



Paneles solares híbridos en el sector Hotelero

23 octubre, 2023



En los últimos años hay una clara tendencia a la sostenibilidad medioambiental, pero mientras no se conjugue con una sostenibilidad económica seguirá siendo una carta de buenas intenciones.

Europa ya ha marcado claramente unos objetivos para descarbonizar nuestro continente en los próximos años. Esta transición energética se ha acelerado como consecuencia del incremento de los precios de la energía a todos los niveles debido de nuestra dependencia de recursos energéticos de terceros países.

Esta descarbonización es un gran reto en el que hay que tener en cuenta que, de todo el consumo de energía final en Europa, un 50% es calor (agua caliente, calefacción, procesos industriales, etc.), tan sólo un 20% es electricidad y un 30% es transporte. Por lo que, si queremos descarbonizar nuestras ciudades tenemos que poner una parte importante del foco y de las soluciones en la demanda térmica de nuestros edificios.

Un concepto que hay que tener muy presente en este proceso es que se puede electrificar el consumo, pero no la demanda. Esto quiere decir que nuestro edificio puede consumir energía del exterior solamente en forma de electricidad y evitarnos así el consumo de gas, pero por nuestra ducha siempre saldrá agua caliente y no electricidad. Y por ello, la cuestión más relevante es cómo calentamos esa agua. De los diferentes equipos que nos permiten calentar el agua (termos eléctricos, calderas, aerotermias, etc.) todos ellos tienen un consumo energético ya sea en forma de gas o de electricidad que nos impactan cada día más en las facturas energéticas mensuales. De hecho, los costes más importantes de un hotel son: la energía, las materias primas y los salarios. Y la gran pregunta es: para ser más competitivos, ¿de dónde recortamos? Las materias primas, en muchos de los casos no depende de nosotros, los salarios... así que la clave está en reducir los costes de la energía. Y para ello, el foco tiene que estar puesto en cuanto somos capaces de ahorrar con nuestra cubierta para de esta forma reducir el consumo energético del exterior.

Actualmente la tendencia es la instalación de paneles fotovoltaicos, pero esta tecnología tiene una limitación ya que su rendimiento es tan sólo del 20%, lo que indica que de toda la irradiación solar que recibe un panel fotovoltaico, tan sólo es capaz de convertir el 20% en electricidad (el resto no se aprovecha). Tampoco tiene mucho sentido generar electricidad para luego convertir esa electricidad en calor para calentar el agua de las duchas o de las piscinas. Sin embargo, existen otras tecnologías menos conocidas como la tecnología solar híbrida. Un panel solar híbrido (también conocido como PVT, de sus siglas en inglés Photovoltaic/Thermal) es una tecnología que además de generar electricidad, calienta agua al mismo tiempo consiguiendo un rendimiento del 89%. Esto significa que de toda la irradiación solar que se recibe, el 89% se convierte en energía que nos permite ahorrar en nuestras facturas tanto de electricidad como de gas o gasoil. Por lo tanto, es una tecnología que permite obtener los máximos ahorros con la cubierta del edificio.

Si a esto le añadimos que en nuestros edificios tenemos una limitación de cubierta, es decir, no tenemos cubierta suficiente para generar la energía que consumimos, cuanto más rendimiento tengamos en nuestras cubiertas más ahorros económicos podemos conseguir con ellas. Por lo tanto, cuanto más cubierta disponible tenga un hotel, mayor capacidad de ahorro tiene y más competitivo podrá ser.

A modo de ejemplo, supongamos un hotel de 4 estrellas con 250 camas ubicado en Madrid en el que el agua caliente de sus duchas, la lavandería y/o la piscina es calentada por una caldera de gas con un precio de gas de 0,085 €/kWh y 0,17 €/kWh de electricidad. Si por razones de limitación de espacio en cubierta este hotel instalase 100 paneles fotovoltaicos (35 kWp) conseguiría un ahorro económico anual en sus facturas de electricidad de 10.171 €/año, y no vería reducida su factura de consumo de gas. Sin embargo, instalando la misma superficie de paneles híbridos (100 paneles) el ahorro en las facturas de electricidad y gas sería de 31.532 €/año. Por lo tanto, el panel híbrido le permite al hotel ahorrar en sus facturas 3 veces más que si instala paneles fotovoltaicos perdiendo un coste de oportunidad para hacer el hotel más sostenible económicamente. Adicionalmente, el ahorro adicional en emisiones permite al hotel ser más sostenible medioambientalmente ya que si con esos 100 paneles fotovoltaicos dejaría de emitir a la atmósfera unos 23.691 kgCO₂/año, con 100 híbridos deja de emitir 87.022 kgCO₂/año, es decir casi 4 veces más de reducción de emisiones.

En los últimos años ha habido un incremento de la conciencia de los clientes del sector hotelero que valoran más la sostenibilidad del hotel que eligen y esto hace que de forma indirecta sea un valor muy positivo para el hotel trabajar por la sostenibilidad.

En cualquier caso, la inestabilidad de los precios de la energía que hemos sufrido en Europa en los últimos años hace que cada día se valore más la estabilidad de los precios y toda la inversión que se haga en energía renovable permite tener un precio más bajo que el consumo de la red, pero además estable para los próximos 25 años que es la vida útil estimada en este tipo de instalaciones. Siguiendo con el ejemplo del hotel mencionado anteriormente, con esos 100 paneles híbridos el coste de la energía generada por los paneles es de 0,041 €/kWh, muy inferior que el que actualmente se paga tanto por el gas como por la electricidad.

En el sector hotelero también existen numerosas instalaciones de colectores solares térmicos en funcionamiento y en muchos de los casos se quiere también conseguir ahorros en las facturas eléctricas pero la cubierta ya está ocupada para ahorrar en el agua caliente. En estos casos, eliminar los colectores térmicos conlleva dejar de conseguir esos ahorros en gas y, sin embargo, reemplazarlos por híbridos te permite seguir ahorrando en gas y además conseguir los ahorros eléctricos deseados.



Proveedor de los mayores grupos hoteleros del mundo.



Suscríbete a la NEWSLETTER DE CEHAT
Te enviaremos la actualidad más relevante del sector



ACCESO ASOCIADOS
Ingresa a la intranet de CEHAT y podrás encontrar recursos exclusivos para asociaciones adheridas a la Confederación



Asesoramiento y valoración independiente de negocios e inmuebles hoteleros

SOCIOS COLABORADORES DE CEHAT



DEL 22 AL 24 DE NOVIEMBRE
DE MÁS A MEJOR
MALLORCA
XIX CONGRESO DE HOTELEROS ESPAÑOLES 2023



Síguenos a través de las redes sociales de CEHAT



C/ Orense 32
28020 Madrid
Tfno.: 91 556 71 12
Fax: 91 556 73 61
Mail: cehat@cehat.com



Certificados aplicables a la gestión e impartición de Formación Profesional para el Empleo

| Aviso Legal | Política de Privacidad | Política de Cookies | Política de calidad, medio ambiente y seguridad de la información | Contacto |
© 2020 Confederación Española de Hoteles y Alojamientos Turísticos | Web: Crokis

Utilizamos cookies para optimizar nuestro sitio web y nuestro servicio.

Aceptar cookies

Denegar

Ver preferencias

[Política de cookies](#) | [Política de privacidad](#)