



## **CTE DE-HE1 y CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS. PROGRAMAS EXISTENTES. JULIO 2009**

Actualmente, la única forma de justificar la opción general del HE1 es utilizar el programa oficial LIDER que puedes descargar de: <http://www.codigotecnico.org/index.php?id=33>  
Existen varios programas que ayudan a la utilización del LIDER, en base a exportar la geometría desde otras aplicaciones. Algunos de ellos son:

- CYPE (<http://www.cype.es/noticias/2006/programa-LIDER-CTE.htm> )
- Arquilider (<http://www.arkilider.com/> )
- VpLiderCad (<http://www.vpclima.upv.es/> )
- CAD-LIDER (<http://www.ecoeficiente.es/> )

Sin embargo, la opción simplificada también permite la justificación del HE1. Existen aplicaciones informáticas que implementan las tablas justificativas de esta opción. Tal es el caso del software gratuito desarrollado por el Instituto Valenciano de la Edificación (OSE Opciones Simplificadas de la Energía: <http://www.five.es/descargas/ose/ose.php> ). Se trata de un documento reconocido oficialmente. Igualmente CYPE (tan sólo es necesario el módulo de aislamientos) permite obtener las tablas de justificación de la EH1. De la misma forma trabaja VP Clima (<http://www.vpclima.upv.es/vpclima.htm> ).

No obstante, para la posterior certificación energética del edificio, salvo que se trate de un edificio de viviendas y no se necesite una buena calificación, es necesario el uso del CALENER (VYP para vivienda o pequeño terciario y GT para mediano o gran terciario). CALENER parte del edificio definido en LIDER, por ello parece necesario el uso de LIDER para llegar a una calificación energética de los edificios.

CYPE con los módulos de Calefacción, Climatización y ACS permite exportar directamente a CALENER VYP, por lo que no haría falta utilizar LIDER en ningún momento.

Por lo tanto, para obtener la etiqueta de calificación energética existen actualmente las siguientes posibilidades:

LIDER -> CALENER

CYPE -> CALENER

CYPE/Arquilider/VpLiderCad/CAD-LIDER -> LIDER -> CALENER



Se han desarrollado programas que realizan de forma mucho más sencilla la certificación energética y que reemplazan al CALENER (y por la tanto al LIDER), pero actualmente están en proceso de ser homologados oficialmente. Se tratan de:

- CERMA: Calificación Energética Residencial Método Abreviado del Instituto Valenciano de la Edificación y ATECYR: <http://www.five.es/descargas/ose/cerma.php>
- CES: Nuevo software para la certificación energética de los edificios desarrollado por MIYABI: [http://www.miyabi.es/CES\\_certificacion\\_energetica\\_simplificada.html](http://www.miyabi.es/CES_certificacion_energetica_simplificada.html)

Estos programas, además de obtener la etiqueta de calificación energética permiten analizar con gran agilidad las mejoras necesarias para una mejor calificación. Ambos se pueden descargar gratuitamente de la web indicada.

Para las soluciones arquitectónicas no contempladas en el LIDER (no pueden simularse) como pueden ser las fachadas ventiladas, el efecto invernadero... se puede utilizar el programa EnergyPlus (<http://apps1.eere.energy.gov/buildings/energyplus/> ). La marca CYPE ha implementado en sus programas una opción que importa directamente el modelo en CYPE a EnergyPlus para obtener sus resultados.