COGITI Ciudad Real
Colegio Oficial de Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales

JORNADA TECNICA (PRESENCIAL)

SISTEMAS SOBRE PROGRAMAS PARA EL PROYECTO DE ESTRUCTURAS

Se presenta una jornada en la que se informa sobre el uso de los programas de estructuras para que los asistentes puedan tener conocimiento de su manejo y posibilidades.
Programas : Metalpla, Estrumad, Vigas Mixtas, Metalbuckling.

FECHA: Día 13 de noviembre de 2024 HORARIO: de 16,30 a 19,00 horas
FECHA TOPE DE INSCRIPCION: 8 de noviembre de 2024.- INSCRIPCIÓN GRATUITA

P R O G R A M A

En esta jornada se tratarán los siguientes aspectos:

- Normativa empleada en los programas: Código Estructural, C.T.E., EAE, Eurocódigos , NCSE-02.
- Creación de tablas de secciones y materiales.
- Datos geométricos: Entrada manual, Entrada gráfica. Importación de otros sistemas: DXF, Cadwork, Revit, EAP.
- Tipologías: Naves, edificios, celosías, arcos, torres, vigas, cubiertas y tejados.
- Modelos constructivos: Forjados, parecillos, celosía española, viga a dos aguas, vigas curvas, cúpulas, grid Shells.
- Entrada completa de datos por programación script.
- Definición de las hipótesis básicas de cálculo, cargas y combinaciones.
- Cimentación. Optimización.
- Correas y vigas carril.
- Preparación de listados y gestor documental.
- Comprobación y/o autodimensionamiento de la estructura.
- Cálculo a fuego.
- Cálculo a sismo.
- Salidas de resultados en distintos formatos y memoria de cálculo.
- Utilidades: Compositor de estructuras y Mediciones.
- Cálculo y representación de uniones.
- Modelado sólido de la estructura.
- Vigas mixtas de acero y hormigón.

Impartida por:

Ramón Arguelles Bustillo. Profesor y Doctor Ingeniero Industrial.
Francisco Arriaga Martitegui. Catedrático y Doctor Arquitecto.

DOCUMENTACION
A los asistentes se proporcionará acceso la versión completa de METALPLA durante 3 meses.

RESERVA DE PLAZA:
La inscripción se hará en la Secretaría del Colegio, Teléf.: (926) 42 18 89, Fax: (926) 43 15 95, correo electrónico en la dirección: **coiticreal@coiticreal.es** y de forma personal en c/La Fuente, 24 de Puertollano (Ciudad Real). El número **máximo de asistentes será de 30**, que serán aceptados siguiendo un **RIGUROSO** orden de inscripción. La admisión de no colegiados queda supeditada a la existencia de vacantes.

Con la colaboración económica de:

CaixaBank

JORNADA TECNICA SOBRE PROGRAMAS PARA EL PROYECTO DE ESTRUCTURAS

Se presenta una jornada en la que se informa sobre el uso de los programas de estructuras para que los asistentes puedan tener conocimiento de su manejo y posibilidades.
Programas : Metalpla, Estrumad, Vigas Mixtas, Metalbuckling.

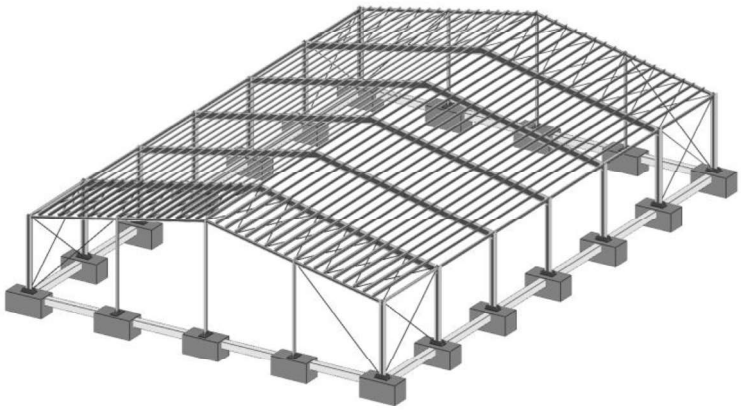
En esta jornada se tratarán los siguientes aspectos:

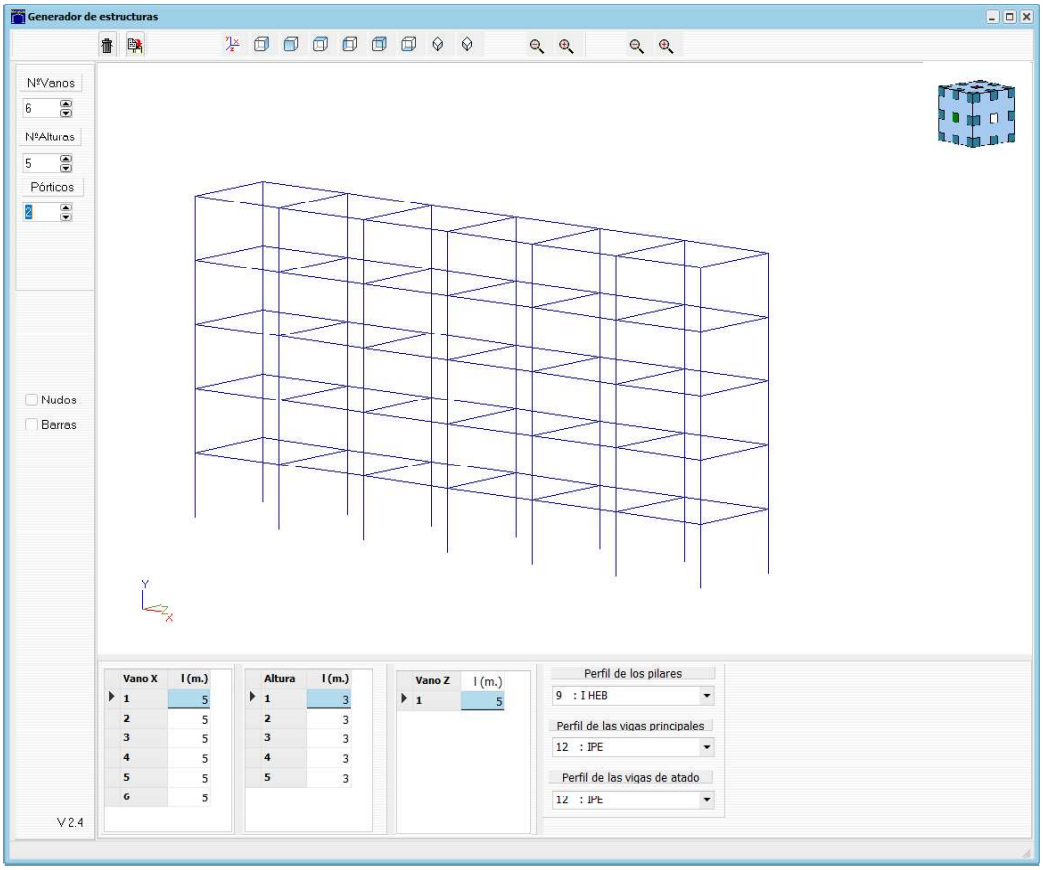
- Normativa empleada en los programas: Código Estructural, C.T.E., EAE, Eurocódigos , NCSE-02.
- Creación de tablas de secciones y materiales.
- Datos geométricos: Entrada manual, Entrada gráfica. Importación de otros sistemas: DXF, Cadwork, Revit, EAP.
- Tipologías: Naves, edificios, celosías, arcos, torres, vigas, cubiertas y tejados.
- Modelos constructivos: Forjados, parecillos, celosía española, viga a dos aguas, vigas curvas, cúpulas, grid Shells.
- Entrada completa de datos por programación script.
- Definición de las hipótesis básicas de cálculo, cargas y combinaciones.
- Cimentación. Optimización.
- Correas y vigas carril.
- Preparación de listados y gestor documental.
- Comprobación y/o autodimensionamiento de la estructura.
- Cálculo a fuego.
- Cálculo a sismo.
- Salidas de resultados en distintos formatos y memoria de cálculo.
- Utilidades: Compositor de estructuras y Mediciones.
- Cálculo y representación de uniones.
- Modelado sólido de la estructura.
- Vigas mixtas de acero y hormigón.

