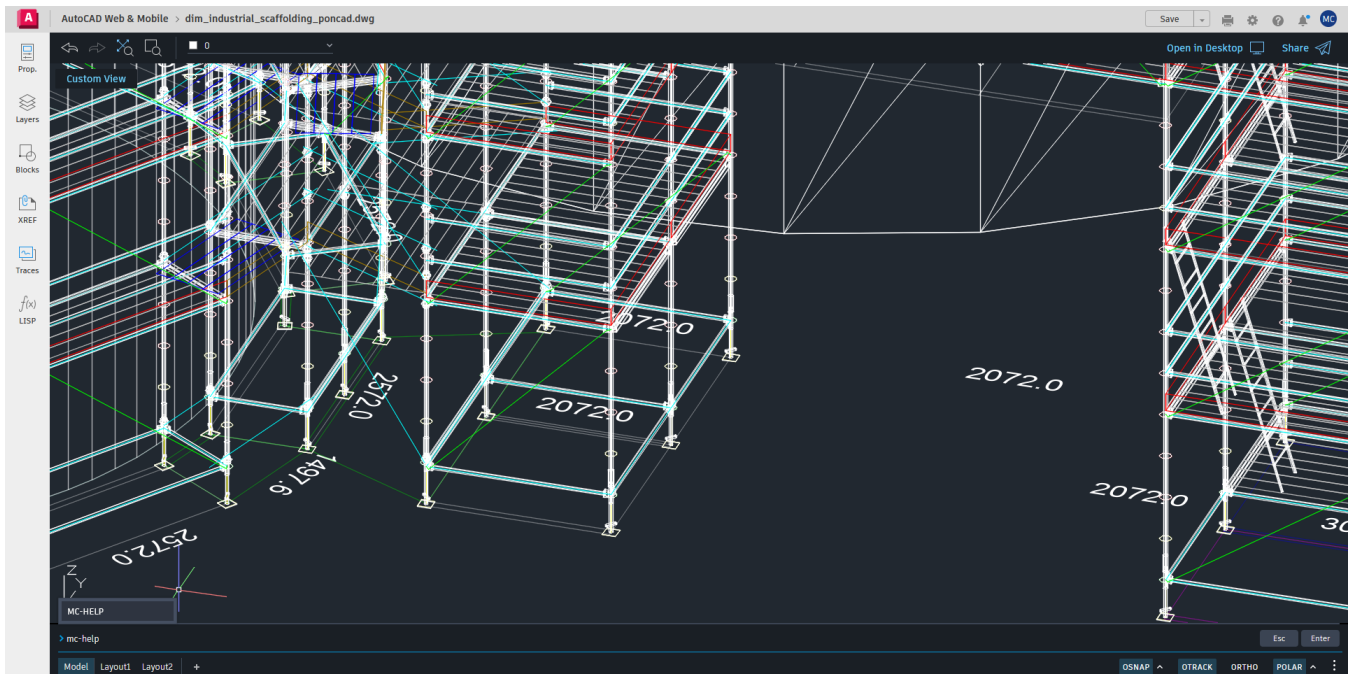
Para ello, es suficiente acercarse al borde superior de la barra y, con el botón izquierdo del mouse presionado, arrastrar hacia arriba.



[MC-HELP] – Obtener la lista de los comandos.

El comando muestra la lista de los comandos PON CAD WEB.

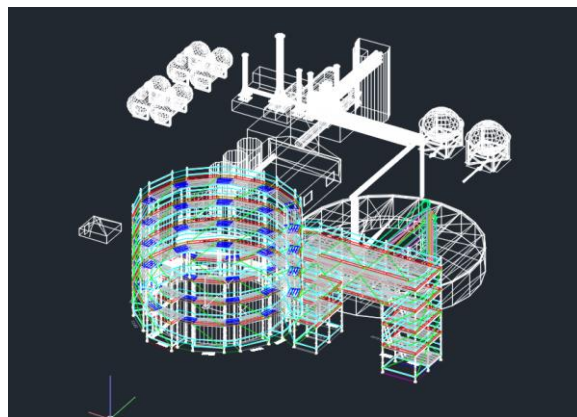
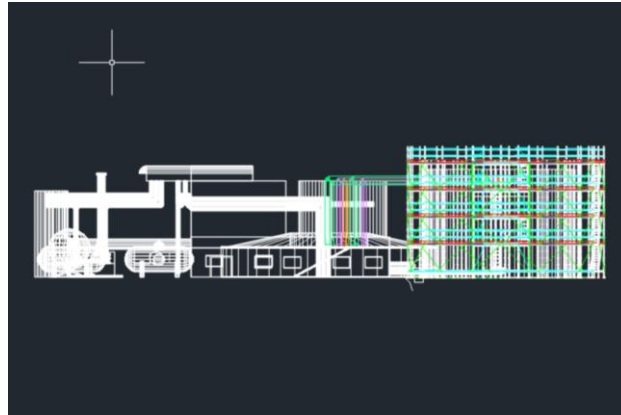
La versión actual “v1.0” cuenta con 10 comandos. Para visualizar la lista completa, presionar la tecla <F2>, la cual expande la ventana de comandos.



[6] – Visualización en modalidad isométrica.

Este comando muestra el diseño en vista isométrica.

Para ello, digitar 6 en la barra de comandos.



[MC-LOD] – Pasaje de Wireframe a Volumen.

El comando consiente el pasaje del nivel gráfico wireframe al nivel 3D volumen y viceversa.

