

si no ves correctamente el mail, haz click [aquí](#)



15/30

boletín de Atecyr

28 de febrero de 2023

## U-CERT, UN PROYECTO EUROPEO QUE PERSIGUE LA ARMONIZACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS EN LA UNIÓN EUROPEA

---



# U-CERT

User-Centred Energy Performance  
Assessment and Certification

Durante más de 3 años, Atecyr ha participado en el [Proyecto Europeo U-Cert](#).

Los pasados días 27 y 28 de febrero, desde Atecyr se llevaron a cabo las siguientes acciones informativas sobre el proyecto U-Cert:

### Lunes 27 de febrero:

**Curso sobre "La Armonización de la Certificación Energética de los Edificios en la Unión Europea. U-CERT para profesionales. Roadshow EPB-Center"**, cuyo programa estuvo conformado por:

- Bienvenida y presentación general por Rafael Vázquez Martí, Presidente de Atecyr.
- U-CERT en pocas palabras. Alcance del proyecto U-CERT.
- La Certificación de Eficiencia Energética en Europa; armonización mediante normas CEN-CE. **Arcadio García Lastra, Secretario del Comité Técnico de Atecyr.**
- Normas CEN de Eficiencia Energética y la revisión de la Directiva de Eficiencia Energética en los Edificios. **Jaap Hogeling, EPB Center.**
- Hacia una metodología convergente de la Certificación Energética en Europa, utilizando el conjunto de normas ISO y CEN. **Dick van Dijk, EPB Center.**
- Certificados de rendimiento energético centrado en las personas y revisión de EPBD. **Domen Bančič, IRI-UL.**
- Propuesta de indicadores efectivos y centrados en el usuario integrados en un Certificado de Eficiencia Energética dinámico. **Pablo Carnero, IVE.**

- Kit de herramientas de comparación y cálculo de la herramienta 1 de U-CERT para anexos nacionales. **Niccolò Mignani, ISSO.**
- Herramienta 2 de U-CERT. La calificación operativa del edificio U-CERT. **Niccolò Mignani, ISSO.**

**Presentación U-CERT para usuarios. Roadshow U-CERT**, cuyo programa estuvo conformado por:

- Certificados de rendimiento energético centrado en las personas y revisión de EPBD. **Domen Bančič, IRI-UL.**
- Puntuación de confort térmico ALDREN. **Jana Bendžalová, ENBEE.**
- ALDREN (predic) TAIL: herramienta de evaluación holística de IEQ. **Pawel Wargocki, DTU.**
- TripleA-reno - Método de etiqueta combinada. **Zoltan Magyar, Comfort Consulting.**
- El indicador SRI. **Francisco Aguilar Valero, miembro del Comité Técnico de Atecyr.**
- Conjunto propuesto de indicadores efectivos y centrados en el usuario integrados en un Certificado de Eficiencia Energética de Edificios dinámico. **Pablo Carnero, IVE.**
- Protocolo U-CERT para hacer que los cálculos de rendimiento energético sean más realistas. **Marleen Spiekman, TNO**

**Martes 28 de febrero:**

**National Event U-CERT. La armonización de la certificación Energética de los Edificios a debate**, cuyo programa estuvo conformado por:

- La Certificación de Eficiencia Energética en Europa; armonización mediante normas CEN-CE. **Arcadio García Lastra, Secretario del Comité Técnico de Atecyr.**
- Certificados de rendimiento energético centrado en las personas y revisión de EPBD. **Domen Bančič, IRI-UL.**
- El indicador SRI. **Francisco Aguilar Valero, miembro del Comité Técnico de Atecyr.**
- Puntuación de confort térmico ALDREN. **Jana Bendžalová, ENBEE.**
- ALDREN (predic) TAIL: herramienta de evaluación holística de IEQ. **Pawel Wargocki, DTU.**
- Propuesta de indicadores efectivos y centrados en el usuario integrados en un Certificado de Eficiencia Energética dinámico. **Pablo Carnero, IVE.**

**U-CERT FINAL Roadshow. Conclusiones y próximas acciones**, en donde se realizó una mesa redonda, moderada por Pedro Vicente Quiles, Presidente del Comité Técnico de Atecyr, y en la que participaron los miembros del Comité Técnico de Atecyr, y se abordó la metodología de Certificación Energética de los Edificios armonizada en la Unión Europea desarrollada en el proyecto U-CERT, que ha resultado ser convergente con la Directiva de Eficiencia Energética en los Edificios.