Ponentes:

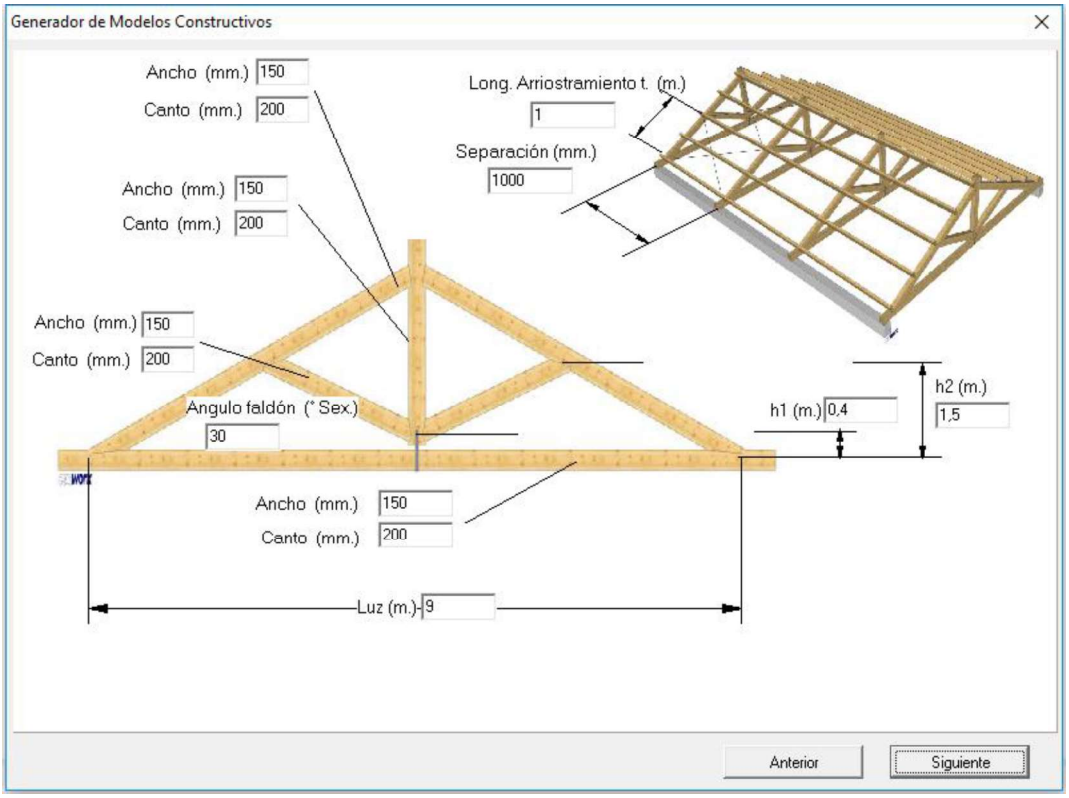
Ramón Argüelles Bustillo. Profesor y Doctor Ingeniero Industrial.

Francisco Arriaga Martitegui. Catedrático y Doctor Arquitecto.