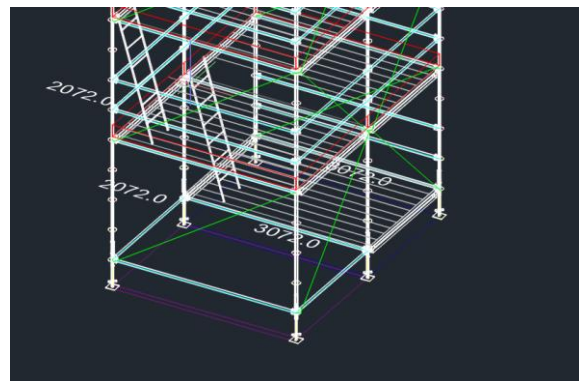
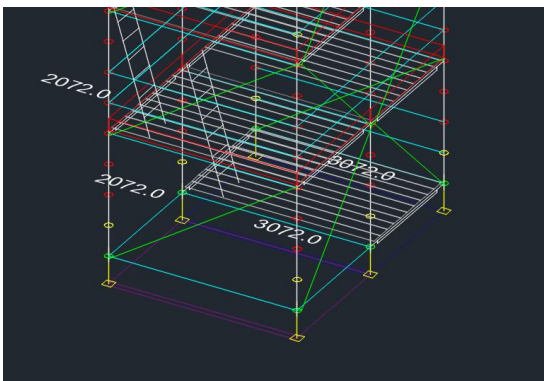
El comando [MC-LOD], proveniente de la sigla “Level of Detail”, permite cambiar el nivel de detalle del andamiaje realizado con PON CAD. Al ejecutarlo, es posible pasar de la modalidad wireframe a la de volumen 3D y viceversa.

Porqué usarlo: una de las ventajas del modo 3D volumen es la cognición gráfica del tipo de artículo presente en el andamio.

Dicho esto, en fase proyectual, puede resultar trabajoso operar directamente en las formas 3D. Por esto, el comando [MC LOD] es una ayuda para pasar a una modalidad más liviana ya sea gráficamente que computacionalmente. El uso del modo wireframe permite aumentar la velocidad de elaboración.

En las imágenes de aquí abajo, es posible apreciar la modalidad wireframe (izquierda) y la modalidad volumen (derecha).

Con el fin de reducir la carga computacional de la máquina, y trabajar en manera más práctica y precisa, es aconsejable operar en modalidad wireframe.



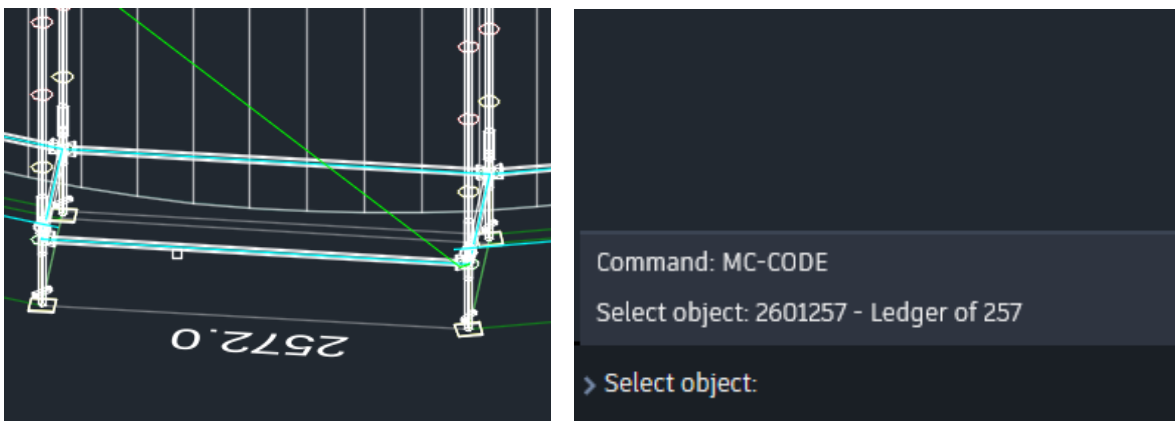
[MC-CODE] – Obtener código de artículo.

El comando sirve para consultar el código y la descripción de un elemento.

VIDEO disponible en su cuenta MEC CAD

Una vez ejecutado el comando, seleccionar un objeto: se obtendrá una respuesta en la barra de comandos con código de artículo y descripción. Es posible terminar el comando presionando la tecla <ESC> del teclado.

La descripción dada estará escrita en el idioma originalmente usado por el diseñador en PON CAD.



Se precisa que en caso de seleccionar un objeto no generado con PON CAD desktop, PON CAD WEB advierte que el elemento seleccionado no se encuentra incluido en la base de datos.

Las propiedades descriptivas de los objetos se conservan aun en caso de que los mismos sean copiados, movidos o rotados con los clásicos comandos del CAD.

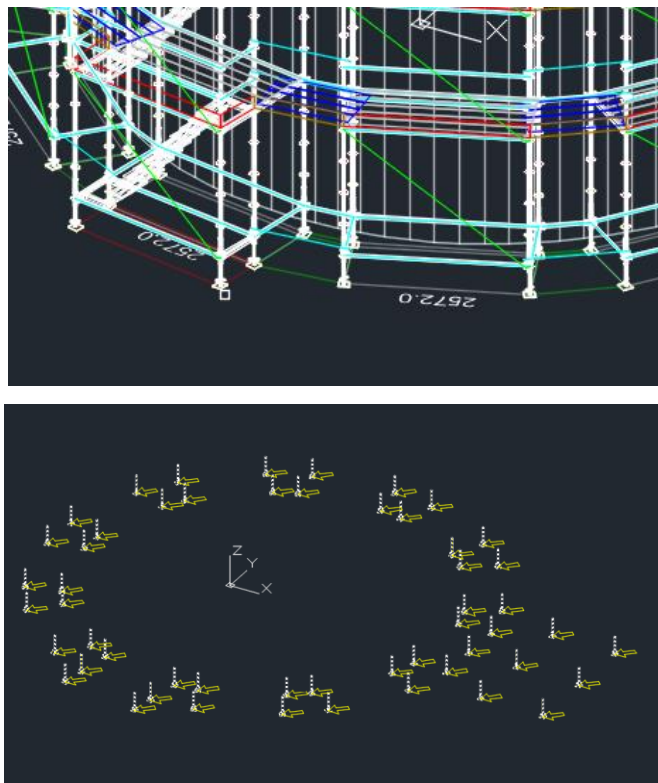
Todas las modificaciones hechas y guardadas con AutoCAD WEB + PON CAD WEB serán válidas y consideradas por PON CAD en la versión desktop.

