



# Verificación de HE-0 y HE-1 con EnergyPlus

## Complemento SG SAVE

[1]

**Verificación de HE-0 y HE-1 con el programa EnergyPlus (mediate el complemento SG SAVE y SketchUp)**

**Imatge:**

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya (COAC)

*EnergyPlus* es un programa de simulación energética de edificios muy avanzado, desarrollado por el Departamento de Energía de los Estados Unidos, que permite hacer un estudio en profundidad del funcionamiento energético de los edificios, analizando su demanda y consumo, el alumbrado natural, la calidad del aire interior, etc.

Aunque en sus inicios *EnergyPlus* era un programa difícil de utilizar (sobre todo porque no disponía de entrada gráfica), en los últimos años se ha facilitado considerablemente su uso con la superposición de capas externas que han hecho la entrada de datos y la visualización de resultados más fácil e intuitiva. Asimismo, actualmente, el motor de cálculo de *EnergyPlus* se puede ejecutar desde la plataforma *OpenStudio* y admite una entrada gráfica, entre otros, por medio del programa *SketchUp* de modelaje 3D.

En este contexto y dando un paso más para facilitar el uso de esta herramienta, la empresa *Efinovatic* (desarrolladores del programa de Certificación energética CE3X) ha creado el **complemento SG SAVE para EnergyPlus**, que permite introducir todos los parámetros necesarios para que se pueda utilizar en la verificación del cumplimiento del HE-0 y HE-1 del Código Técnico de forma sencilla.

Así pues, *SG SAVE* adapta el programa *EnergyPlus* al contexto reglamentario español, cargando por defecto todas las condiciones prefijadas para la verificación del DB-HE (climas, perfiles de uso, edificio de referencia, valores límites de la normativa, etc.) y facilitando al usuario la introducción de la información.

Tanto *EnergyPlus*, *OpenStudio* y *SketchUp* como el complemento *SG SAVE* son gratis y el uso del conjunto es una alternativa real y posible a otras herramientas de simulación como *LIDER-CALENER*. De hecho, se trata de una opción muy recomendable por su **facilidad de entrada gráfica** y su **utilidad como herramienta de diseño** (sobre todo para los usuarios concedores de *SketchUp*), dado que ofrece unos resultados muy completos que permiten **estudiar el comportamiento energético del edificio simulado, más allá del simple cumplimiento de los requerimientos normativos**.

*SG SAVE* también elabora un informe de los resultados para adjuntar al proyecto, que actualmente ya **es válido para justificar el cumplimiento del HE-0 y HE-1, pero todavía no se puede utilizar para la Certificación energética de edificios** (está en trámites para ser reconocido para la Certificación energética y se espera que se resuelva antes de finalizar el 2017).

Para descargar el complemento *SG SAVE* y para más información, clica **aquí** [2].

4/12/2017

[3]

---

**Copyright@ Col·legi d'Arquitectes de Catalunya** : <https://www.arquitectes.cat/es/verificaci%C3%B3n-de-he-0-y-he-1-con-el-programa-energyplus-mediate-el-complemento-sg-save-y-sketchup>

#### Links:

[1] <https://www.arquitectes.cat/es/verificaci%C3%B3n-de-he-0-y-he-1-con-el-programa-energyplus-mediate-el-complemento-sg-save-y-sketchup>

[2] <http://www.efinova.es/energyPlus/>

[3] <https://www.arquitectes.cat/es/javascript%3Ahistory.back%281%29>