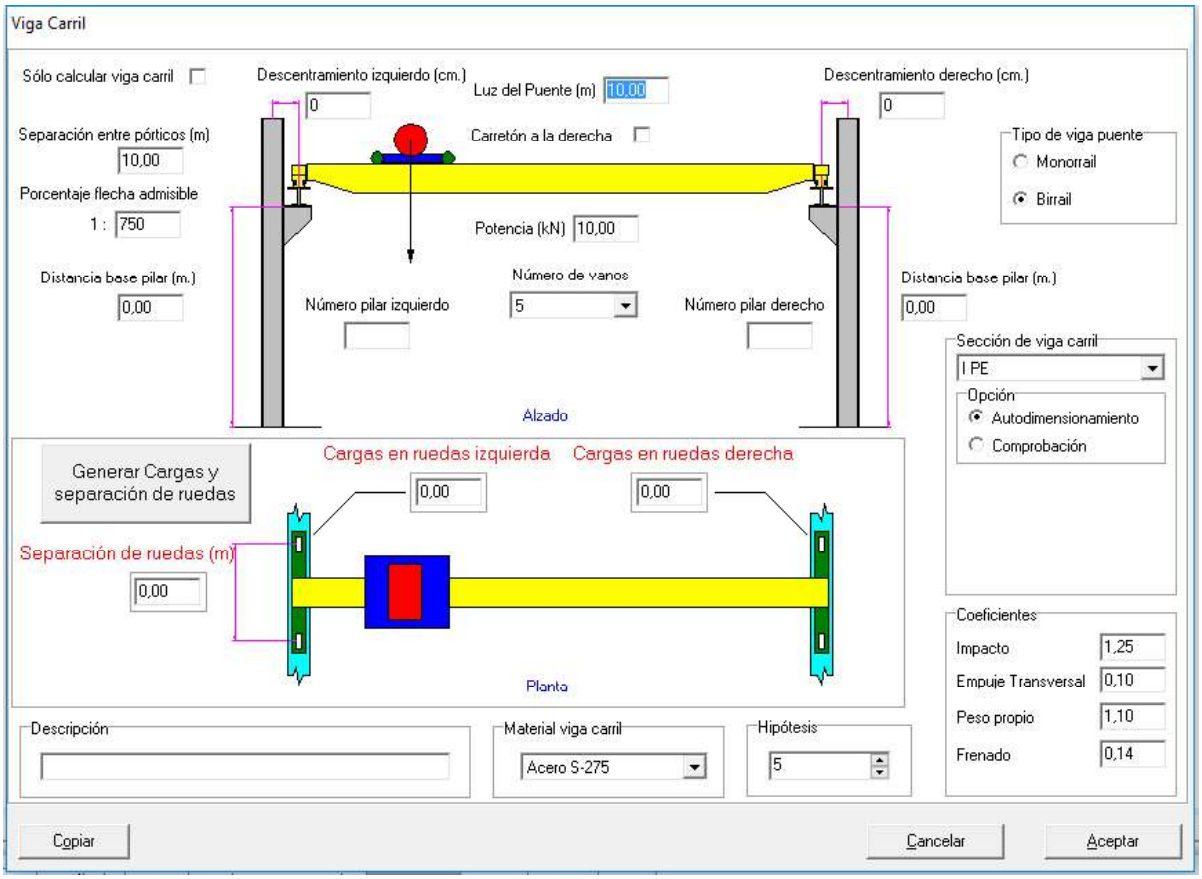




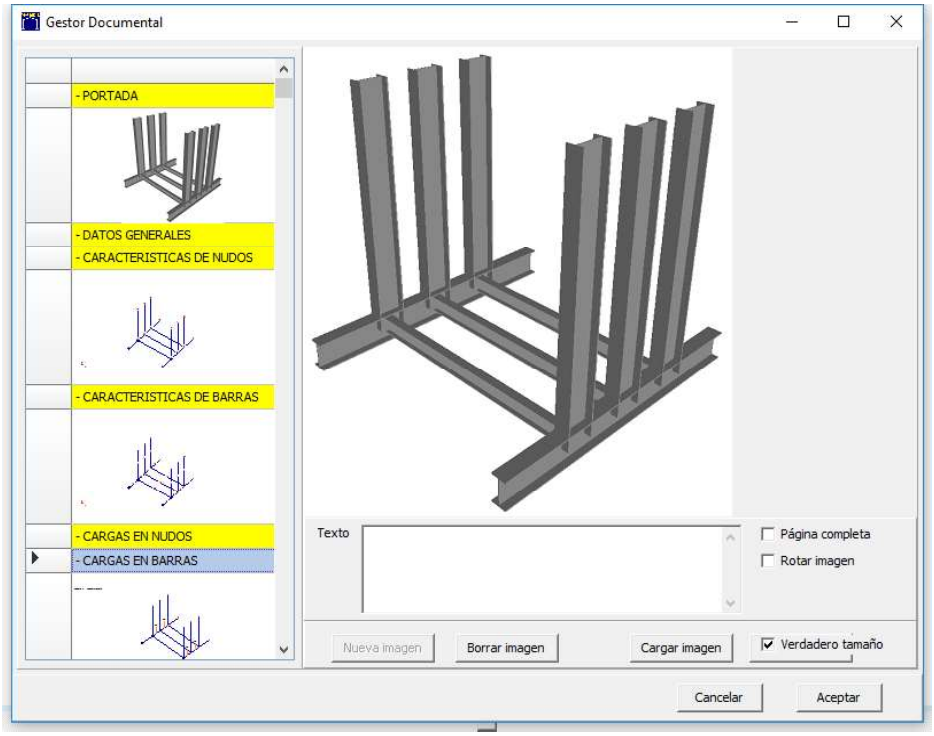
Edificio de alturas generado por tipologías



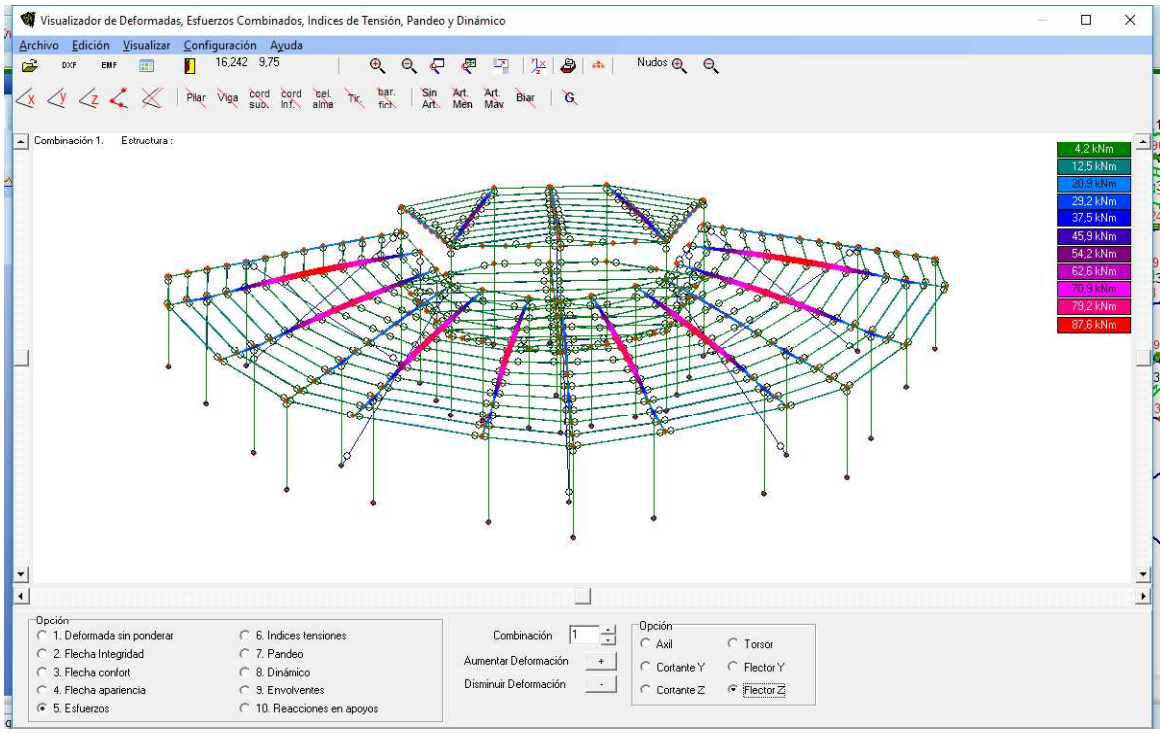
Cercha española generada por modelos constructivos



