



penelope bacchus

Promoting Energy efficiency to Local Organisations
through dissemination Partnerships in Europe
Best Actions for Collaboration in Countries
for a High efficient Use of energy in Structural funds

- [Print](#) - [Close](#) -

WinCEM: SOFTWARE PARA LA GESTIÓN MUNICIPAL DE LA ENERGÍA - Cataluña - Spain

El ICAEN (Institut Català d'Energia, la agencia regional de la energía de Cataluña) ha desarrollado, promovido y distribuido un programa informático llamado WinCEM destinado a facilitar las tareas de gestión energética de las autoridades locales.

Grupos objetivo	Sector	Field
<ul style="list-style-type: none"> - Autoridades locales - Autoridades regionales - Decisores 	<ul style="list-style-type: none"> - Edificios (incluyendo fincas municipales) 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión de la Demanda - Gestión y seguimiento - Información

ANÁLISIS

CONTEXTO

WinCEM se creó para responder a la necesidad expresada por varios gestores municipales de energía en Cataluña que, antes de la creación de este programa, manejaban el consumo de energía por medio de hojas de cálculo creadas por ellos mismos de acuerdo a sus necesidades específicas. Con el uso de este programa es posible una homogeneización de todos estos procedimientos. Adicionalmente, un valor añadido del programa es que ha sido diseñado para un uso fácil y se actualiza con frecuencia gracias a las sugerencias y las propuestas de los usuarios.

Por esta razón, desde que se preparó la primera versión del programa, se han organizado varias reuniones específicas de presentación/discusión con el personal técnico municipal para probar el programa y recabar, de su aplicación práctica, sus sugerencias y modificaciones. El suministro de este software es gratuito y está incluido dentro de una de las cinco líneas de servicio ofrecidas por el ICAEN a través del Programa de Asesoramiento Energético - PAE.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

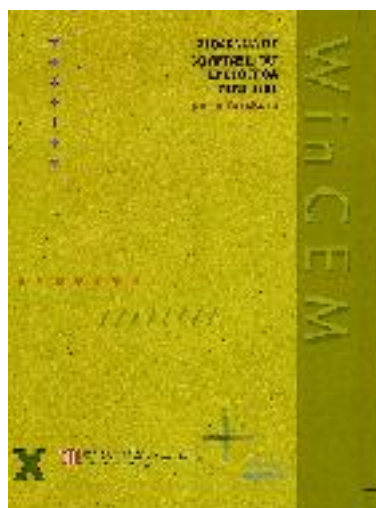
WinCEM es una herramienta para detectar problemas (evalúa la situación energética y detecta las irregularidades y el consumo excesivo), y el primer paso de una cadena de actividades dirigidas a mejorar la eficiencia energética en las instalaciones municipales. Más concretamente, sus objetivos son:

1. Evaluar la situación energética, a través de un inventario y de los datos que se recogen de la planta consumidora de energía y del equipamiento y de la formulación de un balance energético. WinCEM almacena los datos del inventario en una sección que corresponde a los "Centros de Consumo".
2. Una vez ha finalizado este primer paso, el programa permite definir "objetivos energéticos" realistas y alcanzables comparando los niveles de consumo del funcionamiento y del consumo estándar para detectar posibles irregularidades y el consumo excesivo.
3. Esta información se utiliza para preparar un informe sobre los resultados de los diferentes departamentos municipales, terminando con una lista de medidas específicas, basada en términos económicos y energéticos, que establecen prioridades entre las acciones.
4. Después de haber aplicado esta herramienta, el ICAEN también ofrece la posibilidad de realizar una auditoría energética (tanto para edificios públicos como para la iluminación de la calle) para cuantificar las necesidades y las posibilidades a tener en cuenta y proponer después una solución considerando las perspectivas económicas y energéticas.

Este programa se está utilizando desde 1997. En estos momentos hay disponibles cuatro versiones diferentes y mejoradas, la última de las cuales se puso en marcha en marzo de 2002. El software se estructuró, en su versión original, en cuatro módulos, mientras que la última versión (WinCEM 4.0Euro) es el resultado de una serie de mejoras y contiene un menú con 5 opciones principales: informes, alarma, importación de datos, simulador de tarifas energéticas y red local.



Logotipo del Programa



Archivo que contiene el software y sus instrucciones

COSTES Y BENEFICIOS

EVALUACIÓN EN TÉRMINOS DE COSTES Y BENEFICIOS

Al final de cada año se publica un informe de revisión de la puesta en práctica del programa, incluyendo el número de solicitudes y visitas, proyectos en ejecución relacionados con WinCEM, los cambios realizados, etc., y los objetivos establecidos para el año siguiente.

En marzo de 2001, 145 autoridades locales de Cataluña y otras 30 entidades administrativas (incluyendo consejos comarcales y entidades municipales) aplicaron el programa.

Esto indica que, al final de 2001, el 18,4% de los ayuntamientos de la región tenían una copia del programa y un 64% lo estaban utilizando; en otras palabras, el 31% de los habitantes de Cataluña vive en ciudades o pueblos en los que se realiza la gestión energética con la ayuda de esta herramienta.

Estos porcentajes están en constante crecimiento, incluyendo en los últimos años algunas ciudades grandes de la región y más consejos comarcales, los cuales son estructuras administrativas que gestionan áreas que abarcan varias ciudades y pueblos.

La información sobre la disponibilidad y las características del programa fue ampliamente divulgada en gran parte por los técnicos y la página Web del ICAEN; el resultado de este trabajo promocional fue su amplia utilización y la diversificación de la tipología del usuario (no solamente han solicitado el programa los ayuntamientos sino que, recientemente, también lo han hecho las Universidades y otras entidades).

