

## **0. RESUMEN EJECUTIVO**

---

El sector turístico es uno de los principales responsables en cuanto a consumo energético, el cual a su vez influye directamente en un aumento de emisiones de gases contaminantes. Por tanto, si no se toman medidas que impulsen una gestión de los recursos responsable, preservando el entorno y cuidando el medioambiente, la degradación de los espacios para usos turísticos será cada vez mayor y con impactos cada vez menos reversibles.

Por ello, resulta de gran interés conocer qué están haciendo las empresas del sector turístico, especialmente los hoteles, para paliar parte de sus impactos. De esta forma, se han impulsado dentro de las estrategias de Responsabilidad Social Corporativa la implantación de medidas de ahorro energético.

El grupo de capital canario, GF Hoteles, perteneciente al Grupo Fedola S.L., se ha posicionado como uno de los referentes en cuanto a su compromiso de gestión eficiente de los recursos en las instalaciones de los tres establecimientos que tiene ubicados en la zona sur de Tenerife.

El principal objetivo de este Trabajo Fin de Máster es analizar el grado de eficacia de las acciones de ecoeficiencia a través de un análisis comparativo entre los hoteles de la cadena y, por otra parte, comprobar si este tipo de iniciativa trasciende el green marketing, planteándose como una estrategia de gestión empresarial, por la que su responsabilidad social se vincula a su actividad económica y se extiende a sus clientes.

**PALABRAS CLAVE:** eficiencia energética, comunicación, estudio de caso

## **1. INTRODUCCIÓN**

---

La literatura sobre eficiencia energética resulta bastante amplia en relación a su aplicación en arquitectura y diseño. Lo mismo sucede en otras ramas de ingeniería industrial para el desarrollo de motores y generadores para que, por ejemplo, sea menor tanto el consumo de combustibles como en las dimensiones de los sistemas de generación. Sin embargo, la bibliografía es escasa en relación con el turismo.

La principal publicación de referencia es el Libro Blanco sobre Turismo Sostenible y Responsable, presentado en la Feria de Turismo (FITUR) en el año 2016. Plantea las directrices para un modelo sostenible y responsable, incorporando, además, el concepto de RSC en la industria turística. Así, analiza el nuevo perfil de turista en conjunción con las dos líneas anteriores: sostenibilidad y responsabilidad social. Supone una ampliación y profundización en las ideas sobre sostenibilidad que ya formaron parte en el año 2015 dentro de las estrategias de Destinos Turísticos Inteligentes (DTI) como parte del cambio en el paradigma para la innovación turística.

En cuanto a los estudios que combinan la actividad turística con el campo de la sostenibilidad y eficiencia, Gossling (2002; 2005; 2010, 2013) es una referencia fundamental desde la perspectiva del turismo para el cambio climático, las consecuencias del turismo sobre el medioambiente o las emisiones contaminantes a escala nacional en diversas áreas del planeta derivadas del turismo, y, sobre todo, la evaluación de las emisiones de CO<sub>2</sub> en relación con los ingresos económicos generados.

En esta línea, el artículo de Gossling (et al 2007) intenta establecer esquemas para favorecer la eficiencia y sostenibilidad en el turismo, partiendo desde las diferencias existentes entre los distintos métodos de cálculo de estas emisiones e intentando aportar claridad entre las mejores y más fiables herramientas para tal fin.

Becken y Patterson (2006) indagan en las emisiones de dióxido de carbono derivadas de la actividad turística y los pasos para el desarrollo de un modelo más sostenible. Especialmente relevante para esta investigación es el trabajo de Becken (2001), en el que se estudian los impactos de las emisiones de los establecimientos hoteleros en Nueva Zelanda.

Uno de los antecedentes más importantes en cuanto a la Responsabilidad Social de las Empresas y que fue analizado, además, por la Subcomisión Parlamentaria sobre Responsabilidad Social del Gobierno Estatal, es el Libro Blanco de la RSE en España (2006). Este documento fija las bases del concepto de RSE en el que las empresas, por el mero hecho de serlo, ya se considera por sí misma responsable si cumple con las leyes. Según este documento, “la RSE supone un nuevo modelo de gestión que integra en la toma de decisiones, los impactos económicos, ambientales y sociales, ampliando los grupos de interés a los que se dirige la empresa”.