[MC-COUNT] – Conteo y visualización de un artículo en el diseño.

VIDEO disponible en su cuenta MEC CAD

El comando [MC-COUNT] permite visualizar y contar las repeticiones de un mismo elemento PON CAD seleccionado.

Al ejecutarlo, en el espacio gráfico se muestran todas las entidades presentes con el mismo código y se ocultan todas las demás.



En la barra de comandos, aparece el código de artículo con la descripción y la cantidad.

```
Command: MC-COUNT
Select object:
> 4001060 - Base plate adj. of 60: 59 - Press <ENTER> to continue.
```

Para terminar el comando presionar <ENVIÓ>, todas las entidades ocultas volverán a visualizarse.

Si el comando MC-COUNT de repente se interrumpe sin querer (con la tecla <ESC>) será necesario digitar el comando [_REGEN] para poder visualizar nuevamente las entidades ocultas.

[MC-BOM] - Lista de materiales de una selección.

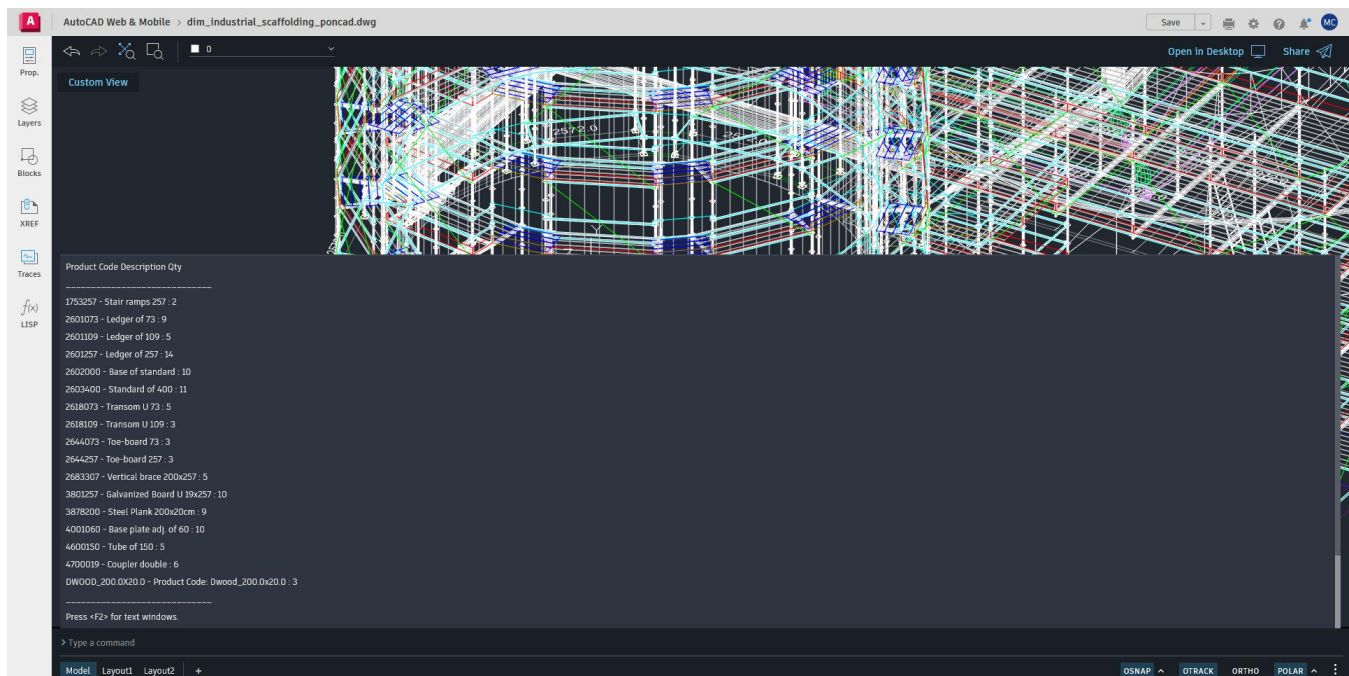
El comando permite obtener la lista de los materiales de una selección hecha.

VIDEO disponible en su cuenta MEC CAD

El comando solicita la selección de los objetos de los cuáles se desea obtener la lista de materiales.

En la ventana de texto de la pantalla, aparece la lista completa de los artículos presentes en el diseño, organizados por ([código artículo] – [descripción] : [cantidad]).

Es posible presionar la tecla <F2> para visualizar la barra de comandos más grande.