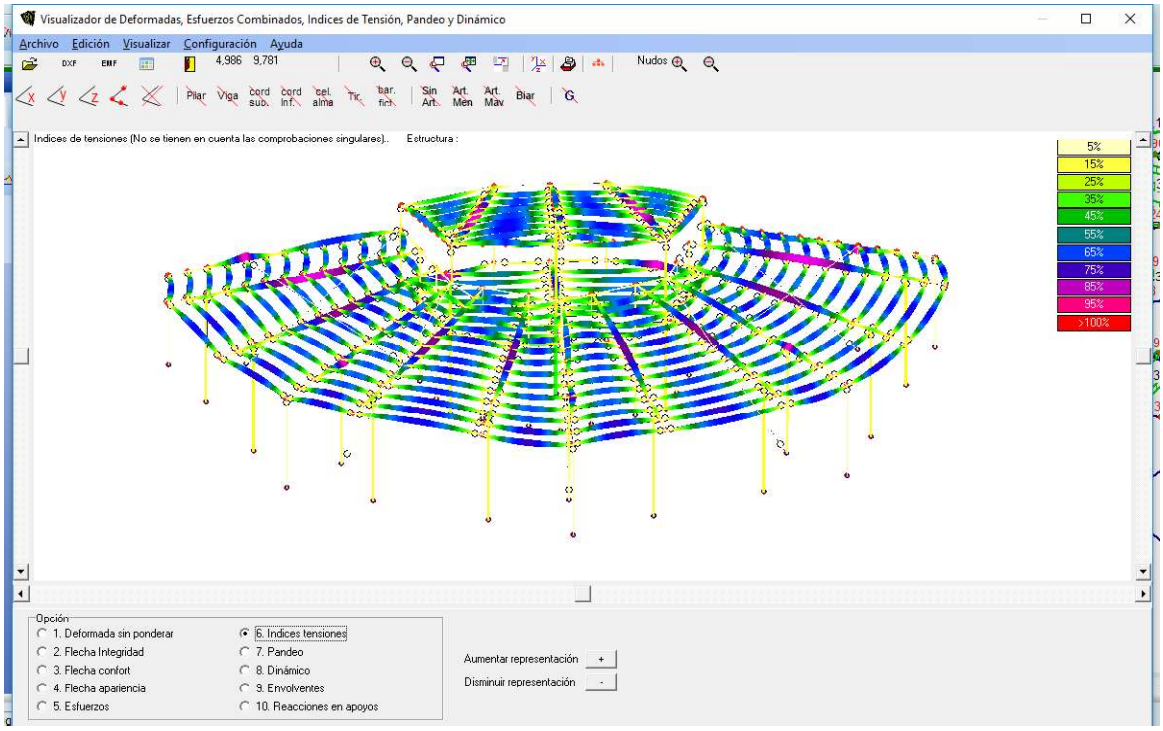
Vigas carril



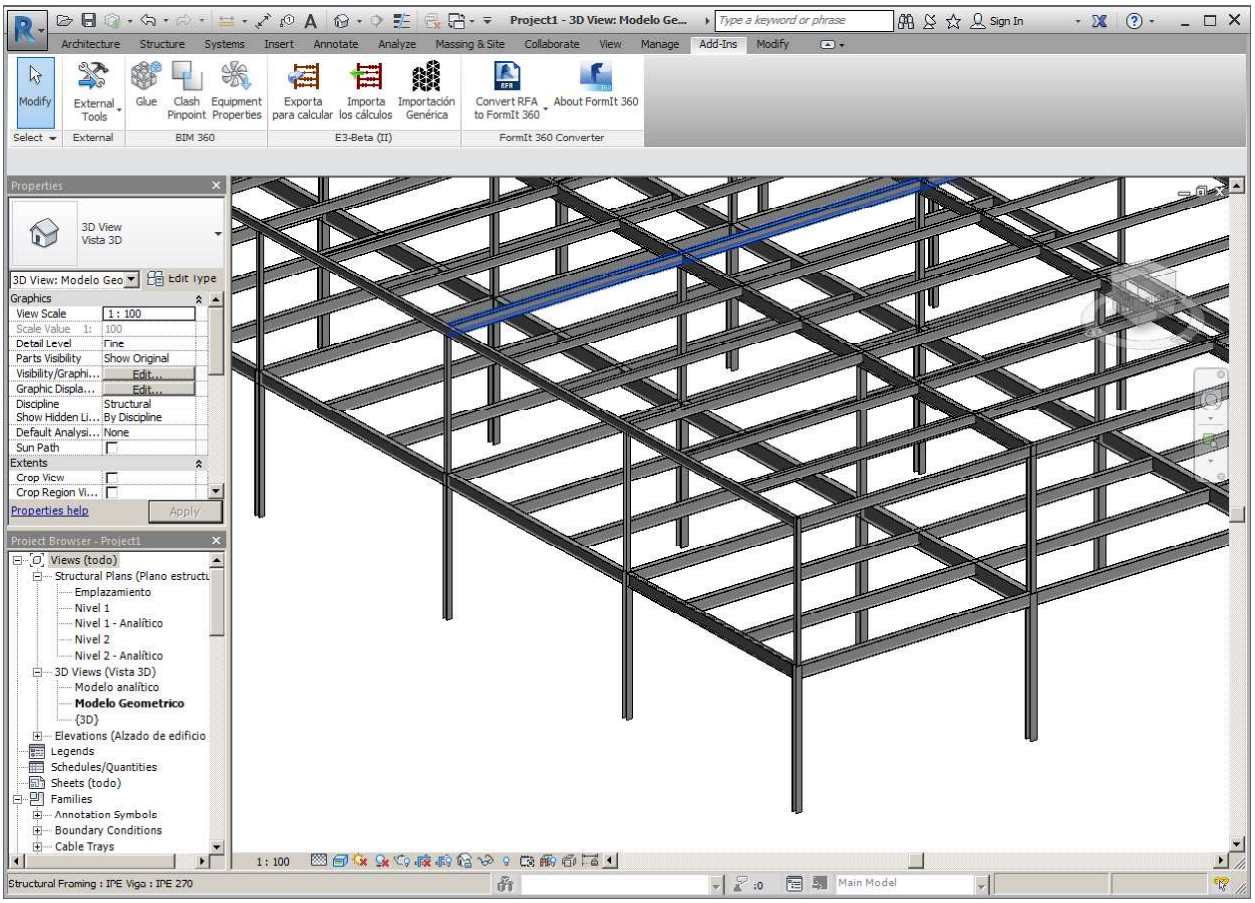
Selección de figuras con el gestor documental para incluir en los listados