Sobre la Responsabilidad Social Corporativa en las empresas hoteleras Rodríguez-Antón, Alonso-Almeida y Pedroche (2013) han hecho un estudio completo sobre las políticas y acciones de grandes cadenas hoteleras instaladas en nuestro país a través de estudios de caso de NH, Meliá y Confortel. Fernández (2016) plantea que la aplicación de políticas ambientales como parte de la RSC de las empresas se está considerando cada vez más como factor esencial en el desarrollo de un modelo de turismo más sostenible.

## **2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN E HIPÓTESIS DE TRABAJO**

---

El objetivo del presente Trabajo de Fin de Máster es analizar los procesos de GF Hoteles para implantar un sistema de gestión eficiente y responsable, así como la percepción de sus clientes. Sobre este escenario se han propuesto los siguientes objetivos:

- Conocer el grado de implantación de las políticas de eficiencia energética en los hoteles del estudio de caso.
- Determinar la percepción y el grado de conocimiento de las políticas de gestión eficiente del personal de los establecimientos hoteleros.
- Conocer la opinión general de los turistas sobre las políticas de eficiencia energética que están llevando a cabo: su grado de conocimiento, valoración, relevancia del concepto turismo sostenible, factores de elección del establecimiento, etc.
- Elaborar una propuesta de comunicación acorde a la visibilización de las estrategias de eficiencia energética de la cadena.

A partir de estos objetivos se han formulado tres preguntas básicas que articulan este trabajo:

- ¿Existe una percepción real en los clientes de las medidas de eficiencia energética llevadas a cabo por GF Hoteles?

- ¿Los clientes perciben las medidas de eficiencia energética como factores diferenciales a la hora de elegir establecimientos hoteleros?
- ¿Se otorga suficiente visibilidad externa a estas acciones medioambientales que realiza la cadena GF Hoteles?

### 3. METODOLOGÍA

---

Como ya se ha comentado, esta investigación se fundamenta en los estudios de casos. Como indican Muñoz y Muñoz (2001), el método del estudio de caso es un instrumento intensivo y profundo de uno o varios casos con cierta intensidad, como un “sistema acotado” por los límites que precisa el objeto de estudio, pero enmarcado en el contexto global donde se produce.

Por ello, y tal y como se presupone a una labor de investigación dentro de un estudio de caso, se aplicarán aspectos de medición tanto cualitativos como cuantitativos para conformar un análisis completo y exhaustivo del perfil eficiente de la cadena hotelera, profundizando en todos y cada uno de sus departamentos internos. De manera que se pueda comprobar si, efectivamente, el factor medioambiental y de gestión eficiente de los recursos energéticos ha sido integrado en la actividad funcional de la empresa.

La cadena GF Hoteles dispone de 4 hoteles; en el sur de la isla de Tenerife se encuentran los establecimientos GF Gran Costa Adeje, el Hotel GF Isabel y el hotel GF Fañabé; en el norte de la Isla, está el hotel GF Noelia. En concreto, el objeto de nuestro estudio serán los tres hoteles situados en el sur de Tenerife.

En el año 2009 realizaron una clara apuesta por la integración de fuentes de energía renovable, con la instalación de 900 paneles solares o la simple sustitución de 15.000 luminarias, entre otras medidas. Asimismo, comenzaron a especializarse en el tratamiento de las certificaciones energéticas para conseguir la implantación de un sistema integral para la consecución de un modelo de gestión altamente eficiente a todos los niveles.

Por último, se plantea la propuesta de elaborar un Plan de Comunicación en Sostenibilidad para dar visibilidad a las acciones medioambientales que GF Hoteles pone en práctica, así como aportar un concepto de comunicación, en esta materia, que sea disruptivo respecto a los sistemas de comunicación medioambiental que realizan otras cadenas hoteleras del sector.

### 4. RESULTADOS

---

#### 4.1. MEDICIÓN. Comparativa de acciones ambientales GF Hoteles – NH Hotel Group

La mayoría de prácticas ambientales son comunes, salvo las de reutilización de corcho como aislante, los menús ecológicos en sus restaurantes, el diseño y selección de *amenities* de bajo impacto ambiental pero, sobre todo, destaca la ausencia de cuadros de mando, Planes Estratégicos o el certificado ISO 50001 sobre eficiencia energética, aunque este último punto es uno de los proyectos que se están diseñando para el año 2018.