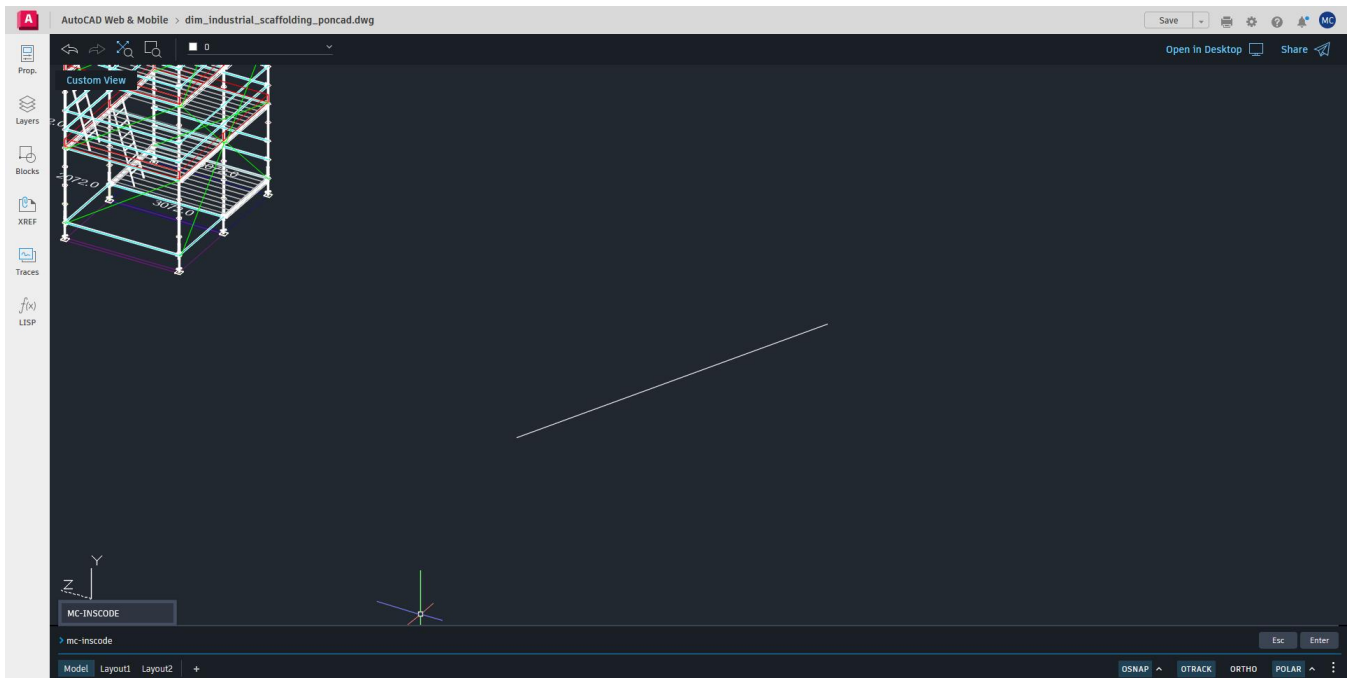
[MC-INSCODE] – Asignación de código a una entidad.

El comando inserta un código a una entidad CAD.

VIDEO disponible en su cuenta MEC CAD

El comando [MC-INSCODE] asigna un código de artículo a una entidad objeto de AutoCAD para que sea reconocible por PON CAD.

Para ello, el comando solicita la selección de al menos un objeto al cuál se desee asignar el código.



Proceder con la selección e indicar el código deseado en la barra de comandos.

El código puede ser completamente arbitrario, son admisibles caracteres alfanuméricos (Aa, Bb, Cc, ...; 0, 1, 2, 3, etc.).

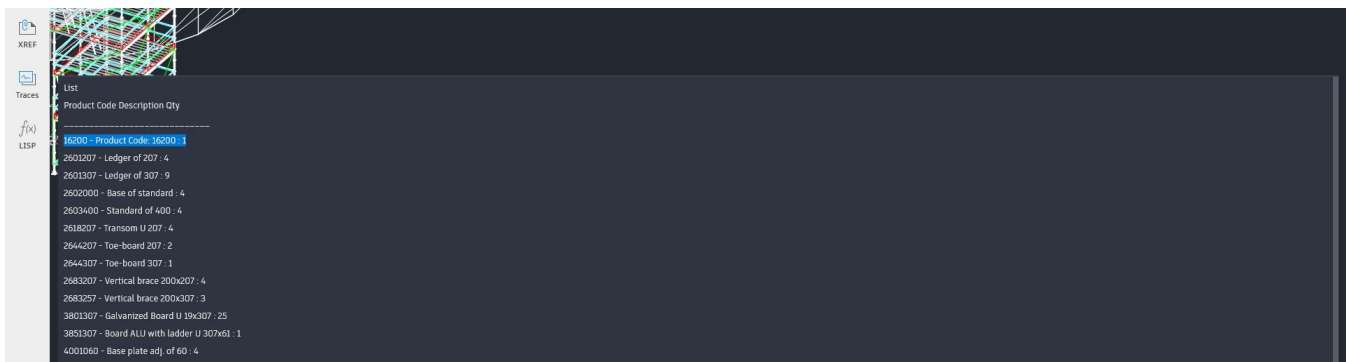
Una vez dado el código, confirmar la operación presionando <ENVIO>.

```
Select objects:  
> Insert the Code: 16200
```

Interrogando el objeto con [MC-CODE] se puede apreciar que el código ha sido aplicado con éxito.

```
Command: MC-CODE  
Select object: 16200 - Product Code: 16200
```

Nótese que el elemento recién codificado aparecerá en la lista de materiales con su relativo código solicitándolo a través del comando [MC-BOM]:

