

Nota de prensa

IK4-TEKNIKER impulsa la eficiencia energética en el ámbito residencial

- ▶ *El centro tecnológico participa en la iniciativa RESPOND, que pretende mejorar la eficiencia del consumo energético*
- ▶ *La labor del centro en este proyecto consiste en desarrollar plataformas de ahorro en comunidades residenciales*

(Eibar, 1 de octubre de 2019).- El término “gestión activa de la demanda” (en inglés Demand Response, DR) hace referencia a cualquier iniciativa que ofrezca a los usuarios la oportunidad de cambiar intencionalmente sus hábitos de consumo energético, en respuesta a cambios de precios causados por un pico de demanda o por un cambio de un incentivo acordado.

Cuando los programas DR se combinan con opciones locales de producción y almacenamiento de energía renovable pueden optimizar el consumo de energía y reducir significativamente la demanda de energía de la red, que se traduce en ahorro de energía y costes para las partes interesadas en toda la cadena de suministro de energía. Estos programas ya se están implementando en estos últimos años en el sector industrial.

Su aplicación en el sector residencial, sin embargo, se está desarrollando poco, a pesar de que el consumo de energía en ese ámbito suponga el **25,3% del consumo total de energía**. Además, el 30% de la ciudadanía quiere formar parte de un modelo energético sostenible y colaborativo (CE-Delft para Amigos de la Tierra Europa, EREF, Greenpeace y REScoop.eu, *El potencial de los ciudadanos energéticos en la Unión Europea (2016)*).

Con el objeto de dar respuesta a esa necesidad actual y aprovechando la predisposición de los ciudadanos para cambiar sus hábitos energéticos, el proyecto europeo RESPOND busca **soluciones de gestión activa de la demanda energética de forma cooperativa para diferentes tipos de comunidades residenciales**, para mejorar así la gestión energética, tanto desde el punto de vista de la eficiencia como de la rentabilidad.

Herramientas predictivas y aplicación móvil

Además de formar parte del equipo de gestión de esta iniciativa europea, IK4-TEKNIKER es responsable del desarrollo de las herramientas que ofrecerán predicciones y recomendaciones basándose en predicciones meteorológicas, patrones de comportamiento, mercado energético y flexibilidad de los recursos disponibles.

Además, el centro tecnológico también está desarrollando una aplicación para dispositivos móviles que permita al residente explotar toda esa información y actuar sobre los dispositivos que disponga en casa para aprovechar al máximo las ventajas de la herramienta.

El proyecto RESPOND se implementará durante tres años en tres casos piloto que abarcan diferentes regiones climáticas y socioeconómicas en toda Europa: una cooperativa en las Islas Aran en Irlanda, viviendas sociales en Aarhus (Dinamarca), y un complejo privado de apartamentos en Madrid.

En el marco de esta iniciativa europea se está desarrollando, además, una plataforma IoT (*Internet of Things*) que monitorice los dispositivos *Smart Home* de diferentes fabricantes. La plataforma IoT ofrecerá un conjunto de servicios analíticos, basados en técnicas de modelizado físico, reglas, inteligencia artificial y aprendizaje automático, que optimizan el uso de los electrodomésticos y sistemas de calefacción y refrigeración, en función de la generación de energía local y el precio horario de la energía.

La plataforma, junto con la aplicación móvil pueden adaptarse a las preferencias del usuario emitiendo notificaciones y recomendaciones o automatizando las acciones tanto de forma inmediata como de forma programada.

Sobre IK4-TEKNIKER

Con más de 35 años de experiencia en la investigación en tecnología aplicada y en su transferencia a la empresa, IK4-TEKNIKER ha alcanzado un alto grado de especialización en cuatro grandes áreas (Fabricación Avanzada, Ingeniería de Superficies, Ingeniería de Producto y TICs), lo que le permite poner su tecnología de vanguardia al servicio de las necesidades de los clientes.

Más información

////////////////////////////////////

IK4-TEKNIKER | Itziar Cenoz

Itziar.cenoz@tekniker.es | Tel. 943 256 929

////////////////////////////////////

GUK | Eider Lazkano

eider@guk.es | Tel. 620 807 344

////////////////////////////////////

This project is co-funded by the European Commission under the "H2020-EE-2017-PPP Integration of Demand Response in Energy Management Systems while ensuring interoperability through Public Private Partnership" under Grant agreement No. 768619