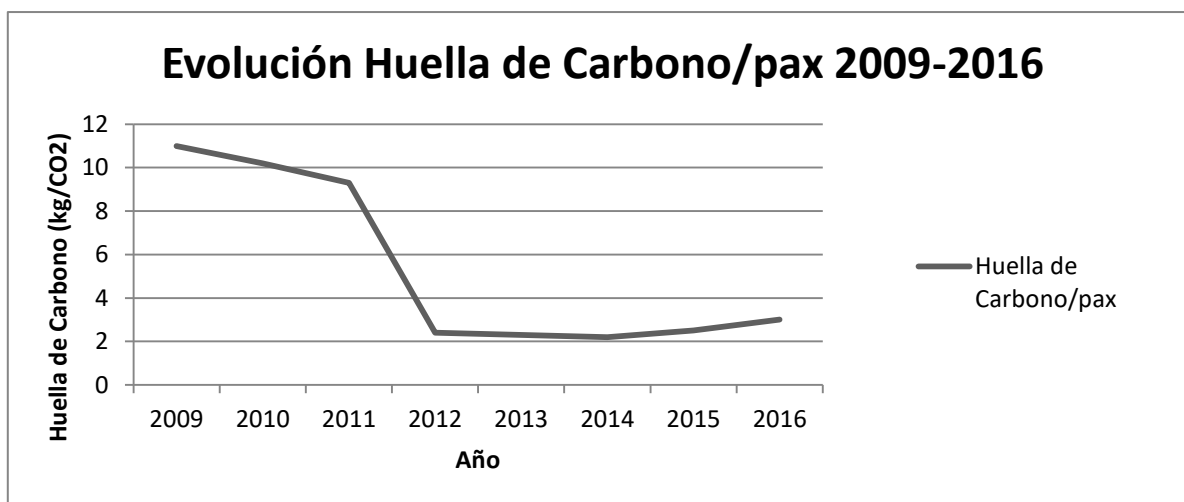
Por tanto, en la mayoría de puntos de la relación de prácticas hay una asociación directa con las acciones que lleva a cabo GF Hoteles. De hecho, este aspecto es altamente reseñable si se tiene en cuenta la dimensión de NH Hotel

Group respecto a la cadena GF Hoteles (cuyos ingresos y ámbito geográfico de actuación es muy limitado en comparación con el primero). NH Hotel Group es una de las mayores empresas del sector, ya que ocupa el segundo lugar entre las empresas hoteleras españolas en número de establecimientos totales y en número de establecimientos en territorio español.

## 4.2. MEDICIÓN. Datos de evaluación de los vectores ambientales de GF Hoteles

### 4.2.1. Huella de Carbono

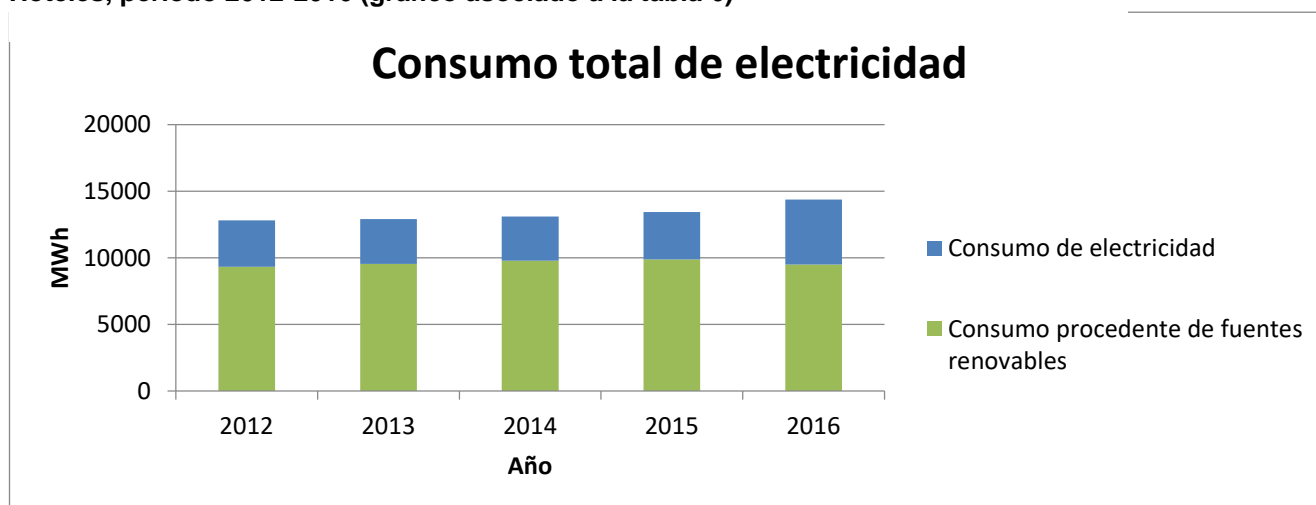
**Gráfico 1: Huella de Carbono por habitación ocupada en un día base; total de los tres hoteles del sur de Tenerife GF Hoteles, periodo 2009-2016 (gráfico asociado a la tabla 5)**



