

ISAVE HOTEL, LA PLATAFORMA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA HOTELES AMPLÍA SU ALCANCE A LA ECONOMÍA CIRCULAR

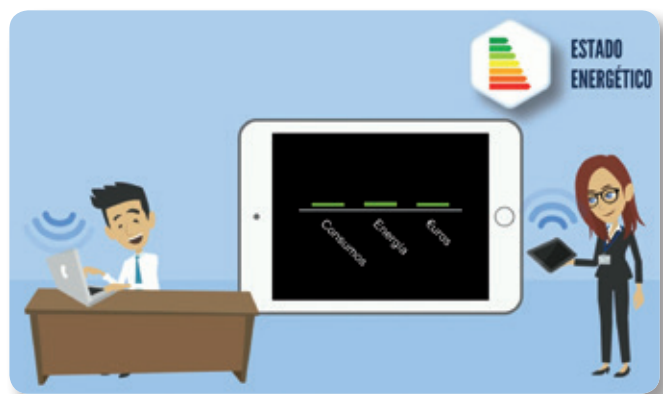
HACE POCO MENOS DE DOS AÑOS, EL INSTITUTO TECNOLÓGICO HOTELERO (ITH) LANZÓ, CON EL APOYO DE LA SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO, EL MODELO ITH DE SOSTENIBILIDAD DIRIGIDO A ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS Y ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS, EN EL QUE SE INCLUYÓ UNA COMPILACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS Y MEDIDAS ENFOCADAS A MEJORAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS, AYUDÁNDOLES A INCREMENTAR AHORROS ECONÓMICOS, AL TIEMPO QUE MEJORAN SU NIVEL DE SOSTENIBILIDAD.

El Modelo ITH de Sostenibilidad se instrumentalizó en una plataforma *online*, denominada iSave Hotel, a la que los hoteles y alojamientos turísticos pueden acceder de forma gratuita, y por medio de la cual sus gerentes pueden identificar las medidas de ahorro más necesarias para su establecimiento, acceder a un mapa de ayudas disponibles para eficiencia, así como a un listado de proveedores de servicios y productos eficientes. iSave Hotel, además de ser una herramienta tecnológica abierta a los alojamientos turísticos, proporciona un servicio de asesoramiento gratuito *online* en materia de sostenibilidad y eficiencia energética, que se complementa con una asesoría técnica presencial, de la que ya se han beneficiado 52 establecimientos hoteleros, que suman un total de 7.414 habitaciones.

Los más de 100 hoteles inscritos en la herramienta *online* están situados a lo largo de toda la geografía nacional, cuentan con una antigüedad media de 30 años, incluyendo edificios que datan de entre 1912 y 2015, y abarcan categorías que van de las 2 a las 5 estrellas, por lo que el amplio espectro de la muestra proporciona información de valor para establecer algunas consideraciones respecto al estado de la planta hotelera española en materia de sostenibilidad y eficiencia energética.

Con objeto de identificar las principales áreas en las que deben enfocarse los planes de mejora, se han determinado cuatro aspectos clave: precio de la energía, sistemas de monitorización y control energético, instalaciones y envolvente de los edificios. En primer lugar, se ha detectado que la mitad de los hoteles analizados podría mejorar los precios de su suministro energético, un aspecto sobre el que resulta particularmente sencillo actuar, que además no requiere inversión y repercute de forma directa e inmediata sobre los costes, incrementando la capacidad de ahorro y, con ello, la competitividad del negocio.

Los sistemas de monitorización y de control energético, representan uno de los puntos menos trabajados en el grupo de hoteles estudiado, requiriendo mejoras en el 80% de los casos analizados. Esto es especialmente importante debido a que lo que no se mide no se puede conocer ni controlar. En cuanto a las instalaciones técnicas, los ascensores y los sistemas de iluminación son las áreas en las que se han focalizado la mayor parte de los planes de mejora ejecuta-



ISAVE HOTEL: THE ENERGY EFFICIENCY PLATFORM FOR HOTELS EXTENDS ITS SCOPE TO THE CIRCULAR ECONOMY

IN LITTLE UNDER TWO YEARS ITH, THE HOTEL TECHNOLOGICAL INSTITUTE HAS, WITH THE SUPPORT OF THE SECRETARY OF STATE FOR TOURISM, LAUNCHED THE ITH SUSTAINABILITY MODEL. THIS MODEL IS GEARED TOWARDS HOTEL AND TOURIST ACCOMMODATION ESTABLISHMENTS AND INCORPORATES GOOD PRACTICES AND MEASURES DESIGNED TO IMPROVE THEIR ENERGY EFFICIENCY, HELPING THEM MAKE GREATER ECONOMIC SAVINGS WHILE IMPROVING THE LEVEL OF SUSTAINABILITY OF THEIR BUSINESSES.