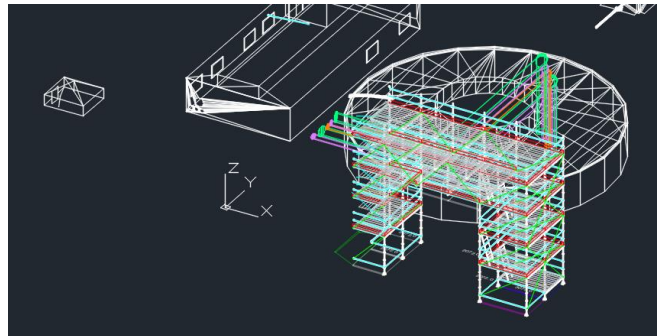
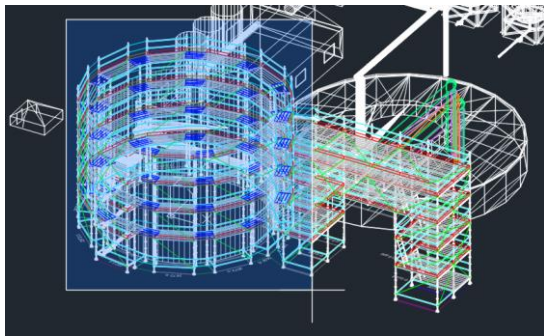
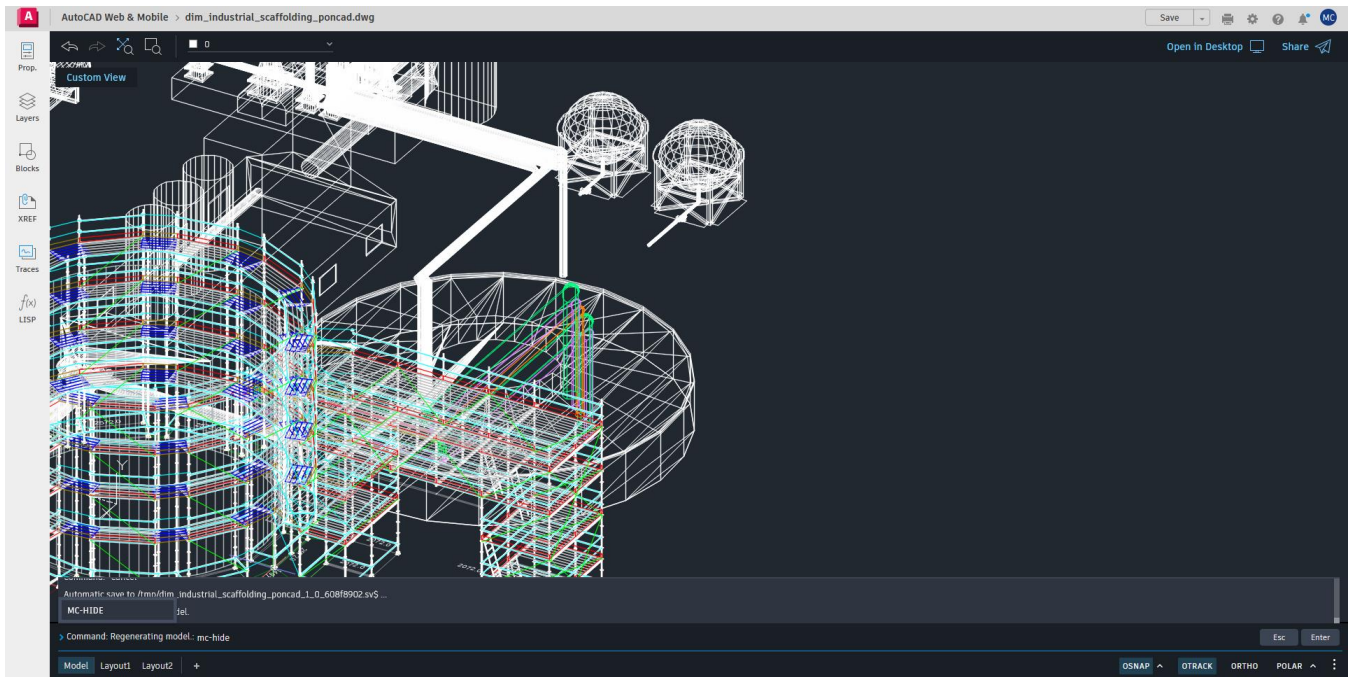


[MC-HIDE] – Ocultar elementos seleccionados.

El comando sirve para esconder los elementos seleccionados.

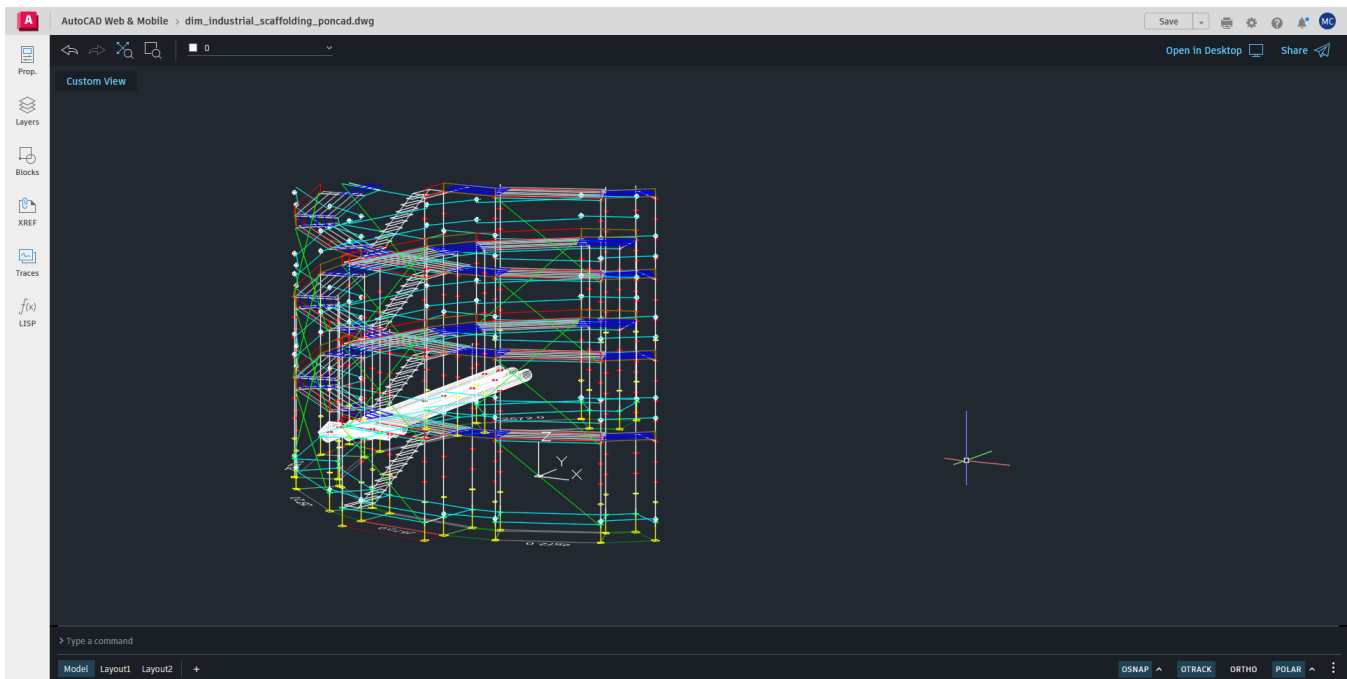
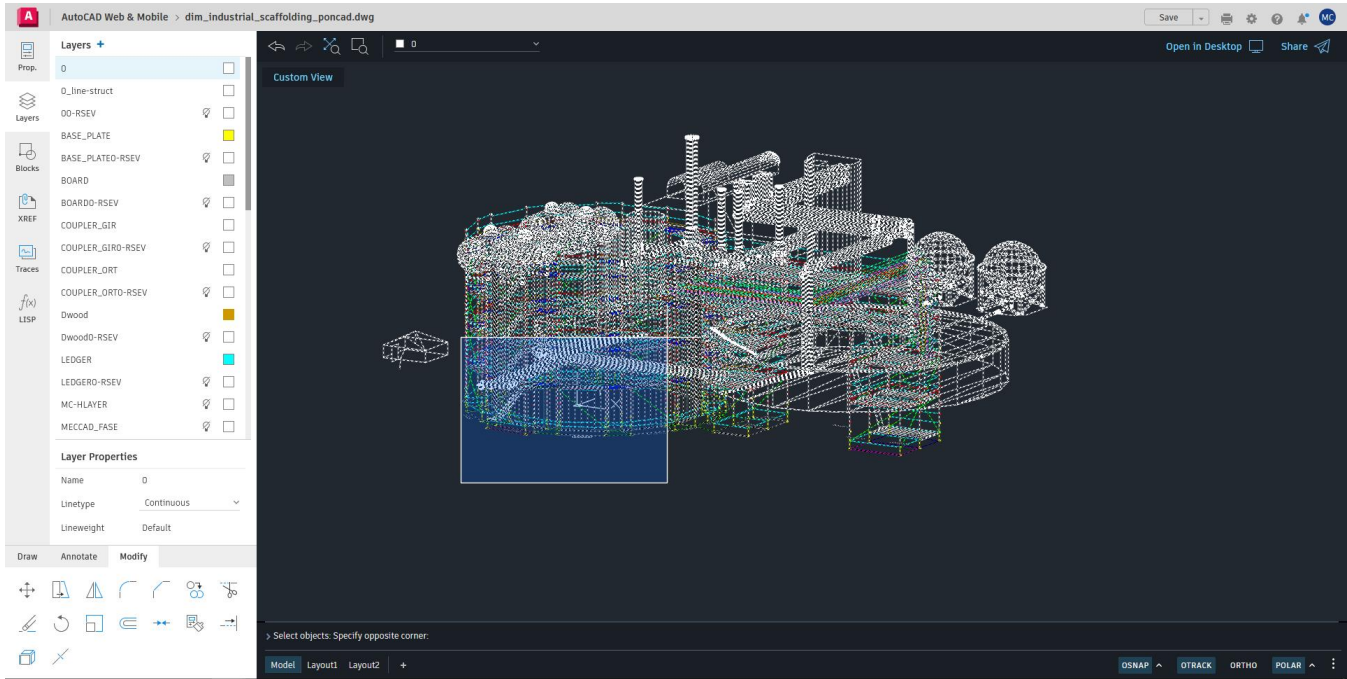
VIDEO disponible en su cuenta MEC CAD