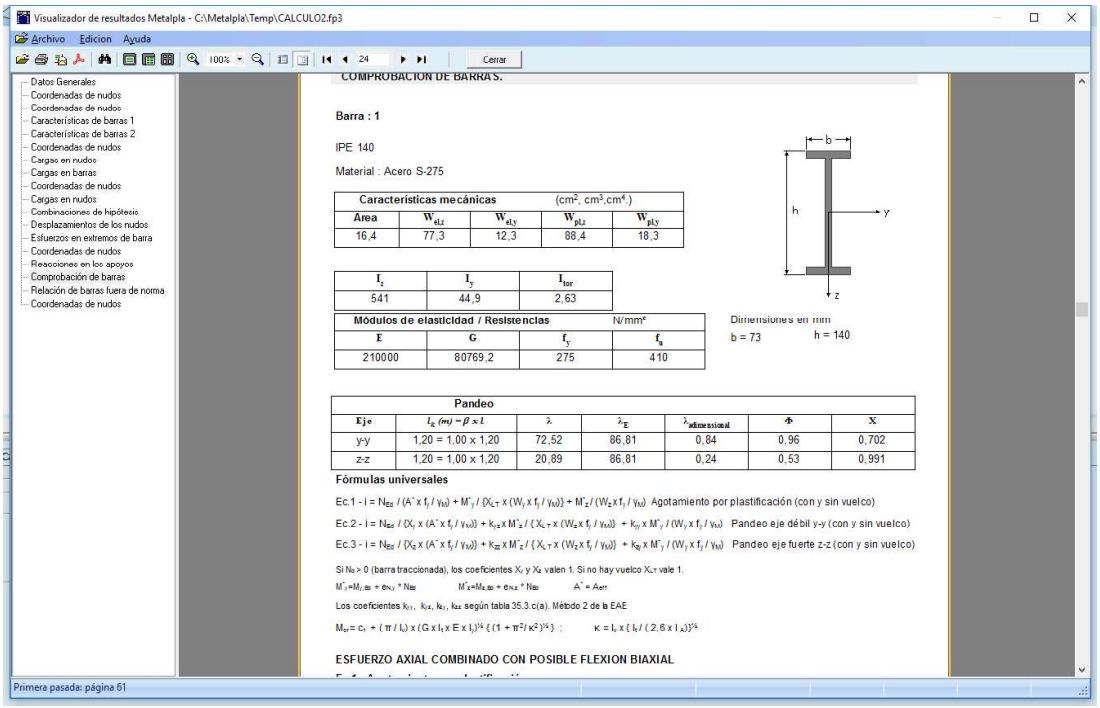
Salidas de resultados: Diagrama de momentos flectores para una determinada combinación



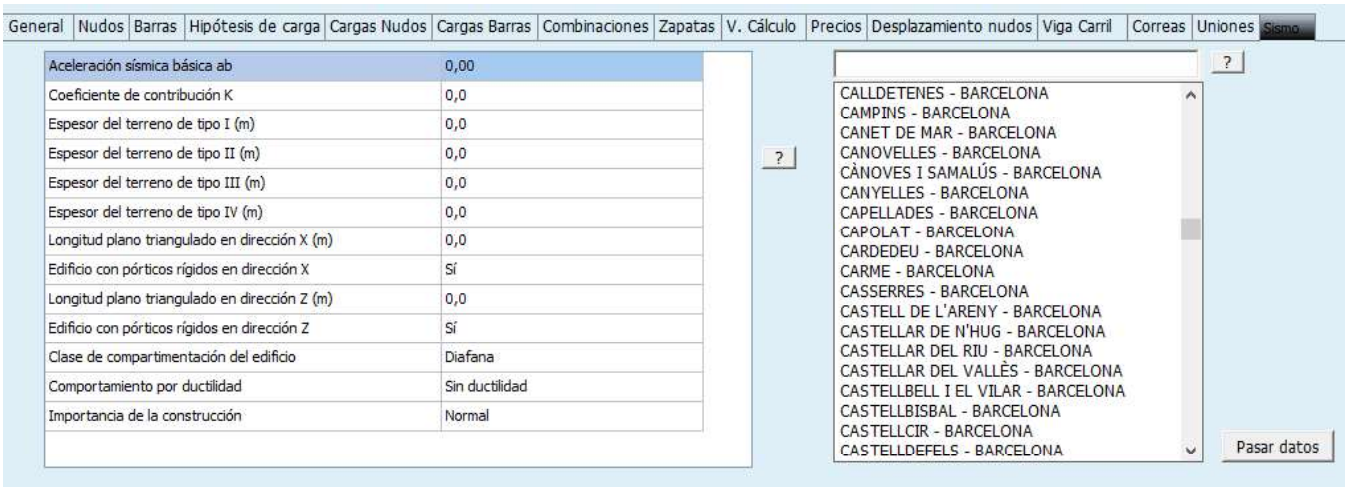
Salidas de resultados: Indices de tensiones



