

INFORME BONOS DE INNOVACIÓN GREENinMED



ÍNDICE

1.	EL PROYECTO GREENINMED.....	2
2.	LOS BONOS DE INNOVACIÓN	2
3.	CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS.....	3
A.	SECTORES	3
B.	REGIONES.....	3
C.	ANTIGÜEDAD	3
D.	LOCALIZACIÓN	3
E.	TAMAÑO	3
F.	PERIODO DE ANÁLISIS	4
G.	INSTALACIONES ANALIZADAS	4
H.	RÉGIMEN	4
4.	ANÁLISIS DE LOS CONSUMO DE LA EMPRESA.....	4
A.	CONSUMO DE AGUA	4
B.	CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	4
C.	BALANCE ENERGÉTICO	4
5.	RESULTADOS Y CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS	5
A.	AHORRO EN AGUA.....	5
B.	AHORRO EN ENERGÍA.....	5
6.	RECOMENDACIONES	6

1. EL PROYECTO GREENINMED

El proyecto GREENinMED está cofinanciado por el programa europeo ENI CBC MED y tiene como objetivo ayudar a las pymes mediterráneas que operan en la industria turística a ser más competitivas, mediante la aplicación de soluciones innovadoras que incrementen la eficiencia en la gestión de agua y energía. El objetivo es reducir los niveles de consumo habituales en un 10%, a través de los nuevos productos / servicios de innovación.

El proyecto GREENinMED está impulsado por un consorcio de 5 entidades de España, Francia e Israel. Tiene una duración de 36 meses y los mecanismos de apoyo ofrecidos por GREENinMED son los siguientes:

1. La creación de una red transfronteriza para identificar y analizar los productos/servicios existentes más relevantes sobre eco-innovación para la industria hotelera en respuesta a sus necesidades reales.
2. Mejorar los ecosistemas de eco-innovación en agua y energía, a través de apoyo financiero en forma de subvenciones para generar nuevos productos/servicios por start-ups o empresas innovadoras mediterráneas. Igualmente, el proyecto fomentará la creación de spin-offs a través de la colaboración de las pymes con los socios del consorcio.

2

2. LOS BONOS DE INNOVACIÓN

Uno de los objetivos del proyecto GREENinMED es lograr una mayor eficiencia en la gestión del agua y energía, así como reducir los niveles de consumo habituales en un 10%, a través de las nuevas soluciones innovadoras. En el marco de esta convocatoria, 10 empresas pyme innovadoras, vinculadas a la actividad turística y pertenecientes a la cuenca mediterránea han obtenido un Bono de Innovación.

Estos Bonos de Innovación ofrecen servicios de asesoramiento y apoyo para testear o implementar soluciones innovadoras. A continuación se detallan, los servicios proporcionados por expertos tecnológicos del proyecto GREENinMED:

- Análisis de consumos de agua y energía, y simulación de eventuales ahorros a conseguir con la implantación nuevas soluciones tecnológicas.
- Testeo y pruebas de nuevas soluciones para desinfección de circuitos de agua y energía (COVID19).
- Asesoramiento sobre idoneidad de soluciones disponibles para el control y reducción de consumos.
- Apoyo al diseño de nuevas soluciones aplicables para la pyme hotelera.
- Análisis de la oferta tecnológica y viabilidad de implantación de soluciones.
- Otros servicios de asesoramiento y apoyo para implementar soluciones eco-innovadoras en las pymes beneficiarias.

El pasado mes de octubre, diez empresas completaron la ejecución de los bonos de innovación previstos por GREENinMED.

Estas empresas han recibido servicios de consultoría por parte de expertos tecnológicos con el fin de lograr ahorros en los consumos de agua y energía, a través la identificación de nuevas soluciones aplicables a las empresas destinatarias capaces de cubrir sus necesidades reales.

El instituto tecnológico, responsable del asesoramiento hizo un primer reconocimiento del tipo de empresa y de las instalaciones de cada una de ellas, con el objetivo de desarrollar un análisis sobre las opciones sostenibles y eficientes disponibles en el mercado y a continuación, los expertos analizaron los consumos de agua y energía cada empresa.

A partir de la información recopilada y los cálculos obtenidos, el instituto tecnológico ha elaborado un informe individualizado por cada pyme beneficiaria que incluye la formulación de propuestas y de nuevas medidas de eficiencia, así como los posibles porcentajes de ahorro y eficiencia a obtener tras la aplicación de las medidas sugeridas.