El gráfico muestra la disminución de la Huella de Carbono, sobre todo, a partir del año 2012 debido a que se deja de emplear el factor multiplicador de la electricidad al dar paso al suministro de energía procedente de fuentes 100% renovables como es el caso del suministrador actual de la empresa, Axpo Ibérica, empresa que está certificada como proveedor de energías limpias por la Comisión Nacional del Mercado de la Competencia.

### 4.2.2. Indicadores de consumo

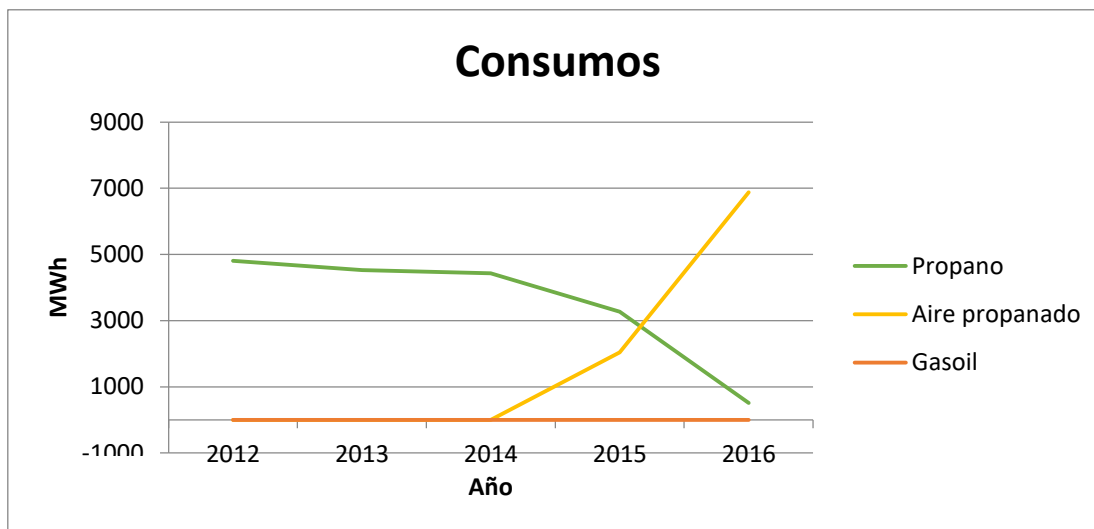
**Gráfico 2: Consumo total de electricidad; total de los tres hoteles del sur de Tenerife GF Hoteles, periodo 2012-2016 (gráfico asociado a la tabla 6)**



Estos datos exponen que la mayor parte del consumo eléctrico de GF Hoteles se realiza a través de fuentes renovables. En todos los años, se supera la cifra de 9.000 MWh al año, empleándose para el resto del consumo otras

fuentes de energía fósil que en comparación con el consumo de fuentes renovables, resulta ampliamente inferior, situándose estas fuentes de energía en un tercio del total de consumo para electricidad.

**Gráfico 3: Consumos; total de los tres hoteles del sur de Tenerife GF Hoteles, periodo 2012-2016 (gráfico asociado a la tabla 7)**



El consumo de propano ha disminuido debido al empleo de aire propanado para la producción de agua caliente sanitaria (en los hoteles GF Gran Costa Adeje y GF Fañabé cuando el rendimiento de las placas solares no es suficiente), en cocinas y en las calderas de lavandería. Aunque los valores de aire propanado sean especialmente elevados, esta tecnología tiene un menor impacto a nivel medioambiental por su aportación de CO<sub>2</sub> a la atmósfera y, además, supone un importante ahorro económico.