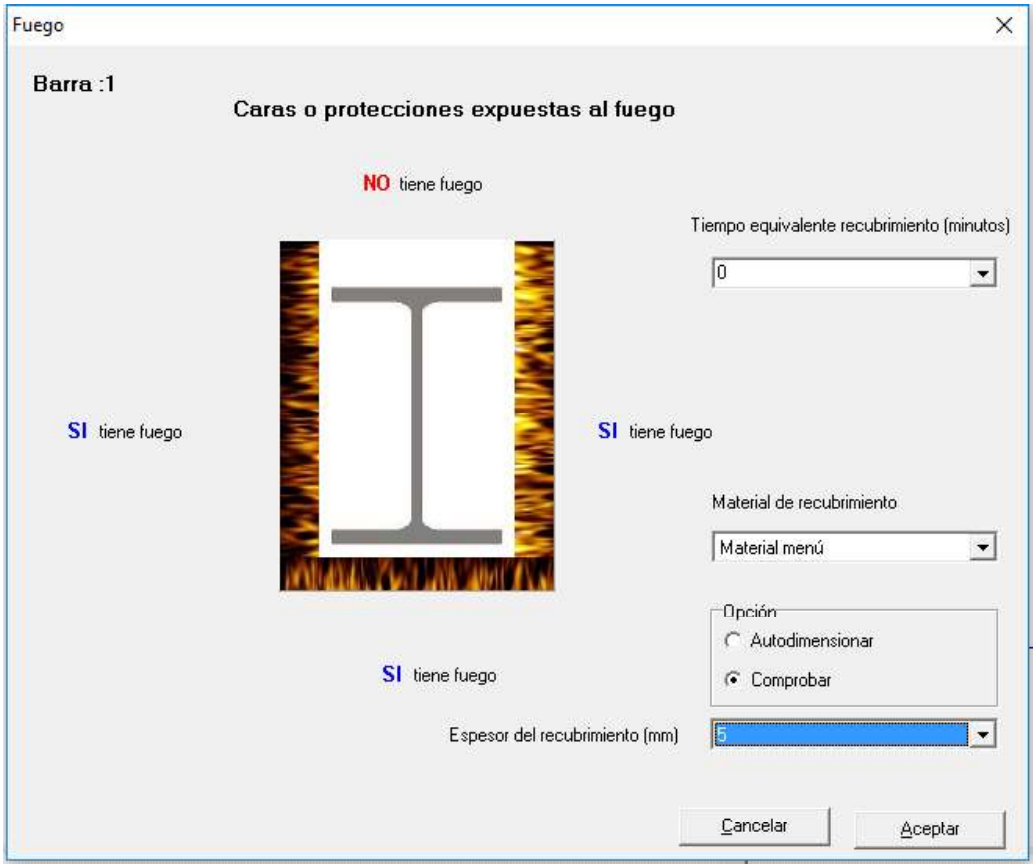
Entrada/Salida a través de Revit



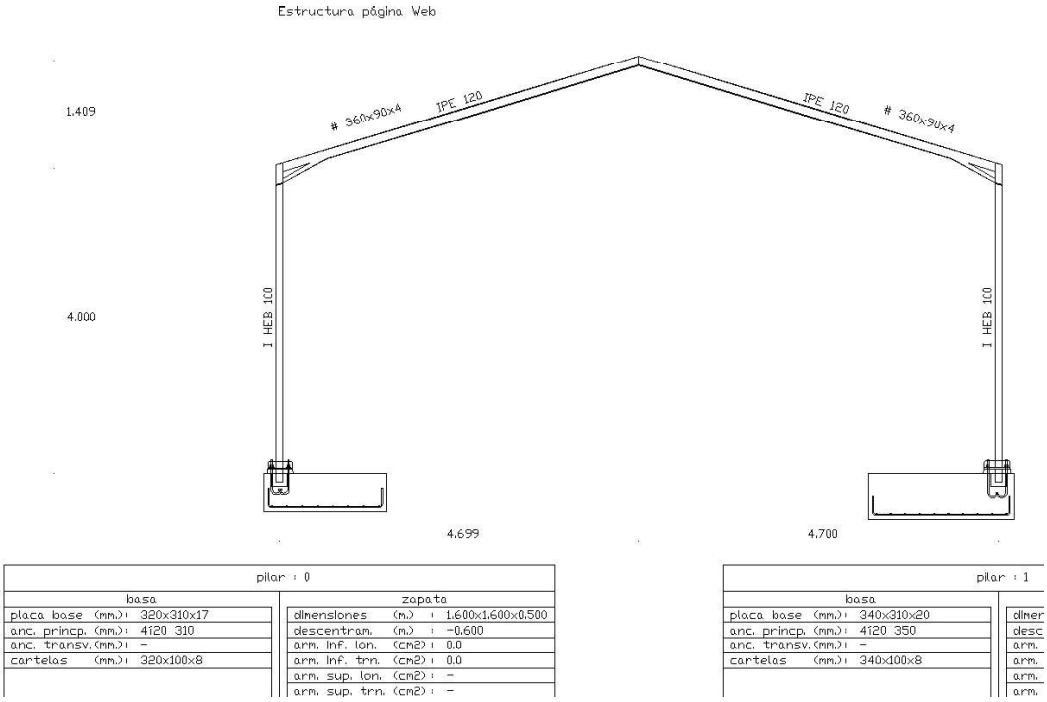
Memoria de cálculo de los listados



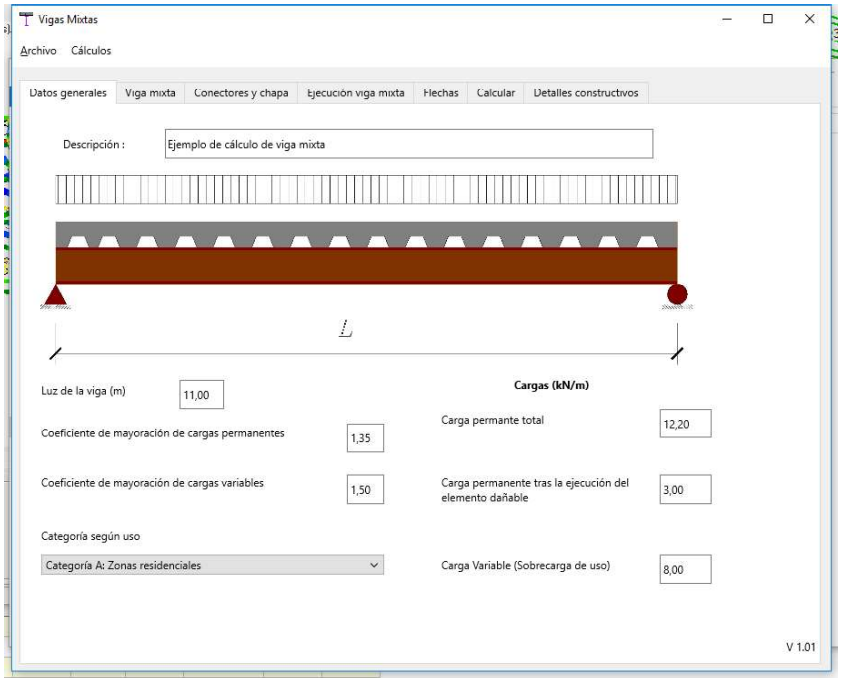
Cálculo a sismo



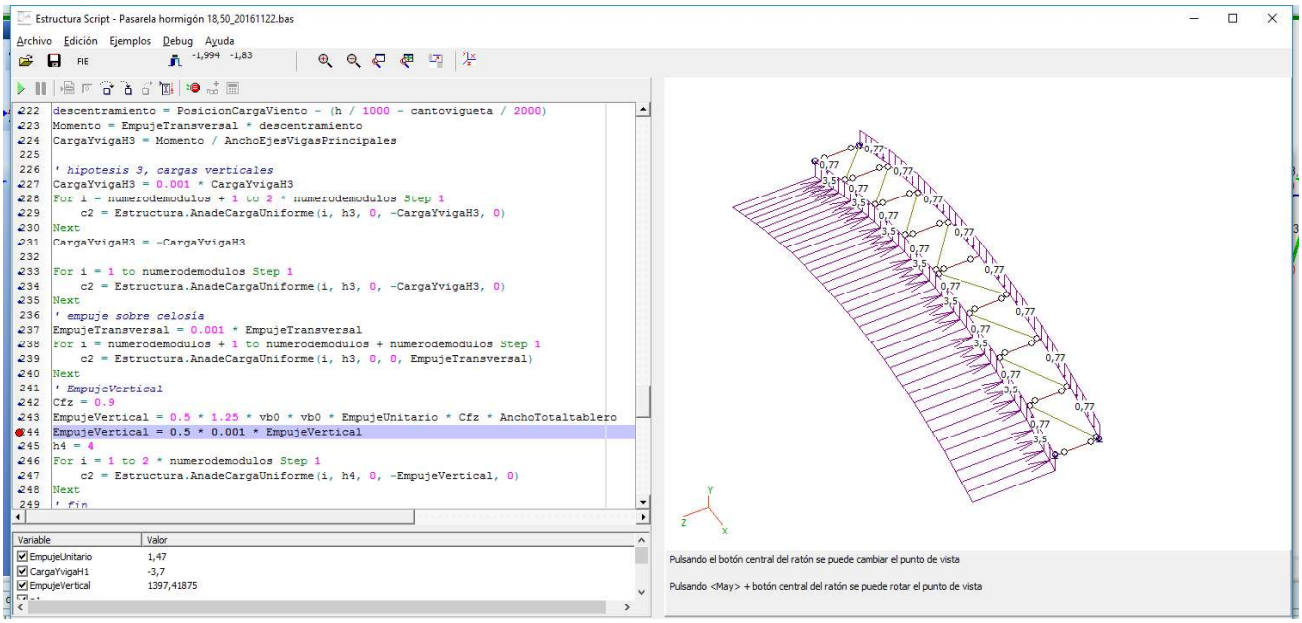
