

Cálculo y comprobación

El programa calcula las tensiones y deformaciones de cada uno de los componentes de la unión utilizando para ello el software de elementos finitos OpenSees©. Con los resultados obtenidos, además de las comprobaciones sobre los elementos metálicos según la normativa de acero seleccionada, se realizan las comprobaciones de los elementos de fijación para madera según los criterios correspondientes a la norma de madera escogida.

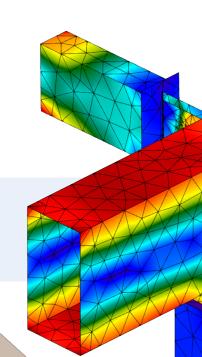
Normativas

Acero

- ABNT NBR 8800:2008
- AISC 360-16 (LRFD)
- Código Estructural
- EAE 2011
- Eurocódigo EN 1993
- IS 800:2007

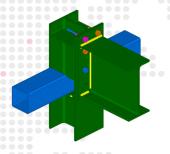
Madera

• Eurocódigo EN 1995

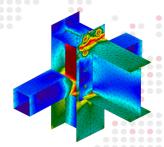




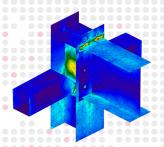
Resultados



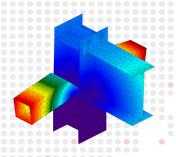
Coeficiente de aprovechamiento máximo



Tensión de Von Mises



Deformación equivalente de Von Mises



Desplazamientos

Flujos de trabajo



CYPE Architecture

Programa de modelado arquitectónico 3D, diseñado específicamente para la colaboración multidisciplinar.



Generador de Pórticos

Desarrollo de la geometría y de las cargas de pórticos formados por nudos rígidos, celosías o cerchas.



CYPECAD

Diseño de estructuras para edificación y obra civil, sometidas a acciones horizontales, verticales y a la acción del fuego.



StruBIM CYPE 3D

Diseño de estructuras 3D de barras de acero, mixtas, aluminio o madera.

Interoperabilidad

CYPE Connect importa las barras de las estructuras metálicas y de madera modeladas en **CYPECAD y StruBIM CYPE 3D**, además de los esfuerzos y combinaciones considerados en el cálculo, para que se utilicen en el diseño de las uniones de los nudos generados.



CYPE Connect

Modelado y cálculo de uniones de elementos de acero, uniones entre elementos estructurales de madera y uniones entre perfiles de acero y elementos estructurales de madera, mediante el método de elementos finitos



StruBIM Steel

Creación de modelos BIM para la fabricación de estructuras metálicas. El programa incluye los elementos necesarios (perfiles, chapas, tornillos, cordones de soldadura y anclajes) para definir la estructura y ofrece como resultado los ficheros de fabricación en formato DSTV.



Compatible con la tecnología