## LA CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EUROPA; ARMONIZACIÓN MEDIANTE NORMAS CEN-CE

---

Los Certificados de Eficiencia Energética de Edificios (EPC), existen en los Estados miembros de la UE desde hace al menos 10 años. Con el respaldo de la [Directiva de Eficiencia Energética de los Edificios](#) (EPBD), las metodologías de evaluación del desempeño de los edificios (y los procesos de certificación relacionados) se han preparado a nivel nacional dando lugar a más de 30 metodologías diferentes (en algunos casos, varias dentro del mismo país).

Por ello, desde la Unión Europea, se está realizando un gran esfuerzo normativo, encaminado a armonizar los procedimientos de certificación energética de los edificios mediante normas [CEN/ISO Energy Performance of Buildings \(EPB\)](#), y tanto los proyectos Horizon 2020 como el proyecto [U-CERT](#) y sus [proyectos hermanos](#), están encaminados al objetivo de la armonización. Además, la [EPBD se está revisando actualmente](#).



Desde el Comité Técnico de Atecyr, se ha trabajado en los últimos años en la lectura y asimilación de todo el paquete normativo recogido en el Mandato 480 sobre la determinación de la eficiencia energética de los edificios (Normas CEN).

Fruto de este análisis, se han redactado dos guías de eficiencia energética para el IDAE, una teórica y otra práctica, sobre la aplicación de estas normas a un sistema de climatización basado en una instalación central con una caldera para dos usos, el de calefacción y el de agua caliente sanitaria, asistido con una instalación térmica solar.

Actualmente, está publicada la parte teórica, que se puede descargar en el siguiente [enlace](#), y la parte práctica está pendiente que el IDAE la publique.

## NUEVA VERSIÓN DE CERMA PARA EDIFICIOS DE USO TERCARIO

---



Así mismo, hemos trabajado de forma paralela en mejorar el programa CERMA, programa reconocido por el Ministerio para la certificación de eficiencia energética de edificios de viviendas, tanto nuevos como existentes, y que también realiza la comprobación íntegra del Documento Básico de Ahorro de Energía del Código Técnico de la Edificación.

Estas mejoras, han consistido en considerar en la instalación térmica los subsistemas de emisión y distribución que contemplan como básicos las normas CEN.

Estamos ultimando la tramitación con el Ministerio, para que CERMA pueda ser una herramienta para certificar edificios de uso terciario. Con esta nueva versión, se aportará, a todos los técnico del sector, una herramienta de simulación computacional ágil y eficaz en toda la extensión normativa relacionada con la energía de un edificio, y que además, contempla la metodología propuestas de la norma CEN, asegurando así, una herramienta que no quedará obsoleta con las nuevas incorporaciones y exigencias previsibles en nuestro ordenamiento jurídico tras la inminente publicación de la modificación de la Directiva de Eficiencia Energética de Edificios (Directiva 2010/31/UE).



### U-CERT en pocas palabras. Alcance del proyecto U-CERT

En el siguiente vídeo, se da a conocer el proyecto U-CERT, un proyecto enmarcado en el programa Horizonte 2020, cuyo objetivo principal es introducir la próxima generación de sistemas de evaluación y certificación energética de los edificios.



**Jaap Hogeling, EPB Center:** Normas CEN de Eficiencia Energética y la revisión de la Directiva de Eficiencia Energética en los Edificios. En el contenido de esta presentación, vamos a dirigir nuestra atención a los siguientes temas:

- En primer lugar, haremos una breve introducción sobre el conjunto de estándares de Eficiencia Energética en los Edificios.
- Seguidamente, comentaremos alguna información sobre el Green Deal o Pacto Verde Europeo, que junto con la Ola de Renovación y el plan Fit for 55 de 2030, nos conducirá hacia las cero emisiones de carbono para 2050.
- Por último, abordaremos la revisión de la Directiva de Eficiencia Energética de los Edificios (que se comenzó en el año 2018).



**Dick van Dijk, EPB Center:** Hacia una metodología convergente de la Certificación Energética en Europa, utilizando el conjunto de normas ISO y CEN.

El contenido de esta presentación consta de las siguientes secciones:

- Conjunto de normas para evaluar el rendimiento energético de los edificios ISO y CEN.
- Explicación de las normas nacionales para hacerlo.
- Conclusiones.



**Domen Bančič, IRI-UL:** Certificados de rendimiento energético centrado en las personas y revisión de EPBD.

El contenido de esta presentación, consta de cuatro secciones principales:

- La misión del proyecto U-CERT.
- ¿Qué es el certificado energético del edificio?
- Enfoque del desarrollo centrado en las personas que utilizamos el nuevo certificado.
- Resultados de la investigación.



**Pablo Carnero, IVE:** Propuesta de indicadores efectivos y centrados en el usuario integrados en un Certificado de Eficiencia Energética dinámico.