Cálculo a fuego



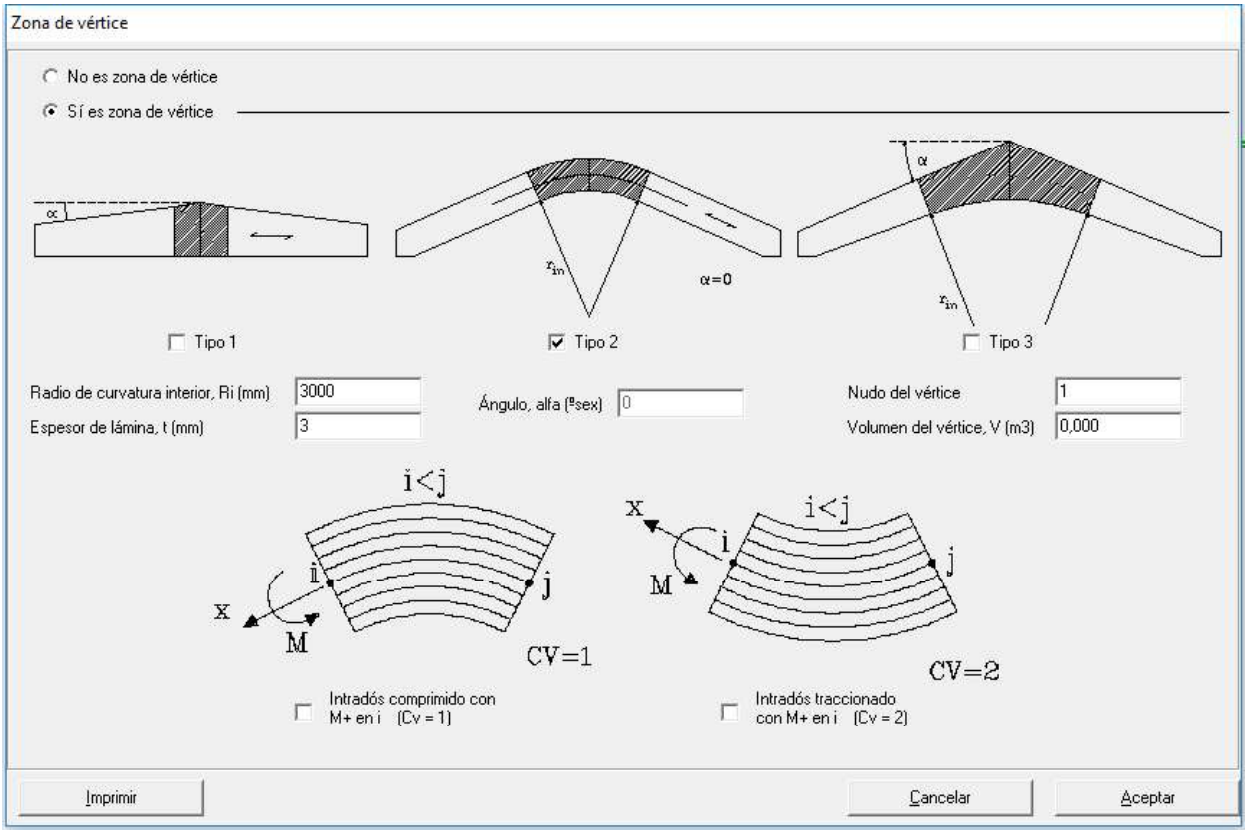
Salidas DXF



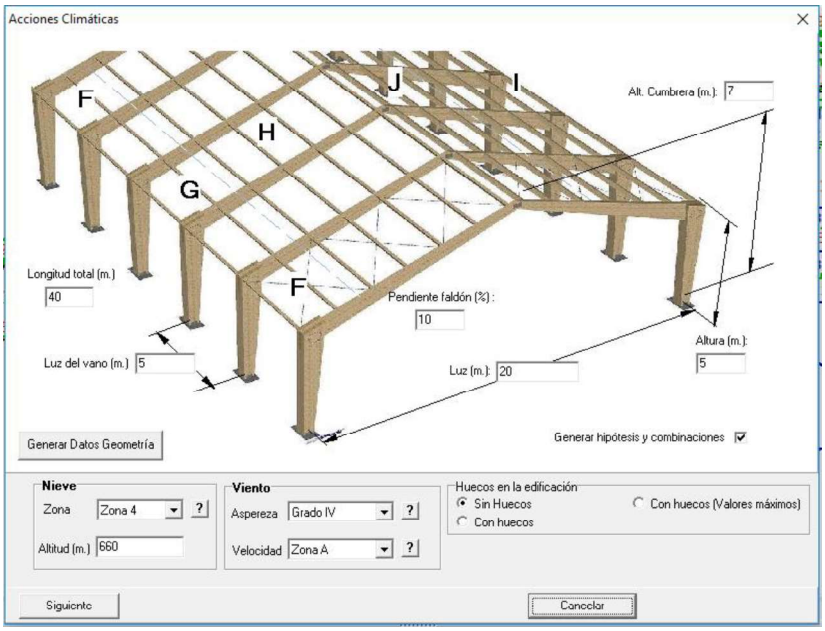
Vigas mixtas de acero hormigón



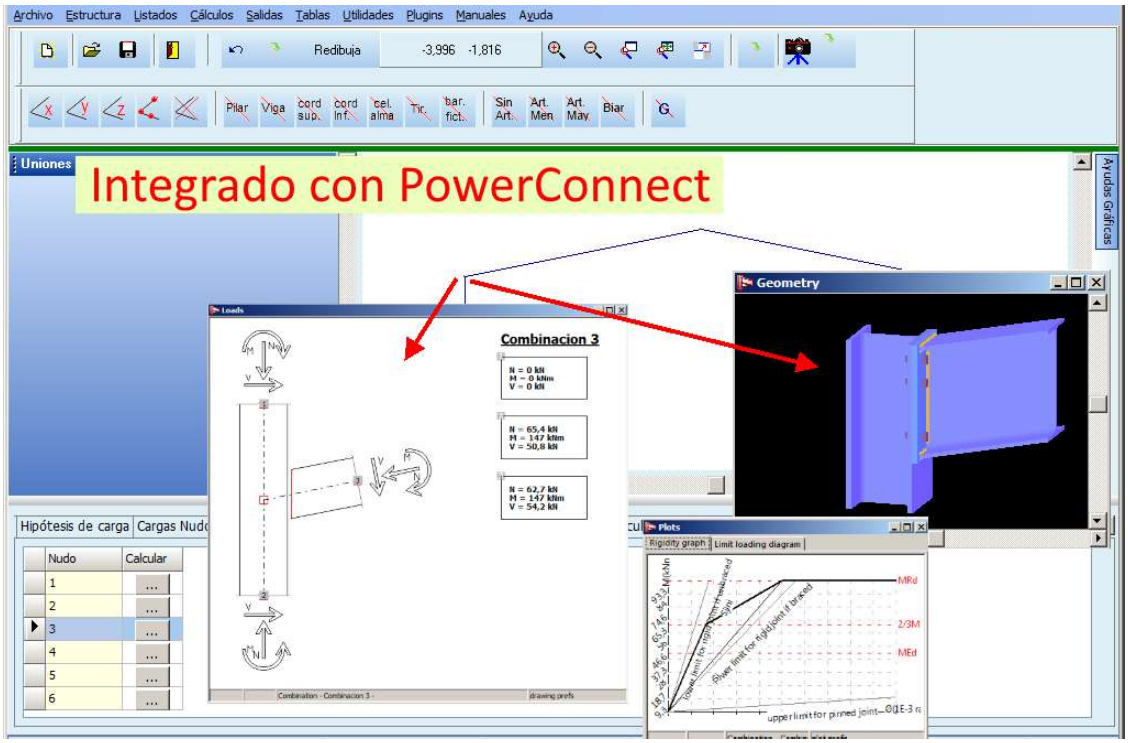
Definición de la estructura por scripting



