

El retrato robot del hotel inteligente, según el Instituto Tecnológico Hotelero, ITH

Equilibrar la gran cantidad de energía que usan los hoteles con las necesidades de los clientes, la rentabilidad comercial y el impacto medioambiental es el reto de la hotelería del siglo XXI. El cliente exige alojamientos más respetuosos con el Medio Ambiente. Una reducción del 10% de la energía que consume al año el sector equivale a ahorrar el consumo anual de una ciudad como Cáceres, Orense o Jaén

Dentro del I Foro sobre Soluciones de Eficiencia Energética, los visitantes asistirán en MATELEC a la presentación del retrato robot del hotel inteligente elaborado por el Instituto Tecnológico Hotelero, ITH, y que incluye algunas de las soluciones que podrán conocer de primera mano los participantes del evento con las rutas de hoteles eficientes, organizadas en el marco de la feria. Para el ITH, la sostenibilidad ya no es sólo una posibilidad, es la exigencia del turista cada vez más sensibilizado, que busca alojamientos más respetuosos con el entorno y sus recursos.

Por eso en el ITH se trabaja en un plan de acción global, el Programa Hotel Sostenible, que pretende mostrar y facilitar a los hoteles españoles la integración de tecnologías y equipamientos que logren mayores niveles de eficiencia energética y reduzcan su impacto en el entorno. Aires acondicionados y climatizadores, producción de agua caliente sanitaria, iluminación... Un establecimiento hotelero requiere de grandes cantidades de energía para ofrecer comodidad, confort y calidad a sus huéspedes. Conseguir optimizar la gran cantidad de energía que utilizan con las necesidades de los clientes, la rentabilidad comercial y el impacto medioambiental es uno de los grandes retos del hotel del siglo XXI.

Pero, cuáles son los elementos que componen el retrato robot del hotel sostenible. Desde el ITH se propone una hoja de ruta, en diez pasos, que permitirá a los hoteleros mayores niveles de eficiencia energética y sostenibilidad con tres criterios fundamentales: el volumen de inversión y el retorno o plazos de amortización; el nivel de intervención que cada solución exige para su implantación, y el tipo de energía que requiere cada medida.

1. Procedimientos estandarizados para los equipos: si un hotel quiere empezar a ahorrar energía, sus gestores deben establecer procedimientos específicos e itinerarios claros a los trabajadores del hotel, especialmente del personal de mantenimiento, limpieza y de alimentos y bebidas. Establecer estos procedimientos sólo requiere voluntad y entrenamiento para lograr el compromiso del equipo y que los costes sean prácticamente nulos.

2. Ajustar los contratos de suministro de energía: es importante conocer los términos de los contratos de suministro energético y buscar mejores precios. Contrastar si la potencia eléctrica contratada es adecuada o si se ajusta a las necesidades por tramos horarios, son medidas que se pueden adoptar y que requieren simplemente mirar la factura y renegociar los contratos. También es importante verificar que no existan recargos por energía reactiva en la factura eléctrica. En caso contrario, se debe compensar con una batería de condensadores, que no supone una inversión elevada.

3. Seguimiento avanzado de consumos: para poder ahorrar energía primero debes saber dónde actuar. Para ello, hay que incorporar un sistema de medición exhaustiva de los consumos, cuyos datos sirvan para actuar sobre otros sistemas del hotel multiplicando los ahorros energéticos.

4. Optimizar el consumo de agua: es posible reducir el consumo de agua a la mitad, y en algunos casos, incluso aumentar la sensación de confort del huésped del hotel, instalando perlizadores, duchas reductoras de caudal y cisternas de doble descarga; la inversión es muy baja, especialmente si se hacen grandes pedidos, como en el caso de un hotel.

5. Iluminación eficiente: elegir opciones más eficientes para la iluminación interna y externa del hotel requiere poca inversión, pero el retorno es muy rápido. El primer paso es cambiar las bombillas clásicas por las de bajo consumo, o por LEDs. También se pueden incorporar elementos de control de iluminación y hacer una zonificación inteligente de las áreas comunes, contribuyendo a ahorrar energía.

6. Temperatura ambiente agradable y eficiente: sustituir calderas por otras más eficientes a gas reducirá el consumo energético de forma considerable, de hecho, el gas cuesta la mitad que el gasóleo, y si, además, se instalan calderas eficientes, se pueden conseguir ahorros de hasta el 20% de energía y hasta el 50% económico. También es recomendable controlar las temperaturas ambientales del hotel, de forma que se establezca el rango de confort adecuado y evitar sobrecostes. Cada grado de temperatura de más supone alrededor de un 7% más de consumo.

7. Climatización eco-friendly: el aire acondicionado, especialmente en hoteles de costa y durante el verano, es una necesidad imprescindible; si se instalan enfriadoras más eficientes, con refrigerantes menos contaminantes y con mayor rendimiento, que además permitan recuperar calor para producir agua caliente, se ahorrará energía. También se puede incluir un módulo de free cooling, que permite usar el aire del exterior, cuando la temperatura es óptima, para regular las condiciones del interior del edificio.

8. Sistemas de bombeo eficientes: hasta el 70% del consumo eléctrico de un hotel proviene de los sistemas de bombeo, que intervienen en casi todos los procesos del

hotel (aire acondicionado, calefacción, agua...). Por eso, cambiar a equipos más eficientes puede reducir drásticamente el gasto energético, hasta en un 88%.

9. Mix energético equilibrado: las energías renovables ya no son una utopía. En el caso de los hoteles, la energía solar térmica y la biomasa son aliados para la producción de agua caliente sanitaria. La energía geotérmica o la de microgeneración ya están consiguiendo excelentes resultados, especialmente rentable esta última en establecimientos que dispongan de instalaciones como piscinas climatizadas, SPAs o lavanderías propias.

10. La piel “termorreguladora” del edificio: el exterior de un edificio es un órgano vivo que, como la piel humana, integra el interior con el exterior y tiene un papel clave en el equilibrio térmico y climático de los edificios y, por tanto, en su consumo de energía. Una manera de empezar sería actuar sobre el aislamiento general de la fachada, instalando sistemas de aislamiento térmico en el exterior (SATE), en un proceso poco invasivo que no requiere interrumpir la actividad del hotel, y que mejora enormemente el comportamiento térmico del edificio y el confort de los clientes. Los niveles de eficiencia se pueden incrementar más aún incorporando sistemas de acristalamiento inteligente y marcos más eficientes.

Si el sector hotelero redujese sólo un 10% de la energía que consume, que corresponde a 600 GWh al año, estaríamos ahorrando el equivalente a, aproximadamente, el consumo anual de una ciudad de cien mil habitantes, como Cáceres, Orense o Jaén.