



CAPÍTULO 1: EL IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

1.1. INTRODUCCIÓN

1.2. CONTRIBUCIÓN DEL TURISMO A LOS PROBLEMAS AMBIENTALES GLOBALES

1.3. EL IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DEL SECTOR TURÍSTICO

1.3.1. Emisiones a la atmósfera

1.3.2. Vertidos

1.3.3. Generación de residuos

1.3.4. Consumo de recursos

1.4. EMPRESA TURÍSTICA Y GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

1.4.1. Buenas prácticas

1.4.2. Implantación de sistemas de gestión medioambiental

1.4.3. La etiqueta ecológica en alojamientos turísticos

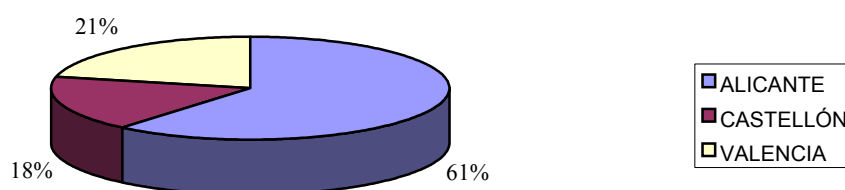
1.1. INTRODUCCIÓN

La actividad turística reviste una importancia económica y social decisiva. El consumo turístico en España es responsable de una producción económica superior a los seis mil millones de euros y genera más de un millón de empleos directos. Como contrapartida, el desarrollo del turismo masivo tradicional de “sol y playa” es causante de conflictos y problemas medioambientales y de calidad del producto turístico. Hoy día se acepta que un desarrollo turístico sostenible es el único capaz de generar actividad económica viable a medio y largo plazo.

El modelo turístico que ha venido desarrollándose tradicionalmente en nuestro país descansa sobre la oferta de unos atributos naturales tales como las playas y la climatología y en la diferencia de precios como principal incentivo de captación. Sobre estas premisas se confeccionaron productos turísticos convencionales basados en la clásica fórmula de “sol y playa”, que en algunos casos han restado significatividad y calidad ambiental a los destinos turísticos. Recientemente, la aparición de nuevos mercados que gozan de un posicionamiento más competitivo en dichos ámbitos y el paulatino cambio en las tendencias de la demanda, cada vez más exigente con los niveles de calidad del producto, están obligando a la realización de esfuerzos considerables para la consecución de unos niveles óptimos de calidad en nuestro entorno.

1. **Tabla 1:** Distribución de la oferta hotelera (2001)

	ALICANTE	CASTELLÓN	VALENCIA
Nº hoteles	263	123	138
Nº plazas	52.012	15.073	18.158

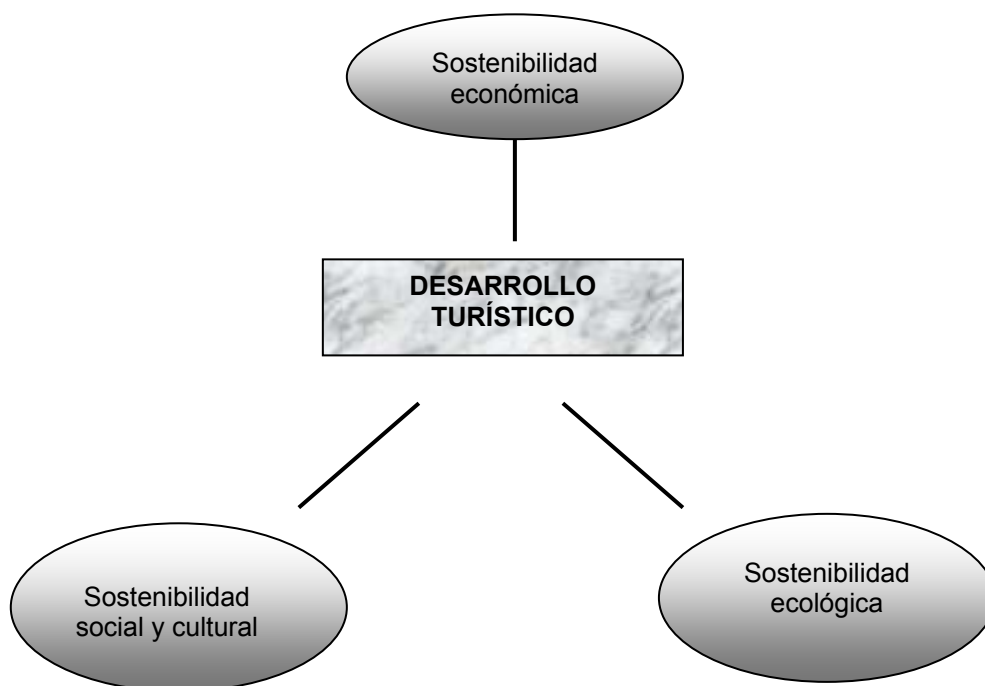


Fuente: Anuario Estadístico Municipal y Comarcal (IVE)