3

3. CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS

Tras la finalización de los 10 bonos de Innovación, se han analizado los resultados obtenidos, a nivel global, en las 10 pymes beneficiarias, pudiendo destacarse las siguientes conclusiones:

A. SECTORES Y ACTIVIDADES.

La Cámara de España publicó un convocatoria con el objetivo de seleccionar a 10 pymes con las características mencionadas anteriormente. Las 10 empresas pyme que presentaron su solicitud pertenecían a los siguientes actividades turísticas:

- Tres empresas eran clubs náuticos/puertos deportivos
- Seis empresas eran hoteles
- Una empresa seleccionada era un catering

B. REGIONES

Las empresas seleccionadas pertenecían a 2 comunidades autónomas mediterráneas: Valencia (8 empresas) y Murcia (2 empresas).

C. ANTIGÜEDAD

Podemos diferenciar dos tipos de empresa, aquellas más antiguas: creadas entre 1950 y 1990, y aquellas de más reciente creación: entre los años 2005 y 2012. Podemos destacar que el mayor nivel de eficiencia energética y de agua se concentra en las pymes de más reciente creación.

D. LOCALIZACIÓN

Ocho (8) de las pymes beneficiarias se encontraban en zonas de costa y dos (2) de ellas, en centros urbanos. De esa manera, la comparativa de consumos pudo analizarse acorde con la media de los parámetros de cada zona, posibilitando una mejor precisión de las capacidades de ahorro de cada empresa.

E. TAMAÑO

En términos generales, los hoteles tienen entre 50 y 100 habitaciones de media, a excepción de una de las empresas que dispone de 253 habitaciones. Mayoritariamente disponen de restaurante en sus instalaciones y dos de ellos disponen de piscina y/o spa.

Respecto de los clubs náuticos, éstos disponen de pantanales y piscina, y uno de ellos también tiene gimnasio y spa y gasolinera para las embarcaciones.

F. PERIODO DE ANÁLISIS

Las principales facturas que se analizan en los bonos de innovación comprenden los años 2018 y 2020. Esto es debido a que se prefiere tomar como referencia, los consumos reales de la empresa considerando también las cifras pre-pandemia.

G. INSTALACIONES ANALIZADAS

Debido a la diversidad en tamaños de la empresa y a las necesidades de los beneficiarios se analizan diferentes partes del establecimiento. En la mayoría de las empresas se analiza de forma global todas las instalaciones; sin embargo, a petición de algunas empresas, el análisis del bono de innovación cubre solamente una parte del establecimiento, en función de la demanda de la empresa.

H. RÉGIMEN

En relación a los hoteles cabe diferenciar aquellos hoteles costeros y urbanos, teniendo los costeros los meses de temporada alta más concentrados en los meses de junio julio y agosto.

En cuanto a los clubs náuticos, los meses más transitados también coinciden con los meses de verano.

4. ANÁLISIS DE LOS CONSUMOS DE LA EMPRESA

A. CONSUMO DE AGUA

Los datos de consumo total de agua oscilan entre los 1.000m³ y los 7.000 m³ al año. Sólo una (1) de las Pymes tiene un mayor consumo llegando hasta un consumo total de agua de 13.333 m³ como consecuencia de las instalaciones que posee.

B. CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Mayoritariamente, las empresas exceden la potencia contratada y son penalizadas con cifras de entre 2.000 y 5.000 euros.

CONSUMO DE COMBUSTIBLES

En relación al consumo de combustibles, siete (7) de las empresas analizadas utilizan gas propano como combustible para el equipamiento de las cocinas y el agua caliente sanitaria, frente a dos (2) de las empresas que utilizan gas natural. En la gran mayoría de las empresas no se puede distinguir la fracción que se dedica a climatización-calor y frío (ACS) y cocinas.

C. BALANCE ENERGÉTICO

Principalmente, el consumo eléctrico se concentra en la climatización de los establecimientos junto con los equipamientos de cocina/bar, en algunos casos. Los consumos más bajos se encuentran, por lo general, en la iluminación, la extracción del aire y el agua caliente sanitaria. Además, cabe destacar una gran parte del consumo energético en el equipamiento de la cocina bar de los clubs náuticos.

5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS

El instituto tecnológico, basado en los parámetros de consumo obtenidos, propone una serie de mejoras de referencia para futuras acciones con el objetivo de mejorar el impacto medioambiental y el ahorro de las empresas en el sector turístico en el Mediterráneo.

El consumo global en agua y energía de las empresas junto a los supuestos de ahorro resultantes de la implantación de las mejoras propuestas, permite estimar el ahorro total que se obtendría.

No obstante, es necesario destacar que, los datos que se ofrecen son aproximaciones que realiza el instituto tecnológico en función de factores tales como ocupación, anual media precio medio del agua y posibles consumos en el periodo considerado.