Se ha estimado que un correcto uso y aplicación del programa, cuyos costes ha cubierto el ICAEN con la ayuda del Programa Innovación de la Unión Europea, puede conducir a la reducción de los costes energéticos entre un 2% y un 5% para cada área municipal, simplemente con la aplicación de las mejoras operacionales sugeridas por el programa y sin ningún tipo de inversión.

COMUNICACIÓN

Se han instalado canales de comunicación muy diversificados. Algunos de ellos están específicamente concebidos para difundir la información sobre el programa en sí mismo, y otros, también, para mantener una retroalimentación sobre el estado de aplicación del programa en aquellos ayuntamientos que lo utilizan.

La realización de frecuentes seminarios sobre los sistemas de gestión municipal de la energía organizados por el ICAEN han sido muy útiles para compartir los comentarios de los técnicos a este respecto.

Un elemento esencial de su éxito es la visita de los técnicos del ICAEN a los ayuntamientos que solicitan la instalación del WinCEM y que reciben unas pequeñas nociones del uso del programa. Este tipo de servicios técnicos también está disponible si surgen problemas de funcionamiento. Cabe destacar que para garantizar el éxito es esencial que los trabajadores de los ayuntamientos sepan que hay una persona de contacto en caso de que surja algún problema. Si el programa se envía por correo sin ningún servicio de asistencia técnica para instalarlo, es frecuente que finalmente no se instale.

Hay algunas publicaciones (ver referencias) y también una página Web que informa sobre el programa. Además, se han organizado y publicado varios seminarios, tanto para usuarios del programa como para no usuarios. También se está preparando un folleto sobre WinCEM y los sistemas de gestión de la energía.

No existe una red de comunicaciones ad hoc, pero los usuarios del programa tienen los "e-mails" de otros usuarios y hay evidencia de que existe una estrecha comunicación entre ellos.

ACUERDOS DE COLABORACIÓN

El ICAEN proporciona el programa de forma gratuita a los ayuntamientos y a otras entidades públicas y privadas. En el caso de las entidades públicas, es imprescindible la firma de un acuerdo de colaboración. Esto garantiza, por una parte, una utilización correcta de la herramienta y, al mismo tiempo, permite hacer un seguimiento de su correcta aplicación dentro de las áreas de interés. Además, se espera que se refuerce la dimensión internacional de este programa: se está estableciendo contacto con países del Magreb y también con América latina para poner en marcha el programa en municipios de América Latina.

SEGUIMIENTO

Gracias a los acuerdos firmados entre el ICAEN y los ayuntamientos, existe la opción de pedir una copia de seguridad de la base de datos, de modo que se puedan obtener los datos sobre el consumo municipal (litros/persona; kWh por lámpara; m³ de gas natural/persona...) e iluminación (kWh, kWh/m²). Gracias a esta recolección de datos se elabora anualmente el informe resumen sobre la evolución de la aplicación del programa.

PARTENARIADOS

PRINCIPALES AGENTES IMPLICADOS, ESTRUCTURAS DE COMUNICACIÓN Y REDES

Los principales agentes implicados son técnicos municipales, responsables de la gestión energética municipal o subcontratistas que trabajan para los Ayuntamientos en el mantenimiento de las instalaciones. En el caso de ayuntamientos pequeños, la competencia la asume directamente el alcalde.

El programa ha sido diseñado por el ICAEN para el personal técnico de las autoridades municipales aunque, recientemente, muchas otras entidades han solicitado una copia de la herramienta con objeto de evaluar sus posibilidades de aplicación dentro de su estructura.

RECOMENDACIONES

ASPECTOS RELEVANTES

WinCEM ha demostrado ser un gran éxito y esto lo confirma el continuo crecimiento de su uso. Las razones de esto pueden radicar en la atención que el ICAEN presta para detectar una necesidad real a nivel municipal y de esta manera establecer un instrumento adecuado para detectar problemas de energía y proporcionar un conjunto de posibles soluciones.

Otro factor importante de su difusión también ha sido la ayuda específica que presta el personal técnico del ICAEN a los usuarios municipales animándoles a aplicar y utilizar el programa y demostrándoles sus ventajas objetivas.

En otras palabras, la Gestión Energética, que está perfectamente integrada dentro del contexto industrial, se ha transferido a un contexto municipal, más reactivo, a través de una amplia difusión y estrecha asistencia a los usuarios.

También algunos problemas relevantes detectados, relativos a la carencia de tiempo y de recursos humanos, se han solucionado con la introducción, en la última versión, de un procedimiento automático para importar datos y de un sistema automático de alarma para detectar irregularidades con el fin de analizar solamente aquellos centros con consumos problemáticos.

Por medio de esto, se ha conseguido que solamente una persona maneje el programa.

PARA MÁS INFORMACIÓN

INFORMACIÓN PRÁCTICA

List of Publications

**WINCEM: A COMPUTER
PROGRAMME FOR MUNICIPAL
ENERGY MANAGEMENT
(WINCEM: UN PROGRAMA
INFORMÁTIC PER A LA GESTIÓ
ENERGÉTICA MUNICIPAL) /**

ICAEN /

**Revista de Eficiencia /
Energética nº
145/pp 5-6 /**

1998

List of Internet sites

[Catalonian Energy Agency / Institut Català d'Energia \(ICAEN\) / http://www.icaen.es](http://www.icaen.es)

EL CASO HA SIDO PREPARADO POR

Organisation : [IDAE](http://www.idae.es) E-mail : iblanco@idae.es Internet : <http://www.idae.es> Published : 11/9/2002

[back to top](#) ▲

Penelope Project Good Practice Database
© Energie-Cités 2001 - 2002 / [Webmaster](#)