Debido a que su poder calorífico es menor, se hace necesario realizar un mayor consumo para conseguir un poder calorífico similar al del propano. Por otra parte, el incremento del consumo de aire propanado que se observa en 2016 está directamente relacionado con el aumento de kg de ropa que ha pasado a formar parte del sistema centralizado de lavandería, con la incorporación de las ropas procedentes del hotel GF Isabel.

El consumo de propano por parte de la empresa apuntan a la desaparición de esta tecnología desde los meses de marzo (en el hotel GF Gran Costa Adeje) y junio (para el hotel GF Isabel) y también en el hotel GF Fañabé. Por último, se observa en la gráfica que el consumo de gasoil resulta marginal, ya que solo se utiliza para el mantenimiento de los grupos electrógenos.

### 4.3. PERCEPCIÓN. Encuestas y entrevistas

#### 4.3.1. Encuesta al personal de GF Hoteles

**Tabla 1: Encuestas entregadas al personal de los hoteles GF Fañabé, GF Isabel y GF Gran Costa Adeje**

Departamento/Hotel	GF Isabel	GF Fañabé	GF Gran Costa Adeje		
Recepción	14	11	16		
Jardinería*	2		2		
Pisos			66		
Servicio Técnico			18		
Cocina	29	31			
Restauración/bares	50	62			
Compras**					
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>104</b>	<b>102</b>	<b>+9</b>	<b>310</b>

\* Una parte del personal de Jardinería está subcontratado por la empresa Camulse, perteneciente al Grupo Fedola S.L. Este equipo está compuesto por 6 personas que, sumadas a las 4 personas de contratación directa, suman un total de 10 empleados a los que se les ha entregado la encuesta.

\*\* El personal de “Compras” no se distribuye por hoteles. En total, son 9 personas a las que se les ha entregado la encuesta.

#### 4.3.2. Entrevistas departamentales

Todos los departamentos han coincidido en la implicación del personal en el ámbito medioambiental de la cadena, aunque también hicieron hincapié en la necesidad de hacer recordatorios constantes de las iniciativas llevadas a la práctica y de su relevancia para la cadena, así como su repercusión medioambiental, ya que la tendencia entre el personal es que con el día a día se olviden las pautas que se apuntan en las acciones formativas medioambientales.

Un aspecto en el que también hubo coincidencias fue en la percepción de mejorar la comunicación interna, sobre todo, desde la perspectiva de los responsables del hotel GF Gran Costa Adeje, los otros hoteles destacan que la comunicación es positiva, sobre todo, entre aquellos departamentos que guardan una estrecha relación entre ellos, como por ejemplo, entre Restauración y Cocina.

#### 4.3.3. Encuesta a los clientes de GF Hoteles

En la siguiente tabla, se amplía la segmentación de las respuestas en función de las variables sobre las que se ha encuestado, las opciones que se han ofrecido a los clientes y el resultado obtenido:

Tabla 2: Encuestas entregadas a los clientes de los hoteles GF Fañabé, GF Isabel y GF Gran Costa Adeje

Variable		GF Fañabé	GF Isabel	GF Gran Costa Adeje
Conocimiento de los certificados	Sí	18,2	38,5	31,3
	No	81,8	61,5	68,8
Conocimiento del compromiso medioambiental	Internet	25	50	54,5
	RRSS	25	25	0
	Folleto	0	12,5	0
	En los hoteles	50	25	54,5
Motivación de la elección de hoteles sostenibles	Sí	72,7	76,9	62,5
	No	27,3	23,1	37,5
Participación en iniciativas sostenibles	Sí	63,6	84,6	43,8
	No	36,4	15,4	56,3
Vías de información	Web	14,3	33,3	35,7
	Cartelería	28,6	16,7	35,7
	Correo	42,9	8,3	42,9
	RRSS	14,3	41,7	0
	Stand de información	14,3	25	57,1

Unidad de medida: %

\*La tabla muestra los porcentajes (%) relativos al número total de encuestas.

\*\* Las opciones de la variable “conocimiento del compromiso medioambiental” y “vías de información” son de opción múltiple/respuesta opcional.

## 5. CONCLUSIONES

---

Para cada uno de los apartados que han compuesto este trabajo, se han extraído unas conclusiones determinadas que, en conjunto, muestran una visión holística de las debilidades y fortalezas de GF Hoteles en cuanto a la gestión de su faceta medioambiental de Responsabilidad Social.