A pesar de que tradicionalmente se ha venido considerando el desarrollo del turismo y la conservación del medio ambiente como **dos objetivos antagónicos e incompatibles**, hoy en día parece clara la consideración de ambos conceptos como partes integrantes de

un macrosistema relacionado¹ y como dos **realidades sinérgicas**. Un desarrollo turístico sostenible debe perseguir un mayor equilibrio en las complejas interrelaciones entre visitante, entorno turístico y comunidad local receptora y exige satisfacer los requerimientos del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones venideras para cubrir sus necesidades en el futuro. La sostenibilidad debe entenderse en varias vertientes (ver figura 1): sostenibilidad ecológica, preservando la biodiversidad y el mantenimiento de los recursos naturales; sostenibilidad social y cultural, en el sentido de posibilitar que los pueblos afectados puedan mantener el control de sus propias vidas y su identidad como comunidades y sostenibilidad económica, de modo que sea capaz de generar empleo y rentas por sí mismo.

Figura 1: Turismo sostenible



La característica esencial y diferenciadora del sector turístico como factor causante de impactos ecológicos respecto a otros sectores como la industria se encuentra perfectamente resumida en una de las conclusiones generales de la Reunión de Expertos en Medio Ambiente y Turismo de la OCDE a Salzburgo (Austria) del 17-20 de octubre de 1978, que dice textualmente en su punto 3: “El medio ambiente es un condicionante importante para el turismo y el mantenimiento del entorno

¹Ya en 1978 un grupo de expertos convocados por la OCDE en Salzburgo concluyó, entre otras consideraciones que “el medio ambiente es una baza importante para el turismo. El mantenimiento de un ‘buen’ medio ambiente es, pues, esencial para el crecimiento turístico. Recíprocamente, una degradación del medio ambiente puede entrañar, y ya lo ha hecho en ciertas regiones, un declive del turismo. Por contra, en ciertos lugares el turismo ha contribuido a la mejora del medio ambiente”.



en buen estado es esencial para la continuación del crecimiento turístico. Recíprocamente, una degradación del medio ambiente podría conllevar, y ya ha pasado en algunas regiones, un freno del crecimiento turístico” (1980).

En el presente capítulo se pretende ofrecer una visión general de la problemática ambiental de la actividad turística para, en capítulos posteriores, llevar a cabo el análisis de las necesidades formativas en temas ambientales de las plantillas de los establecimientos hoteleros. Para ello, se ha efectuado un breve resumen de los principales impactos medioambientales generados por este sector de actividad y su contribución a las problemáticas ambientales globales, sin olvidar el valioso papel de las empresas del sector en la resolución de esta problemática.

1.2. CONTRIBUCIÓN DEL TURISMO A LOS PROBLEMAS AMBIENTALES GLOBALES.

Los impactos generados por la actividad turística contribuyen a agravar las problemáticas ambientales globales (cambio climático, lluvia ácida, reducción de la capa de ozono, deforestación, desertificación y pérdida de biodiversidad). En el presente epígrafe se presenta un breve análisis de las interacciones entre actividad turística y problemática ambiental global.

Si bien la actividad turística no ha sido considerada tradicionalmente como una de las principales causantes de gases con efecto invernadero, su contribución a este fenómeno puede reducirse teniendo en cuenta que se produce a través de tres vías fundamentalmente:

- **Uso de fuentes de energía procedentes de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural), contribuyendo así a la producción de dióxido de carbono (CO₂), uno de los principales causantes del cambio climático y del efecto invernadero.**
- **Producción de clorofluorocarburos (CFCs) a través del uso de aerosoles en la limpieza de instalaciones y de los escapes de equipos de climatización y refrigeración.**
- **Producción de aguas residuales contaminadas con nitratos responsables de la generación de óxido nitroso (NO₂).**

Tanto el dióxido de carbono como el óxido nitroso o los CFCs son gases con efecto invernadero, cuyo aumento en las últimas décadas han contribuido a agravar los riesgos de cambio climático.

