

Serie: hojitas de conocimiento  
Tema: ENERGÍA  
Enfoque: Público en General

## Una mirada al sector residencial: etiquetado de viviendas

### Sistema energético nacional y contexto mundial

En el marco de una cultura mundial en la que se concibe el nivel de consumo como indicador de grado de desarrollo y en un contexto tarifario nacional que, durante muchos años, no ha reflejado el verdadero costo que implica la generación de energía y la importancia del cuidado de la misma, se ha configurado el sistema energético actual. Se trata de un sistema completamente ausente en las estrategias de desarrollo y desarticulado de los instrumentos de planificación territorial, pero fundamentalmente tendiente a incrementar la generación para satisfacer a la creciente demanda sin ningún tipo de regulación en los sectores de consumo.

De acuerdo con las cifras oficiales del año 2016 publicadas por el Ministerio de Energía y Minería de la Nación, aproximadamente un tercio del consumo final total de energía corresponde al sector residencial. Dentro del mismo, se utiliza la energía en distintas formas, correspondiendo el 75% a gas distribuido por red, gas licuado, kerosene y carbón de leña, y el 25% restante a electricidad, sin perder de vista que aproximadamente el 70% de la generación de la misma proviene de centrales térmicas. Esto refleja una fuerte dependencia de los combustibles fósiles, que constituyen recursos naturales limitados, no renovables, y cuya explotación representa serios impactos al ambiente. En el contexto mundial actual, si bien se espera que el consumo final de energía continúe aumentando por el propio crecimiento de la población y por el desarrollo de las naciones, se considera que dicho aumento puede resultar fuertemente



Autor:

**Florencia Donnet**

Ingeniera Civil (UNR)  
Directora de Eficiencia Energética en Edificaciones y Sector Público (Subsec. de Energías Renovables y Eficiencia Energética - Secretaría de Gobierno de Energía)

Ex Asesora Técnica en Ahorro y E.E. (Secretaría de Estado de la Energía - Santa Fe)

Curso Posgrado "Promoción de la E.E. y su Conservación" (JICA - Hiroshima, Japón)

Integrante de la Comunidad del CACME  
Integrante del Subcomité IRAM (Organismo de Estudio revisión Norma IRAM 11900)

atenuado por la incorporación de medidas de eficiencia energética en los usos finales.

### El sector residencial: un sector atomizado

Dentro de los distintos sectores de consumo final, el residencial posee la particularidad de ser un sector atomizado, es decir, que se encuentra conformado por todas las viviendas del territorio nacional y cada una aporta un consumo pequeño. Lo contrario

sucede con la industria, que se encuentra compuesta por una menor cantidad de plantas, pero cada una posee consumos muy importantes. Sin embargo, en la matriz de consumo final, ambos sectores tienen participaciones similares.

El carácter atomizado del sector residencial lleva implícito un gran potencial de mejora a partir de la incorporación de medidas de eficiencia energética. La aparición y

desarrollo de nuevas tecnologías en equipos de calefacción y principalmente en refrigeración de ambientes en las últimas décadas, en un contexto tarifario generoso, ha contribuido a una mutación en la forma de cons-



Isologotipo del sistema de Etiquetado de Viviendas de la provincia de Santa Fe. Año 2017.

trucción de las viviendas (fundamentalmente en las ciudades). Las viviendas antiguas se construían con paredes anchas, ambientes amplios, superficies vidriadas reducidas con protecciones solares, y las mismas eran naturalmente frescas en verano. Hoy, esto ha cambiado completamente, y las unidades de vivienda son completamente dependientes de un suministro de energía en cantidad, con los problemas que esto introduce en la adaptación de las infraestructuras.

Surge aquí un nuevo paradigma, que rompe con el pensamiento desarrollista: “¿Es realmente la energía, la demanda final?” Para responder a esto, basta con pensar si el simple hecho de tener un aire acondicionado instalado en una habitación es garantía suficiente para satisfacer la necesidad de refrigeración en condiciones de confort durante todo el verano, o si tener luminarias instaladas es suficiente para lograr el confort visual requerido. La respuesta es no. La verdadera demanda es la prestación final y la energía es un insumo más para poder conseguirla de manera óptima. Es hora de incorporar el eslabón no energético en la cadena del sistema, que en el caso de las viviendas abarca las características constructivas, el diseño y el uso de protecciones solares, entre otros, que condicionan el consumo de los artefactos.

En base a lo expuesto, y dado el carácter atomizado, resulta que para poder incorporar medidas de eficiencia energética en el sector residencial se requiere el desarrollo de políticas públicas. Es necesaria la introducción de un instrumento que brinde información a los usuarios y tienda a mejorar su comportamiento como consumidores para que puedan disminuir sus niveles de consumo manteniendo e incluso mejorando la prestación final.

### Etiquetado de Viviendas

Surge entonces la importancia de contar con una herramienta que permita cuantificar los requerimientos de energía en las viviendas para obtener determinados niveles de confort, evaluando de manera integral las características constructivas de las mismas y los artefactos instalados. Este instrumento

constituye una herramienta de decisión adicional para el usuario a la hora de comprar o alquilar.

Para poder lograr el objetivo, este instrumento debe ser técnicamente sólido, legalmente reconocido e institucionalizado y fácilmente adoptable por el mercado. Cuando se habla de técnicamente sólido, se hace referencia a que el mismo debe estar respaldado por un procedimiento técnico escrito y validado en el que se definan con claridad los usos considerados e hipótesis adoptadas para el cálculo. Además, este instrumento debe ser legalmente reconocido e institucionalizado, es decir, ser instituido por ley, tramitado por un profesional específicamente habilitado, expedido por la autoridad de aplicación, e inscripto en el registro de la propiedad del inmueble. Finalmente, y el punto más importante, es que esta herramienta debe ser fácilmente adoptable por el mercado. De nada sirve esta normativa si no es adoptada por los usuarios, profesionales y el comercio inmobiliario. Por ello, se considera que debe ser obtenible mediante trámites sencillos, respaldado por instituciones presentes en el territorio y cercanas al desempeño profesional y mercado inmobiliario, y otorgar un beneficio a quienes lo tramiten.

### Conclusión

La introducción de la Etiqueta de Eficiencia Energética como instrumento, no solo brinda información a los usuarios acerca de cómo consume la energía su vivienda y cómo puede disminuirlo, sino también a los profesionales de la construcción a la hora de realizar un nuevo proyecto o construir un inmueble. Además, establece una línea de referencia para la elaboración de políticas públicas, y genera un sello distintivo que le da al inmueble un valor agregado. Esto promueve la inversión, el desarrollo y trabajo local, y fundamentalmente, genera una tracción de mercado.

#### ABREVIATURAS

CACME: *Comité Argentino del Consejo Mundial de Energía*  
EE: *Eficiencia Energética*  
IRAM: *Instituto Argentino de Normalización y Certificación*  
JICA: *Japan International Cooperation Agency*  
UNR: *Universidad Nacional de Rosario*



**Instituto de Energía y Desarrollo Sustentable**  
**Comisión Nacional de Energía Atómica**

Tel: 011-4704-1485 [www.cnea.gov.ar/leds](http://www.cnea.gov.ar/leds)

Av. del Libertador 8250 (C1429BNP) C. A. de Buenos Aires - República Argentina

Año de edición: 2018 ISBN: 978-987-1323-12-8