En primer lugar, se ha querido dar respuesta a las hipótesis previas que definían las guías de orientación del estudio:

- *¿Existe una percepción real en los clientes de las medidas de eficiencia energética llevadas a cabo por GF Hoteles?*

La respuesta es negativa. La mayoría de los clientes han tenido constancia de las acciones medioambientales de la cadena en los propios establecimientos, o bien, a través del apartado medioambiental de la web de la cadena, la cual no presenta las novedades incorporadas, sino aspectos informativos que requieren ser actualizados, ya que se han implantado más mejoras que aún no figuran en la información que recibe el cliente.

- *¿Los clientes perciben las medidas de eficiencia energética como factores diferenciales a la hora de elegir establecimientos hoteleros?*

La respuesta es positiva. Los clientes sí encuentran como criterio de validación en la elección de un establecimiento sus políticas medioambientales. Es un factor motivacional para la elección de un establecimiento.

- *¿Se otorga suficiente visibilidad externa a estas acciones medioambientales que realiza la cadena GF Hoteles?*

La respuesta es negativa. La cadena no ha implantado con eficacia la transmisión de este mensaje para que la elección del establecimiento vaya aparejada al criterio motivacional que supone un hotel medioambientalmente eficiente.

### 5.1. Instrumentos de medición

- La cadena NH Hotel Group realiza un seguimiento más exhaustivo de sus parámetros de eficiencia a través de KPI del cuadro de mando de la estrategia de sostenibilidad. Para GF Hoteles, sería interesante incorporar esta herramienta como vía de agilidad para agregados para cuantificar el grado de cumplimiento de los objetivos, junto con Planes Estratégicos en esta materia o la implantación del certificado ISO 50001 sobre eficiencia energética, aunque este último punto es uno de los proyectos que se están diseñando para el año 2018.

En el ámbito de la comunicación, NH Hotel Group sí integra en su Plan de Comunicación las prácticas de sostenibilidad y medioambiente, incluyéndolas como parte de la estrategia de comunicación y también en redes sociales. Un aspecto que GF Hoteles aún debe mejorar.

- Tanto la Huella de Carbono total como los indicadores de consumo han disminuido considerablemente a partir del año 2012. La Huella de Carbono se ha visto especialmente influida por la adquisición de la energía por parte de un proveedor de electricidad con certificación como proveedor de energías limpias.

En cuanto a los indicadores de consumo, destaca el aumento en el aire propanado, ya que debido a su bajo poder calorífico, su consumo debe aumentarse para proporcionar un nivel de energía equivalente al propano. Esta tecnología tiene un menor impacto a nivel medioambiental por su aportación de CO<sub>2</sub> a la atmósfera y, además, supone un importante ahorro económico en comparación con el consumo de propano para la empresa.

## 5.2. Instrumentos de percepción

### - **Las entrevistas departamentales**

- El Departamento Técnico expone la importancia del ahorro obtenido tanto a nivel económico como en el recurso de personal. Además, se ha hecho hincapié en que en cada uno de los establecimientos estudiados se han llevado a cabo acciones concretas como la sustitución de calderas, enfriadoras o las luminarias.
- En cuanto al grado de implicación del personal, tanto el Departamento Técnico como el resto de departamentos entrevistados coinciden en que es elevado. No obstante, por su parte, los departamentos han indicado la necesidad de hacer recordatorios constantes a los empleados sobre el compromiso medioambiental de la cadena, ya que la tendencia es que, con la rutina, se olvidan estos aspectos.
- Los departamentos entrevistados también indicaron la necesidad de mejorar los procesos de comunicación interna, sobre todo, en el hotel GF Gran Costa Adeje, los otros hoteles destacaron que la comunicación es positiva, sobre todo, entre aquellos departamentos que guardan una estrecha relación, por ejemplo, entre Restauración y Cocina.

### - **Las encuesta cerrada al personal**

- Los resultados de las encuestas han indicado que la mayoría del personal conoce los estándares de calidad de GF Hoteles y que, además, están muy implicados en las acciones formativas medioambientales, aunque, tan solo 10 personas menos que las que mostraron una implicación alta muestran una implicación neutra.
- La vía preferida para recibir información medioambiental de la cadena para los trabajadores han sido las reuniones personales (53,4%).