The ITH Sustainability Model is implemented via an online platform, called iSave Hotel, which hotels and tourist establishments access free of charge, and by means of which their managers can identify those saving measures that are most relevant to their own business. The tool includes a map of the funding available for efficiency measures, as well as a list of service providers and efficient products. Apart from being technologically open to tourist establishments, the iSave Hotel tool provides a free online advisory service on sustainability and energy efficiency, complemented by onsite technical advice. 52 hotel establishments, representing a total of 7,414 bedrooms, have already enjoyed the benefits of this service.

The more than 100 hotels that have registered for the online tool are distributed the length and breadth of Spain. They are on average 30 years old, with some buildings dating back to 1912 and categories ranging from 2- to 5-star. This wide spectrum of examples provides valuable information when determining considerations about the status of Spain's hotel stock in terms of sustainability and energy efficiency.

To identify the main areas on which the improvement plans must focus, four key aspects have been established, namely: the price of energy; energy control and monitoring systems; installations; and the building envelope. First, it has been identified that half of the hotels analysed could improve the prices they have contracted for their energy consumption. This is an aspect on which it is very easy to take action, as no investment is required and there is a direct and immediate repercussion on costs, increasing the ability to save and therefore, business competitiveness.

Energy control and monitoring systems represent one of the least applied measures in the group of hotels studied, with improvements required in 80% of the cases analysed. This is particularly important, as what has not been measured, can be neither identified or controlled.

In respect of the technical installations, lifts and lighting systems are two areas on which most of the improvement plans implemented to date have been focused. These are therefore optimised systems, with experience showing that there is scant margin for improvement in most cases of just 20% and 25%, respectively. However, by contrast, pumping systems have been identified as completely overlooked elements where no actions have been undertaken in any of the cases analysed. As a result, the margin for improvement is 100%.

Similarly, half of hotels examined need to include water conduction systems into their improvement plans and consider the incorporation of more efficient materials. Similarly, temperature control and boiler systems are likely to be improved in 60% and 40% of cases respectively. Lastly, in relation to the thermal envelope of the buildings analysed, a margin for

dos hasta ahora. Por lo tanto, son sistemas optimizados, en los que ya se ha trabajado y que presentan un escaso margen de mejora sólo en el 20 y el 25% de los casos, respectivamente. Por otra parte, y en contraposición, se ha detectado que los sistemas de bombeo son elementos totalmente olvidados, sobre los que no se han llevado a cabo actuaciones, en ninguno de los casos analizados. Por lo que, el margen de mejora en este sentido es del 100%.

Asimismo, la mitad de los hoteles examinados deberían incluir los sistemas de conducción de agua en sus planes de mejora y contemplar la incorporación de nuevos materiales más eficientes. Del mismo modo, los sistemas de climatización y las calderas serían susceptibles de ser mejoradas en un 60 y 40% de los casos, respectivamente. Por último, en relación a la envolvente térmica de los edificios analizados, se ha detectado que existe un margen de mejora del 30% en aislamiento en fachada, y del 35% en ventanas. Datos positivos en ambos casos, que denotan la utilidad de los planes de actuación en este ámbito que resulta clave para el ahorro de consumo energético.

Las cifras obtenidas en estos dos años de trabajo ponen de manifiesto que la labor emprendida por el ITH, con el apoyo de la Secretaría de Estado de Turismo, resulta esencial para mejorar la competitividad del sector hotelero y turístico, y permitirá avanzar en la sostenibilidad del sector.