Los clorofluorocarbonos (CFCs), también conocidos como freones, son los principales responsables de la destrucción del ozono estratosférico. La actividad turística contribuye a la generación de estos gases, siendo sus principales aplicaciones en los establecimientos hoteleros los aires acondicionados, las refrigeraciones, los propelentes de aerosoles y los aislamientos.

Los elementos químicos más comunes que participan en la lluvia ácida son los óxidos de nitrógeno (NO_x) y el dióxido de azufre (SO₂). El origen de este tipo de compuestos en la actividad turística procede fundamentalmente del uso de calefacciones y de las emisiones procedentes del transporte de viajeros.

Por último, destacar que las principales acciones antrópicas derivadas de la explotación del turismo es la ocupación del territorio y los incendios forestales con las consiguientes implicaciones sobre la desaparición de masas boscosas y su contribución al fenómeno de



desertificación y deforestación. Por otro lado, el consumo desproporcionado de agua en zonas geográficas concretas en épocas estivales conlleva la disminución de los recursos hídricos.

1.3. EL IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DEL SECTOR TURÍSTICO

La explotación de la actividad turística requiere del uso y disfrute de una serie de recursos naturales y, como cualquier actividad, conlleva una serie de impactos sobre el medio. La magnitud de dichos impactos puede variar considerablemente en función del tipo de turismo, siendo el turismo de litoral el que por sus características estructurales presenta mayor problemática.

Cuando se efectúa un análisis de los impactos ambientales generados en la actividad turística deben tenerse en cuenta, no sólo los impactos producidos en la fase de explotación de los alojamientos turísticos, sino también los generados durante la fase de construcción de los mismos, sin olvidar los generados como consecuencia de la actitud del turista en el destino vacacional.

Entre los principales aspectos medioambientales derivados de un alojamiento turístico cabe destacar: las emisiones atmosféricas, los vertidos, los residuos generados y el consumo de recursos y de materias primas.

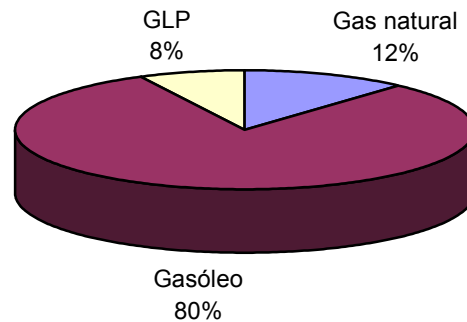
1.3.1. Emisiones atmosféricas

Las principales fuentes de emisiones derivadas de la explotación del turismo son fundamentalmente el tráfico, las calefacciones y los equipos de aire acondicionado, aunque también se puede incluir en este grupo el uso de ciertos productos que contienen CFCs.

La tipología de contaminantes emitidos por las calderas de los establecimientos hoteleros (para dar servicio de calefacción y agua caliente sanitaria) dependerán del combustible utilizado:

- Carbón: Ácido sulfhídrico, óxidos de nitrógeno y partículas.
- Fuel-oil y gasóleo: Óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos y partículas.
- Gas natural: Metano.

Gráfico 1: Distribución consumo combustibles sector hotelero en la Comunidad Valenciana



Fuente: Agencia Valenciana de la Energía (AVEN)

1.3.2. Vertidos

A pesar de que las aguas residuales generadas en los alojamientos turísticos son asimilables a las aguas residuales domésticas, el modelo turístico predominante en la Comunidad Valenciana, concentrado en las zonas de costa y caracterizado por grandes aglomeraciones puntuales durante temporadas muy determinadas, ha convertido esta cuestión en un problema de magnitud considerable.

Los vertidos de aguas residuales sobre el medio receptor, incapaz, en muchas ocasiones, de asumir las cargas de contaminantes en tan poco tiempo provocan en épocas estivales episodios de contaminación que afectan negativamente a la calidad de las aguas de baño.

1.3.3. Generación de residuos.

Por las características y propiedades intrínsecas del turismo, los residuos producidos suelen ser mayoritariamente residuos sólidos urbanos (cartones, papel, plásticos, etcétera), sin embargo, no en pocas ocasiones se generan residuos peligrosos. En general, existen pocos residuos que se puedan calificar de peligrosos, si bien destacan los tubos fluorescentes de zonas comunes, pilas y baterías usadas por los clientes, envases de ciertos productos peligrosos utilizados para limpieza o mantenimiento y/o productos farmacéuticos caducados presentes en algunos botiquines.