El comando solicita la selección de los objetos que se desean ocultar. Este comando es compatible con su equivalente de PON CAD desktop.



Para obtener un resultado análogo al del comando “AISLAR” de AutoCAD, es suficiente llamar el comando [MC-HIDE], digitar “ALL” en la barra de comandos y presionar <ENVIO>. El CAD procederá a seleccionar todos los elementos presentes en el diseño.

Sucesivamente, manteniendo presionada la tecla <SHIFT>, seleccionar los objetos que se deseen mantener visibles. Una vez concluida la selección, presionar <ENVIO>.

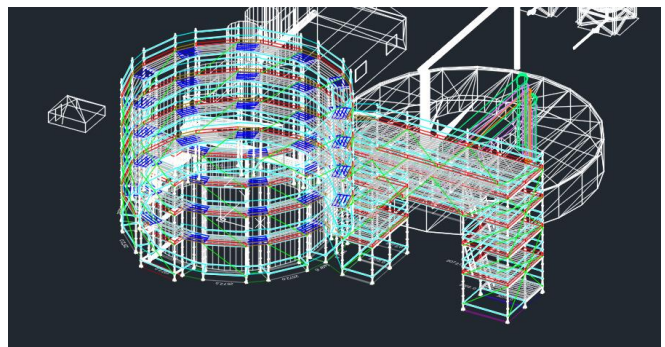
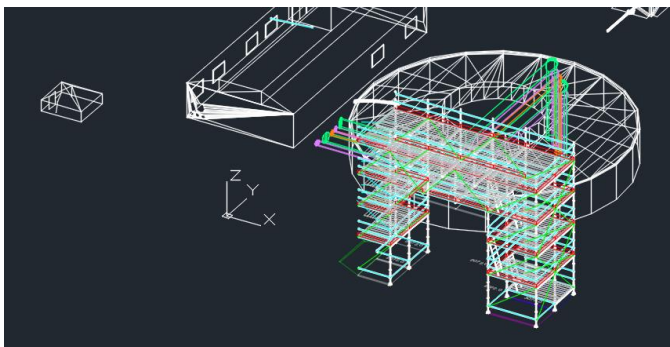
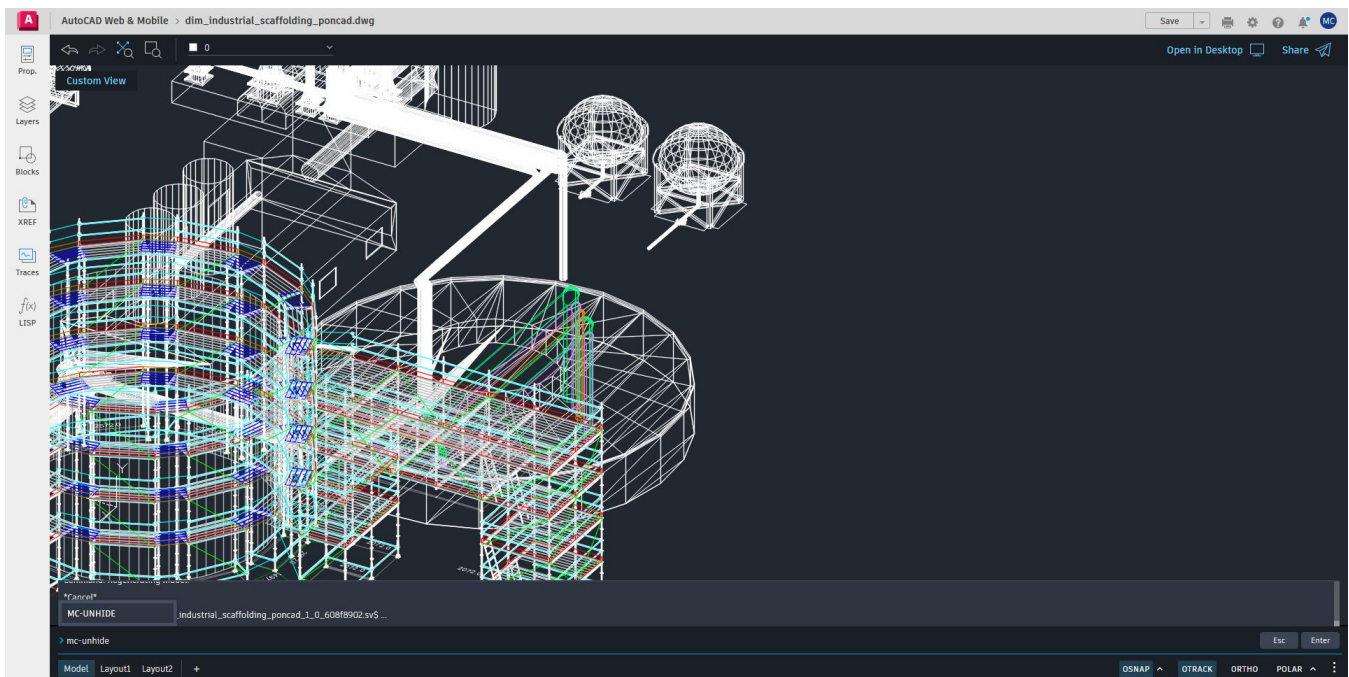