El proyecto continúa evolucionando, al paso que surgen nuevas necesidades y se plantean nuevos desafíos para el sector. El desarrollo del proyecto pasa por la evolución del Modelo ITH de Sostenibilidad y de la plataforma iSave Hotel, para los que se contempla la inclusión de nuevas áreas, que permitan a los establecimientos hoteleros y alojamientos inscritos realizar autoevaluaciones cada día más completas, y que contemplen aspectos esenciales como el nivel de accesibilidad, o la posibilidad de realizar un *benchmarking* con el resto de establecimientos, que les dé a conocer su situación actual frente a la competencia. La herramienta iSave Hotel, amplía además su alcance, incluyendo ahora también campings, que también podrán realizar su autodiagnóstico accediendo de forma gratuita a la plataforma.

Otro de los aspectos relevantes será la inclusión de un mayor número de criterios de economía circular. Se trata de un punto relevante, ya que la tendencia normativa actual empuja desde la UE hacia un modelo económico y productivo basado en estas premisas. Concretamente, el "Paquete de Economía Circular" que la CE divulgó en diciembre de 2015, en el que se incluye el Plan de Acción de Economía Circular, junto con varias revisiones de normativas, y la futura Estrategia Española de Economía Circular - aún en fase de debate -, pretenden renovar los objetivos de reutilización y reciclado, ampliar la responsabilidad del productor, incrementar las restricciones al vertido de determinados productos y establecer instrumentos de medición y control de residuos. Aspectos, todos ellos, que afectan frontalmente a la gestión de las operaciones en establecimientos hoteleros y alojamientos turísticos.

Asimismo, la reutilización del agua, no sólo mediante medidas y acciones destinadas a garantizar la eficiencia hídrica sino también mediante el fomento de la reutilización de aguas residuales es otra de las líneas establecidas en el borrador de la Estrategia Española de Economía Circular 2030, que el sector debe tener en consideración.

Por todo ello, hoteles y alojamientos turísticos deben ir preparándose mediante la inclusión, en la medida de lo posible, de criterios, elementos y acciones fundamentados en la economía circular, considerando siempre que el modelo de negocio de un establecimiento hotelero, y la tipología de acciones aplicables en su operativa están limitadas a las actividades que realiza y a los procedimientos que tiene instaurados.



improvement of 30% has been identified for façade insulation and 35% for windows. Positive data in both cases, illustrating the use of action plans in this field as the key to making savings in energy consumption.

The figures obtained over these past two years of work show that the tasks undertaken by the ITH, supported by the Secretary of State for Tourism, are essential to improve the competitiveness of the hotel and tourism sector, enabling progress to be made towards achieving its sustainability.

The project continues to evolve as new requirements emerge and as new challenges have to be addressed by the sector. With the evolution of the ITH Sustainability Model and the iSave Hotel platform, the project is now considering the inclusion of new areas. These will allow registered hotel and tourism accommodation establishments to undertake increasingly more comprehensive self-assessments, including essential aspects such as the level of accessibility or the possibility of carrying out a benchmarking exercise with the other establishments, helping them better understand their current situation as opposed to their competitors. The iSave Hotel tool has moreover expanded its scope to include establishments such as camp sites, that are now able to carry out a self-diagnosis by accessing the platform free of charge.

Another key aspect is the future inclusion of an increased number of criteria relating to the circular economy. This is an important point as the current regulatory trend, driven by the EU, is towards an economic and productive model based on these premises. Specifically, the "Circular Economy Package" adopted by the EC in December 2015, which includes the Circular Economy Action Plan, along with several regulatory reviews. There is also the future Spanish Strategy towards the Circular Economy, which is still under debate, that aims to renew the objectives of reutilisation and recycling, expanding the responsibility of the producer, increasing restrictions as regards the dumping of specific products and establishing instruments to measure and control waste. All these aspects directly affect the operational management of hotels and tourist accommodation establishments.

Similarly, the reutilisation of water, not only via measures and actions designed to guarantee water efficiency, but also by fostering the reutilisation of waste water. This is one further line as established by the draft of the Spanish Strategy towards the Circular Economy 2030 and a factor that the sector must take into account.

Because of all the above, hotels and tourist establishments must prepare, insofar as this is possible, by incorporating criteria, elements and actions that are based on the circular economy, always remembering that the business model of a hotel establishment and the type of actions applicable to its operation, are limited to the activities it undertakes and to the procedures it has put in place.



Oscar Alonso
 Área Sostenibilidad y Eficiencia Energética -
 Instituto Tecnológico Hotelero (ITH)
 Dept of Sustainability and Energy Efficiency,
 Hotel Technological Institute (ITH)