Sin embargo, como se ha hecho notar en el caso de las aguas residuales, más que una cuestión de peligrosidad, se trata de una cuestión de volumen. La generación de residuos asimilables a urbanos en los municipios turísticos en épocas estivales plantea un verdadero problema en cuanto a la gestión de los mismos. Considerando que su destino acabe siendo un vertedero, los impactos ambientales serán la degradación de los suelos, contaminación de acuíferos y la generación de gases y olores.



1.3.4. Consumo de recursos.

Los impactos ambientales provocados por un consumo excesivo de *energía* dependerán en todo momento de la fuente energética que se esté utilizando. Como ya se analizó anteriormente, los impactos medioambientales en este ámbito están relacionados con la producción de emisiones contaminantes (SH₂, partículas, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos, etc...)

El *agua* es un bien limitado y escaso en las zonas litorales de la Comunidad Valenciana. El consumo excesivo en los meses de verano ha provocado la sobreexplotación de los acuíferos litorales, así como fenómenos de intrusión marina.

1.4. EMPRESA TURÍSTICA Y GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

De lo que ha venido diciéndose a lo largo de todo el documento, puede concluirse que el éxito del sector turístico es cada vez más dependiente de la calidad del entorno en que se ubica.

La consecución de esta premisa exige la participación activa de todos los actores implicados en esta cuestión, tanto por parte de la oferta turística, entendida en sentido amplio (administraciones y empresarios), hasta los miles de turistas que exigen que sus destinos vacacionales mantengan unas condiciones relativamente acordes con sus demandas.

En este sentido, ha de destacarse el creciente interés mostrado por los empresarios del sector en lo referente al mantenimiento de comportamientos respetuosos con el medio ambiente, ya no sólo por los beneficios indirectos que este tipo de prácticas pueden reportarle, sino también por las ventajas económicas derivadas de las actuaciones de gestión medioambiental tales como ahorros de los gastos en consumo de energía, agua, etc...

Los establecimientos hoteleros disponen en la actualidad de diversos instrumentos y herramientas de gestión medioambiental, dependiendo su puesta en marcha del grado de implicación en la conservación del entorno.

1.4.1. Buenas prácticas ambientales en establecimientos hoteleros

Cuando una organización decide emprender acciones con el objeto de minimizar los residuos, las emisiones o los consumos, se suelen plantear en muchas ocasiones cuestiones referentes al cambio técnico de los procesos: sustitución de materiales, modificaciones en los equipos o diseño de nuevos productos. Pero no siempre se reflexiona sobre la posibilidad de reducir el impacto ambiental a través de cambios en la organización de los procesos y las actividades, es decir, a través de la implantación de buenas prácticas medioambientales.

Las buenas prácticas ambientales son útiles tanto por su simplicidad y bajo coste, como por los rápidos y sorprendentes resultados que se permiten obtener. Requieren sobre todo cambios en la actitud de las personas y en la organización de las operaciones. Al necesitar una baja inversión, su rentabilidad es alta y, al no afectar a los procesos, son bien aceptadas.

Como resultado de la implantación de Buenas Prácticas, se conseguirá:

- Reducir el consumo de los recursos energéticos de toda índole.
- Reducir el consumo de agua.
- Disminuir la generación de residuos y facilitar su reutilización.
- Minimizar el efecto ambiental de las emisiones atmosféricas, de los ruidos y de los vertidos de aguas.

- Mejorar la competitividad de la empresa, a través de:
 - La racionalización del consumo de materias primas y el ahorro de recursos naturales (energía y agua), lo que redundará en menores costes.
 - La mejora en el control de los procesos y aumento en la eficiencia.
 - La planificación de la estrategia y la actividad de la empresa, al introducir como factor de mejora continua la protección del medioambiente.
 - La mejora de la imagen de la empresa ante los clientes, los usuarios y los trabajadores.
 - Información y formación a los empleados y clientes, lo que redundará en una buena integración de las medidas adoptadas para la mejora del medio ambiente.

En el caso de los establecimientos hoteleros es necesario hacer hincapié en este último punto, dado que aunque se introduzcan buenas prácticas ambientales en un alojamiento turístico, éstas no serán efectivas si no se consigue una participación continua de los que son, en última instancia, los usuarios directos de las instalaciones y los servicios que se ofertan, es decir, los clientes y empleados.