Para restaurar los elementos ocultos, ver la próxima sección dedicada al comando [MC-UNHIDE].

[MC-UNHIDE] – Restaurar elementos ocultos.

El comando sirve para restaurar los elementos previamente ocultados con [MC-HIDE].

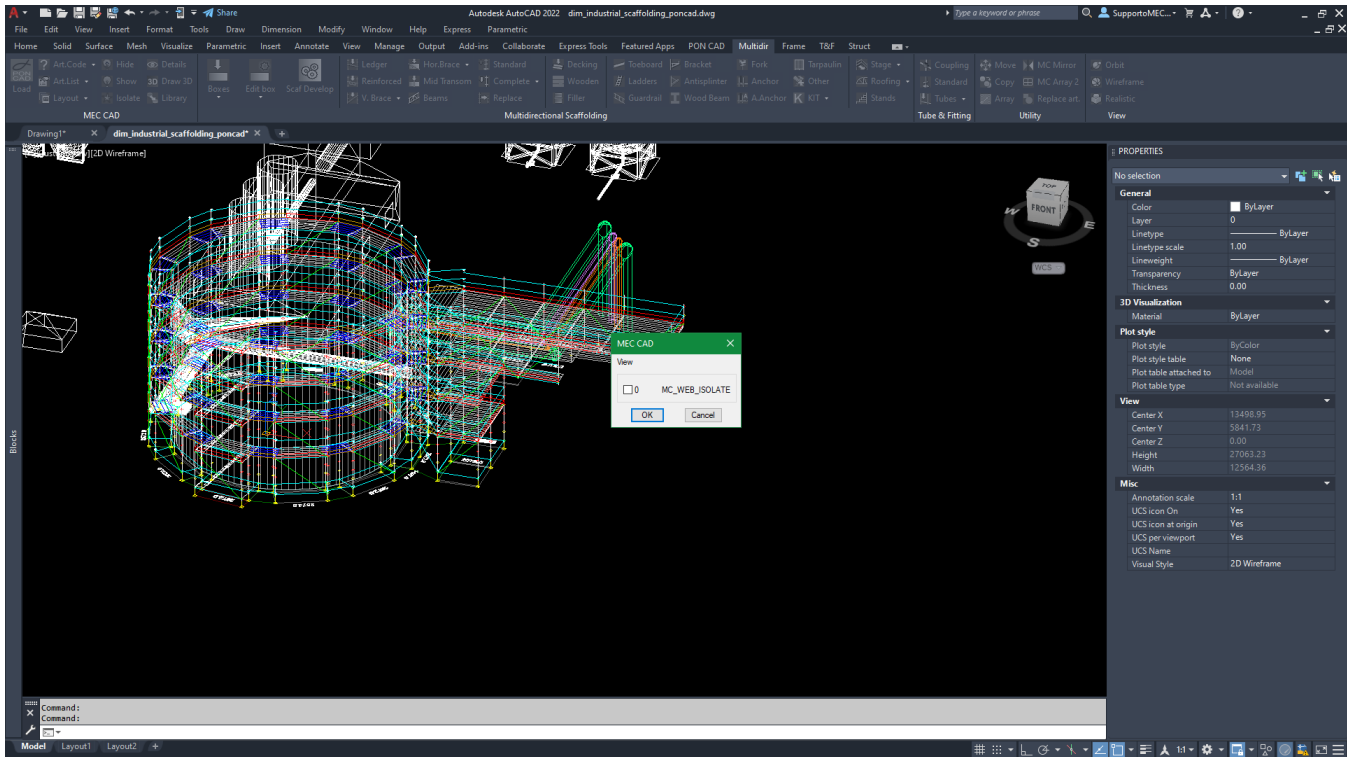
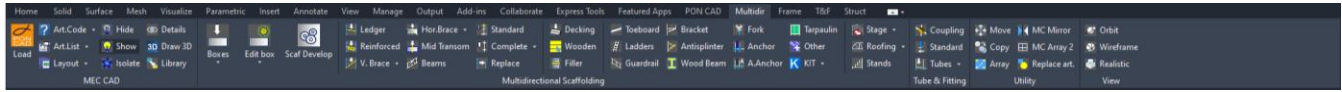
Con el comando [MC-UNHIDE] es posible restaurar la visualización de los elementos previamente ocultados con el comando [MC-HIDE]. Será suficiente escribir [MC-UNHIDE] en la barra de comandos y confirmar presionando la tecla <ENVIO>.