### - **Las encuesta cerrada a los clientes**

- Los resultados de la tabla indican que, en su mayoría, los clientes no conocen que la cadena GF Hoteles cuenta con certificados medioambientales que avalan su gestión eficiente.
- La participación en acciones medioambientales es alta en los hoteles GF Fañabé y GF Isabel. Los clientes del hotel GF Gran Costa Adeje no muestran predisposición a tomar parte de acciones medioambientales.
- El hotel GF Gran Costa Adeje es el que peores porcentajes de interés medioambiental de sus clientes presenta. Esta realidad puede ser producto de la cultura medioambiental de los clientes o bien por un déficit comunicacional de las medidas sostenibles que GF Hoteles aplica en sus establecimientos.



Las tendencias en el sector turístico avalan que los criterios de sostenibilidad son considerados por los clientes a la hora de seleccionar un alojamiento. En este sentido, GF Hoteles es la cadena de referencia en Canarias en cuanto a su compromiso con la eficiencia y sostenibilidad, pero este valor no está siendo visible para sus clientes. De hecho, el cliente solo llega a conocer una parte de las acciones una vez se encuentra en los propios establecimientos.

Además, la participación o interés en cuestiones medioambientales difiere entre los clientes de los hoteles GF Isabel y GF Fañabé, y los clientes del hotel GF Gran Costa Adeje. Estos últimos muestran menos interés y disposición a participar en iniciativas sostenibles. En este sentido, la preocupación por hospedarse en un establecimiento sostenible es inversamente proporcional a la categoría del mismo, ya que el hotel GF Gran Costa Adeje es el de más estrellas hasta la fecha, hasta la apertura del hotel GF Victoria.

## BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA

---

AECA (2004). Marco conceptual de la Responsabilidad Social Corporativa. Madrid. AECA.

Agencia Valenciana de la Energía (2003). *Guía de ahorro y Eficiencia Energética en Establecimientos hoteleros de la Comunidad Valenciana*. Recuperado el 30 de enero de 2017 de [http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/GuiaEficienciaHoteles\\_CV\\_tcm7-293295.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/GuiaEficienciaHoteles_CV_tcm7-293295.pdf)

Alzaga, O. (2009). *Razón de ser*. Revista de Responsabilidad Social de la Empresa, nº 1, págs. 9-11.

Armas, Y., Gil, E., Martín, D. (2007). *Desarrollo y validación de la escala de medida "gestión medioambiental": el caso del sector hotelero de la provincia de Santa Cruz de Tenerife*. Conocimiento, innovación y emprendedores: camino al futuro, coord. por Juan Carlos Ayala Calvo.

Armas, Y., García, F., Oreja, J. R. (2007). *Recursos y capacidades ambientales como variable estratégica en la empresa hotelera canaria*. Serie estudios. Instituto Universitario de la Empresa, nº. 50, págs. 1-14.

Ayuso Siart, S. (2003). *Gestión sostenible en la industria turística. Retórica y práctica en el sector hotelero español*. Tesis doctoral.

Becken, S., Frampton, C., Simmons, D. (2001). *Energy consumption patterns in the accommodation sector—the New Zealand case*. Ecological Economics, nº39, págs. 371-386.

Becken, S. y Patterson, M. (2006). *Measuring National Carbon Dioxide Emissions from Tourism as a Key Step Towards Achieving Sustainable Tourism*. Journal of Sustainable Tourism, nº 14:4, págs. 323-338.

Blanco, J. (2015). Libro Blanco de los Destinos Turísticos Inteligentes. Biblioteca Altran. Recuperado el 3 de marzo de 2017 [https://static.hosteltur.com/web/uploads/2015/07/Libro\\_blanco\\_sobre\\_los\\_DTI.pdf](https://static.hosteltur.com/web/uploads/2015/07/Libro_blanco_sobre_los_DTI.pdf)

Bohdanowick, P., Churie-Kallhauge, A., y Martinac, I. (2001). *Energy-efficiency and Conservation in Hotels – Towards Sustainable Tourism*. 4<sup>th</sup> International Symposium on Asia Pacific Architecture, Hawái.

Coord. Minube y SEGITTUR (2016). Libro Blanco sobre un Turismo Sostenible y Responsable. Recuperado el 3 de marzo de 2017 de <http://www.bibliotecavirtual.info/2016/02/libro-blanco-sobre-un-turismo-sostenible-y-responsable/>

Deng, S., Burnett, J., (2000). *A study of energy performance of hotel buildings in Hong Kong*. Energy and Buildings, nº31, págs. 7–12.

Fernández, M. (2016). *Cómo mejorar la eficiencia energética en el turismo*. Congreso de Turismo del Mediterráneo. Smart and Green destinations, Sitges, Barcelona.