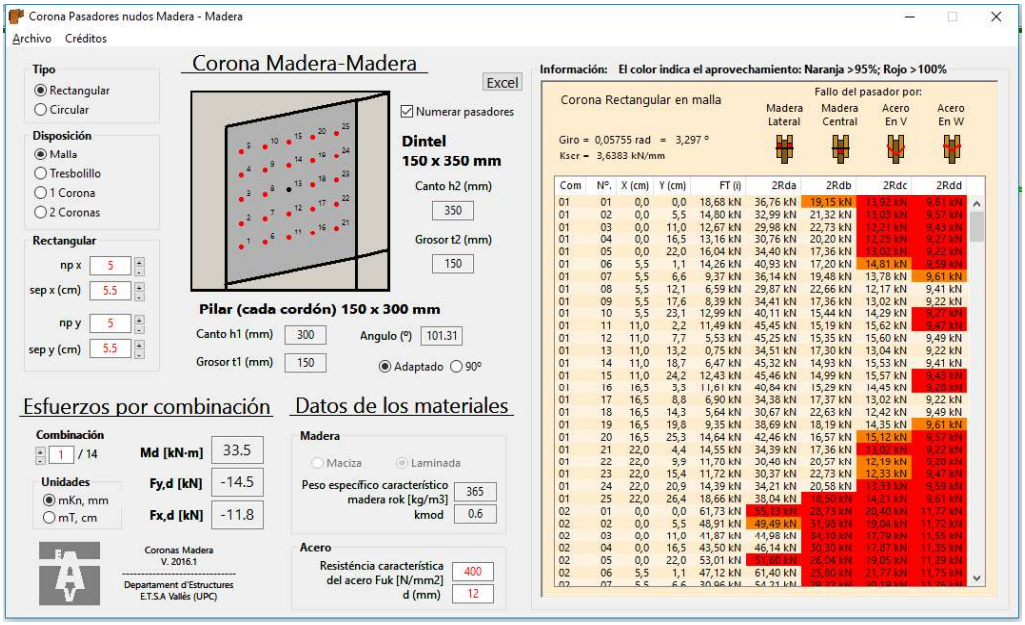
Zonas de vértice



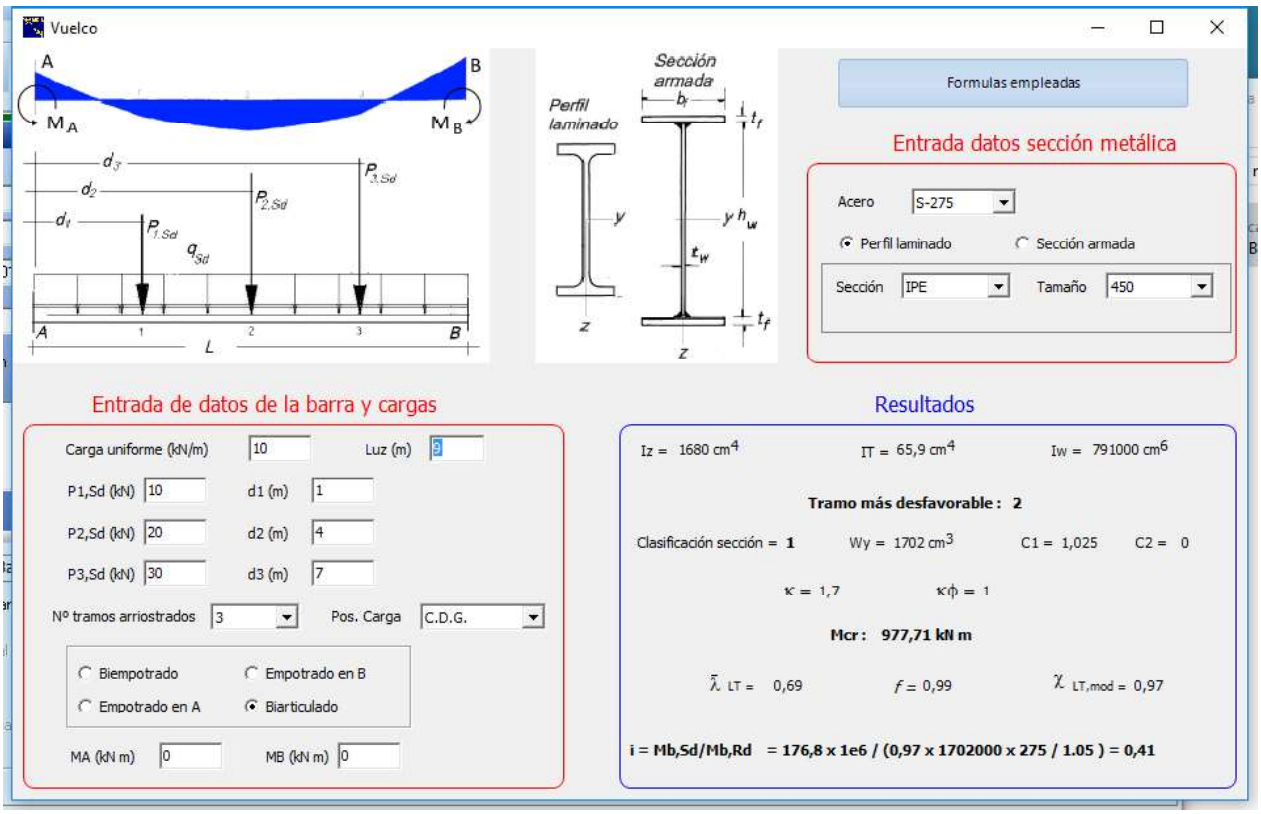
Generación automática de cargas según norma



Cálculo y proyecto de uniones de acero



Diseño de uniones en corona



Inestabilidad: Vuelco lateral