Con PON CAD desktop, también es posible desbloquear los elementos congelados en PON CAD WEB y viceversa.

NOTA. PON CAD WEB inserta los elementos aislados en una vista llamada “MC_WEB_ISOLATE”.

Pasos a seguir en PON CAD desktop



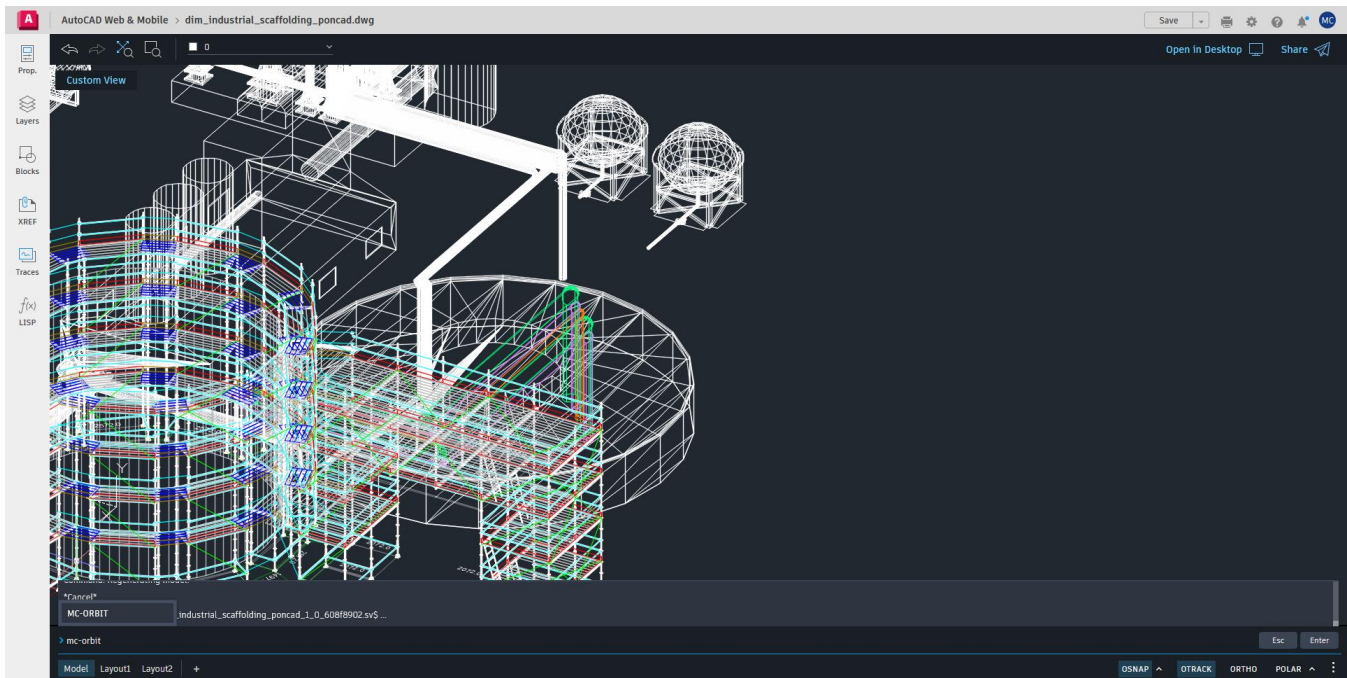
En PON CAD desktop, luego de seleccionar “MC_WEB_ISOLATE” y clicar el botón “OK”, el sistema comenzará el proceso de descongelamiento de los elementos congelados en PON CAD WEB.

[MC-ORBIT] – Orbitar alrededor del proyecto.

El comando permite visualizar el diseño desde diferentes puntos de vista, simulando el comando “ORBIT”, el cual no se encuentra disponible en AutoCAD WEB.

VIDEO disponible en su cuenta MEC CAD

Con el comando [MC-ORBIT] es posible rotar el proyecto, gracias a las diversas teclas direccionales. Una vez ejecutado, se activará la modalidad “orbital”.



Es posible utilizar las siguientes teclas para moverse en el diseño:

- <W>: Moverse hacia ARRIBA
- <A>: Moverse hacia la IZQUIERDA
- <S>: Moverse hacia ABAJO
- <D>: Moverse hacia la DERECHA

- <BOTÓN IZQUIERDO DEL MOUSE>: Por default, está configurado como “Moverse hacia la DERECHA”. Pero, cuando se usa cualquiera de los comandos mencionados más arriba, toma el lugar del último usado.

Es posible ligar varias instrucciones de movimiento. Por ejemplo, escribiendo “WWAAASDD” en la barra de comandos accionará una órbita en el siguiente orden:

1. Dos veces hacia arriba
2. Tres veces hacia la izquierda
3. Una vez hacia abajo
4. Dos veces hacia la derecha

Se precisa que también es posible regular la velocidad del movimiento, con las teclas <+> y <-> (dichas teclas son concatenables):

- <+>: Incrementa el paso
- <->: Decrementa el paso

Por ejemplo, digitando en la barra de comandos “+++” se incrementa la velocidad por $n + 3$ veces, donde “n” es la velocidad previa.

Es recomendable utilizar el comando [MC-ORBIT] in modalidad wireframe, para un uso más fluido. Para terminar dicho comando, es suficiente presionar la tecla <ESC>.