Gobierno de España (2006). Libro Blanco de la RSE en España. Boletín Oficial de las Cortes Generales, nº424/4 de agosto de 2006. [www.congreso.es](http://www.congreso.es).

González Alcántara O.J.; Fontaneda González I.; Mariscal Saldaña, M.A.; Miralles Insa, M. (2007). *El Libro Blanco de la RSE en España: la gestión de empresas desde la Responsabilidad Social*. XI Congreso de Ingeniería de Organización - International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management, CIO 2007. CD de comunicaciones (Tema: Ética y responsabilidad social).

González Masip, J. (2016) *Gestión hotelera y sostenibilidad medioambiental. El caso de NH Hoteles*. *Economía Industrial*, nº 40, págs. 141-152.

Gossling, S. (2002). *Global environmental consequences of tourism*. *Global Environmental Change*, nº12, págs. 283–302.

Gossling, S. (2013). *National emissions from tourism: An overlooked policy challenge?* *Energy Policy*, nº 59, págs.433–442.

Gossling, S., Peeters, P., Ceron, J., Dubois, J., Patterson, T., Richardson, R. B. (2005). *The eco-efficiency of tourism*. *Ecological Economics*, nº54, págs. 417-434.

Gossling, S., Hall, M., Peeters, P. y Scott, D. (2010). *The Future of Tourism: Can Tourism Growth and Climate Policy be Reconciled? A Mitigation Perspective*. *Tourism Recreation Research*, nº 35:2, págs.119-130.

Gossling, S., Broderick, J., Upham, P., Ceron, J., Dubois, J., Peeters, P., Strasdas, W. (2007). *Voluntary carbon offsetting schemes for aviation: efficiency, credibility and sustainable tourism*. *Journal of Sustainable Tourism*, nº15, págs. 223-248.

Guía de Eficiencia Energética para Instalaciones Hoteleras en Canarias (2016). Instituto Tecnológico de Canarias (ITC). Proyecto EFIENER. Interreg III B Azores, Madeira, Canarias.

Haxton, P. (2015), *A Review of Effective Policies for Tourism Growth*. OECD Tourism Papers, 2015/01, OECD Publishing, Paris.

Hinojosa, V. (2016). *Personalización, máxima prioridad en la estrategia digital de Meliá*. Página web de la revista Hosteltur, recuperado el 28 de junio de 2017 de [https://www.hosteltur.com/117524\\_personalizacion-maxima-prioridad-estrategia-digital-melia.html](https://www.hosteltur.com/117524_personalizacion-maxima-prioridad-estrategia-digital-melia.html)

Martínez Carazo, P. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & Gestión*. Universidad del Norte. Barranquilla, Colombia. nº20, págs. 165-193.

Muñoz, P., Muñoz, I. (2001): *Intervención de la familia. Estudios de casos*. Modelos de investigación cualitativa en educación social y animación sociocultural: aplicaciones prácticas / coord. por María Gloria Pérez Serrano, 1999, págs. 221-252.

Olcina, J. (2012). *Turismo y cambio climático: una actividad vulnerable que debe adaptarse*. *Investigaciones Turísticas*, nº 4, págs. 1-34.

Organización Mundial del Turismo (2001), *Tourism Highlights 2001*. OMT, Madrid.

Organización Mundial del Turismo (2001), *Turismo y sostenibilidad energética: propulsores del desarrollo sostenible*. *Publicaciones y recursos*. Recuperado el 23 de enero de 2017 de <http://wtd.unwto.org/es/content/turismo-y-sostenibilidad-energetica-propulsores-del-desarrollo-sostenible>

PwC/Plataforma Tecnológica Española de Eficiencia Energética. *Cómo impulsar la eficiencia energética. Sector hotelero español*. Gobierno de España, Madrid.

Rodríguez-Antón, Alonso-Almeida y Pedroche (2013). *Corporate Social Responsibility in spanish hotel industry. A case study*. *Revista de Responsabilidad Social de la Empresa*, nº13, vol. 5, nº1, págs. 15-50.

Ruíz Olabuénaga, J. I. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Universidad de Deusto.

Wan Lee, J., Brahmasrene, T. (2013). *Investigating the influence of tourism on economic growth and carbon emissions: Evidence from panel analysis of the European Union*. *Tourism Management*, nº38, págs. 69-76.