En el análisis promedio, 2 de las empresas beneficiarias del bono no han podido incorporarse a este análisis al no disponer las empresas datos de la ocupación anual de la instalación

A. AHORRO EN AGUA

En el caso del ahorro en agua, tras la implantación de las propuestas incluidas en los bonos, se podría conseguir hasta un ahorro total anual del 29%, valorado en términos económicos de un ahorro medio de 31.964 euros al año.

TOTAL AHORRO QUE PUEDE CONSEGUIRSE	AHORRO ANUAL EN EL DE AGUA (Litros de agua)	CONSUMO GLOBAL EN L DE AGUA (Litros de agua)	% TOTAL DE AHORRO MEDIO DE LAS EMPRESAS IMPLANTANDO LAS MEDIDAS PROPUESTAS	AHORRO ECONÓMICO ANUAL TOTAL
	10.778.673	37.035.000	29,10%	31.964,10 €

Por último, cabe destacar la disparidad entre los porcentajes de ahorro medio de las empresas, por ello, es necesario distinguirse porcentajes de ahorros de entre el 10% y 30% y porcentajes de ahorro en torno al 70%.

B. AHORRO EN ENERGÍA

En el caso del ahorro en energía, tras la implantación de las propuestas se conseguiría un ahorro medio anual del 7,8% y un ahorro económico medio de 14.424 euros al año por parte de las empresas.

TOTAL AHORRO QUE PUEDE CONSEGUIRSE	AHORRO TOTAL ANUAL EN L DE ENERGÍA (KW/h)	CONSUMO GLOBAL EN ENERGÍA (KW/h)	% TOTAL DE AHORRO DE LAS EMPRESAS IMPLANTANDO LAS MEDIDAS PROPUESTAS	AHORRO ECONÓMICO ANUAL TOTAL
	190.335	2.443.397	7,79%	14.424€

Cabe destacar que, el análisis de los ahorros totales en KW/h es de menor exactitud ya que las medidas propuestas no eran tecnologías concretas, sino buenas prácticas en la gestión energética.

Al igual que en el ahorro en agua, los ahorros estimados son aproximaciones y los porcentajes de ahorro por empresa oscilan entre el 2% y el 20%. Finalmente, parte de las mejoras propuestas en energía tales como instalacion de paneles solares, requieren un estudio más detallado y en profundidad, tanto para conocer los consumos reales como el presupuesto de la instalación.

Por último, cabe destacar que, tras la entrega del informe final del bono de innovación, las pymes beneficiarias declaran los siguientes datos a destacar:

- el 40% de las empresas beneficiarias han estimado unos niveles de ahorro energético entre un 5% y un 10%.
- el 50% de las empresas han estimado similares niveles de eficiencia en el consumo de agua.
- El resto de empresas participantes estiman unos niveles de ahorro de agua y energía de entre un 1% y un 5%.

Estas menores estimaciones de ahorro declaradas por las pymes tienen en cuenta la capacidad financiera limitada de cada pyme beneficiaria para la ejecución de todas las propuestas de mejora sugeridas por el instituto tecnológico.

6. RECOMENDACIONES

A pesar de que resulte difícil estandarizar el perfil de consumo de cada empresa en función de los indicadores descritos previamente, y que siempre se requiera un análisis en detalle de sus consumos para poder hacer propuestas concretas en eficiencia de agua y energía, sin embargo, sí es posible señalar ciertas medidas que se han ido implantando en el sector con éxito y que pueden ayudar a las empresas a reducir el coste de sus facturas y su impacto medioambiental.

En materia de agua, las principales propuestas de mejora ofrecidas a las empresas beneficiarias han sido: la grifería temporizada y/o electrónica, los economizadores de agua en las duchas y grifos, y las cisternas de doble descarga. En función del nivel de innovación de la empresa, el número de propuestas en materia de agua era menor, ya que, previamente, alguna de ellas ya había llevado a cabo acciones de eficiencia y ahorro de agua.

En materia de energía, las propuestas de mejora ofrecidas a las empresas beneficiarias pueden diferenciarse en dos categorías en relación al nivel de innovación de la empresa. Por una parte, están aquellas medidas más sencillas en términos de instalación y ejecución tales como: detectores de movimiento, sistemas inteligentes de gestión energética y la revisión de la potencia contratada, recomendadas a las empresas menos innovadoras. Y, por otro lado, medidas más complejas, novedosas y costosas como la instalación de energía fotovoltaica, vidrio fotovoltaico, variadores de frecuencia en las bombas de impulsión y la aerotermia.