Esta presentación, se centrará en la propuesta de un conjunto de indicadores efectivos y centrados en el usuario, que se integran finalmente en un informe de certificación del edificio dinámico.

Se trata de una propuesta de armonización de los certificados de eficiencia energética de los Edificios en la UE, basándose en los estándares de Eficiencia Energética, aumentando al mismo tiempo su comprensión y aceptación del usuario para que actúen como un promotor de las renovaciones profundas.



**Niccolò Mignani, ISSO:** Kit de herramientas de comparación y cálculo de la herramienta 1 de U-CERT para anexos nacionales.

Esta presentación, se centrará en la herramienta de comparación y cálculo para los anexos nacionales, que permite la comparación cruzada de las opciones nacionales de los Estados miembros, en relación con las normas generales de eficiencia energética en los edificios.



**Niccolò Mignani, ISSO:** Herramienta 2 de U-CERT. La calificación operativa del edificio U-CERT.

Esta presentación, se centrará en la Herramienta 2 de U-CERT, denominada Solución de Calificación Operativa de Edificios U-CERT. Consiste en una serie de herramientas que enriquecen el certificado de eficiencia energética con información adicional, que ayuda a que sea más fiable y comprensible, incluso para usuarios no expertos.



**Jana Bendžalová, ENBEE:** Puntuación de confort térmico ALDREN.

Como parte del proyecto ALDREN, se ha desarrollado una metodología y protocolo para evaluar el confort térmico, con el objetivo, de reportar este indicador en el certificado de desempeño energético junto con el uso de energía.



**Pawel Wargocki, DTU:** ALDREN (predic) TAIL: herramienta de evaluación holística de IEQ.

En esta presentación, se muestra cómo el proyecto ALDREN intenta armonizar los indicadores de CAI y desarrollar un método sistemático para la calificación CAI en edificios:

- Para garantizar que la CAI no se degrade durante la renovación para cumplir con el mandato de la Directiva de Eficiencia Energética de los Edificios.
- Para documentar cualquier mejora en la CAI después de la renovación.
- Para estimar los posibles beneficios adicionales de la renovación, incluidos los beneficios para la salud y el bienestar, así como los beneficios financieros de la mejora de la productividad y el aumento del valor de un edificio en el mercado.



**Zoltan Magyar, Comfort Consulting:** TripleA-reno - Método de etiqueta combinada.

La plataforma TripleA-reno abarca la renovación profunda desde la fase de diseño, pasando por la construcción, hasta la fase de uso.

El etiquetado combinado, que incluye información sobre el consumo de energía, el ambiente interior y el bienestar de su hogar, es necesario. A la gente le gustaría vivir en una casa energéticamente eficiente y confortable y les gustaría saber más sobre su sistema técnico de construcción y los parámetros de confort de su vivienda. También se necesita información sobre las mejores prácticas de otros edificios renovados.

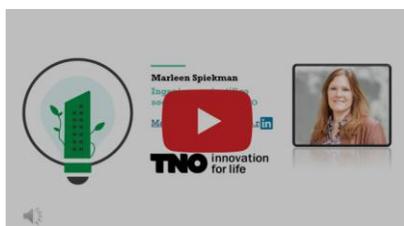


**Francisco Aguilar Valero:** El indicador SRI.

Se desea dotar a los edificios de capacidades tales que, permitan llevar a cabo una gestión y control integrados y automatizados de los servicios técnicos, con el fin último, de aumentar la eficiencia energética del edificio, la seguridad, la usabilidad y la accesibilidad de los ocupantes y la flexibilidad con la red.

El nivel de preparación inteligente, o Smart Readiness Indicator (SRI), mide la capacidad de un edificio para actuar de forma autónoma sobre los

sistemas técnicos de éste (calefacción, refrigeración, iluminación, etc.), con el objetivo final de mejorar la eficiencia energética, el confort de los ocupantes y la optimización del uso de la energía.



**Marleen Spiekman, TNO:** Protocolo U-CERT para hacer que los cálculos de rendimiento energético sean más realistas.

U-CERT, introduce la nueva generación de sistemas de evaluación y certificación de la eficiencia energética, centrados en el usuario. En esta presentación, se tratará de explicar, cómo conseguir que las certificaciones energéticas de los edificios se acerquen más a la situación real evaluada, mediante un método de cálculo que puede incorporar el comportamiento individual de los consumidores en el certificado.

Conoce las últimas noticias de los socios protectores de Atecyr



[www.atecyr.org](http://www.atecyr.org) | 91 767 13 55 | [info@atecyr.org](mailto:info@atecyr.org)



Copyright © 2023

Si no quiere recibir más información de Atecyr puede darse de baja [aquí](#)