1.4.2. Sistemas de gestión medioambiental

Los sistemas de certificación constituyen un instrumento objetivo, emitido por una entidad autorizada y de prestigio, que acredita el cumplimiento de una determinada norma.

La irrupción en el mercado de las certificaciones de calidad tuvo lugar aproximadamente hace una década y, en la actualidad, el grado de conocimiento de las mismas por parte de los empresarios del sector es elevada, gracias, entre otros factores, a la labor realizada por las diversas instituciones públicas y organizaciones empresariales en su apoyo por difundir este tipo de normas.

Concretamente en el sector hotelero se ha creado la Norma de Calidad para Establecimientos Hoteleros, avalada por el Instituto de Calidad Hotelero Español (ICTE). Se trata de una norma de calidad para establecimientos hoteleros de carácter voluntario y de ámbito nacional, basada en cierta medida en la norma ISO 9000, si bien cabe decir que no es tan flexible en su aplicación.

En materia medioambiental, además de la conocida familia de normas ISO 14000 y del Reglamento Europeo EMAS, en el año 1999 se creó la norma Green Globe, instrumento de carácter voluntario y de ámbito internacional, cuya aplicación es puramente sectorial. En comparación con la familia de normas ISO 14000, esta

certificación está más enfocada a cuestiones de carácter práctico que de carácter burocrático, aplicando estándares de calidad exclusivos del sector turísticos.

1.4.3. La etiqueta ecológica en alojamientos turísticos

La etiqueta ecológica comunitaria para servicios de alojamiento turístico es uno de los instrumentos más novedosos de gestión medioambiental en establecimientos hoteleros. Su obtención está regulada por la *Decisión de la Comisión 2003/287/CE de 14 de Abril de 2003* y su creación responde a la necesidad de recompensar a los servicios de alojamiento que respetan el medio ambiente.

La etiqueta ecológica europea es uno de los principales signos de calidad ambiental certificado por un organismo independiente y avalado en toda Europa.

Figura 2: Símbolo de la ecoetiqueta en alojamientos turísticos



Cualquier operador de turismo, desde una gran cadena hotelera hasta una pequeña granja de agroturismo, puede solicitar la etiqueta ecológica comunitaria, aunque primero deben cumplir estrictamente unos estándares y unos parámetros en relación al medio ambiente y a la salud. Dichos parámetros hacen referencia al uso de fuentes de energías renovables, consumo de agua y energía, producción de aguas residuales y residuos, establecimiento de una política ambiental, existencia de áreas para no fumadores, etc.

A continuación se mencionan aquellos requisitos que obligatoriamente deben cumplir los servicios de alojamiento turístico para poder adherirse a este sistema de Eco-etiquetado.

Economía de energía

- El 22% de la electricidad empleada debe proceder de fuentes de energía renovables
- No utilizar gasoil cuyo contenido de azufre sea superior al 0,2% ni carbón como fuente de energía.

- El rendimiento de la caldera debe ser superior al 90% medido conforme a la Directiva 92/42/CEE.
- El aire acondicionado debe mostrar una eficiencia energética de clase B definida en la Directiva 2002/31/CE.
- Aislamiento térmico y acústico de las ventanas.
- Saunas con un mando temporizador.

Economía del agua

- El caudal de agua de los grifos y duchas no debe ser superior a 12 l/minuto.
- Las sábanas y toallas se cambiarán a petición del cliente o una o dos veces por semana (según la categoría del alojamiento).
- El riego de plantas y jardines se efectuará después del atardecer o antes del mediodía.
- Se tratarán todas las aguas residuales.
- Sólo se utilizarán desinfectantes si son necesario para cumplir los requisitos legales de higiene.

Gestión

- Se habilitará una sección para no fumadores en las áreas comunes.
- Se efectuará un correcto mantenimiento y revisión del equipamiento.
- Se elaborará una política ambiental y un plan de actuación detallado para aplicarla.
- Formación del personal para garantizar la aplicación de las medidas ambientales.
- Información a los clientes sobre la política ambiental, las medidas tomadas y la eco-etiqueta ecológica.
- Se elaborarán procedimientos de recogida y control de datos (consumo de energía, de electricidad, de agua, de productos químicos y de residuos).

Reducción de residuos

- Se dispondrán contenedores que permitan la separación de residuos y se gestionarán mediante gestores autorizados
- Clasificación de los residuos peligrosos (enumerados en la Decisión 2000/532/CE) por el personal.
- No se utilizarán productos desechables (jabón, champú, gorros de ducha, tazas, platos y cubiertos...)