



Facultad de ciencias jurídicas y económicas

**CÓMO AFECTA EL TURISMO AL MEDIOAMBIENTE EN ESPAÑA Y
SUS POSIBLES MEJORAS**

Alumna: Yaiza Puerta Romero

Tutor: Nikolaos Georgantzis

UNIVERSIDAD JAUME I

CURSO 2021/20222

RESUMEN

Lo que se va a desarrollar en este proyecto es una explicación de cuáles son las causas y los efectos del turismo respecto al medio ambiente en España.

Empezaremos mencionando y explicando los objetivos que se quieren desarrollar con la realización de este trabajo, además de la metodología usada y utilizada para la formación de este proyecto.

A modo de introducción dentro del marco teórico, se explicarán distintos conceptos que hay que tener en consideración para poder adentrarse en el tema de estudio

Siguiendo en este marco teórico, después de esta explicación, nos adentraremos en las principales causas, que generalmente, tal y como veremos a continuación, serán los transportes, las construcciones, edificaciones y actividades turísticas.

Como se podrá observar, estas causas provocan un aumento de los efectos negativos que tiene el calentamiento global o también llamado cambio climático sobre el entorno.

En este proyecto nos centraremos en los impactos físico-químicos, que son el clima, agua, suelo, atmósfera; en los impactos biológicos-ecológicos como la fauna y la flora y en los impactos socio-culturales como son la actuación y el comportamiento de la población y administraciones respecto a este tipo de recursos.

Seguidamente, explicaremos una serie de opciones respetuosas y sostenibles con el medio ambiente que los turistas podrían desempeñar en lugar de las actividades que realizan habitualmente y que no son beneficiosas para nuestro entorno.

Algunos de los ejemplos de este tipo de actividades en las que se va a incidir son el agroturismo, el turismo rural, el turismo de aventura y el ecoturismo o turismo ecológico.

Por último, a modo de conclusión, se lanzarán una serie de propuestas de iniciativas para contribuir a mejoras ambientales. Nos centraremos en las que se pueden adoptar para mejorar la sostenibilidad en el modelo turístico de un pueblo o una ciudad.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. OBJETIVOS.....	5
3. METODOLOGÍA.....	6
4. MARCO TEÓRICO.....	7
4.1 Conceptos clave.....	7
4.2 Sector turístico español.....	10
4.3 Impactos del turismo en el medio ambiente.....	11
4.4.1 Impactos físico-químicos.....	11
4.4.2 Impactos biológicos-ecológicos.....	18
4.4.3 Impactos socioculturales.....	20
5. OPCIONES SOSTENIBLES Y RESPETUOSAS CON EL MEDIOAMBIENTE.....	21
5.1 Agroturismo.....	21
5.2 Turismo rural.....	23
5.3 Turismo de aventura.....	24
5.4 Ecoturismo/turismo ecológico.....	25
6 CONCLUSIONES.....	27
6.1 Propuesta de iniciativas para contribuir a mejoras ambientales.....	27
7 BIBLIOGRAFÍA.....	30
8 ANEXOS.....	34

INTRODUCCIÓN

El tema de estudio que va a abarcar este trabajo de fin de grado es de qué manera afecta el turismo al medio ambiente, tanto la parte negativa como la positiva, posibles soluciones y mejoras que se podrían desarrollar para un menor impacto medioambiental.

Hoy en día, dentro del ámbito del turismo, ha habido muchos avances, pero también muchos retrocesos ambientales, y es que, hemos conseguido cosas muy positivas para lidiar con esta problemática, como por ejemplo la transformación de hoteles convencionales a sostenibles, alternativas turísticas respetuosas con el medio ambiente, más conciencia ambiental a la hora de elegir tu destino turístico y por lo tanto, cambiar tu comportamiento siendo más consciente de los daños que puedes provocar en el destino elegido, etc.

También cabe destacar la parte negativa, que lamentablemente, es notoria. Algunos ejemplos son el cambio climático (aumento de precipitaciones extremas, escasez de recursos hídricos, plagas, incendios y desertificación, pérdida de biodiversidad, etc), contaminación del aire, suelo, agua y acústica, adelgazamiento de la capa de ozono, desastres naturales que afectan a las preferencias de los turistas, turistas viajando fuera de temporada, demanda adaptada estacional y geográficamente, el turismo nacional y las latitudes superiores serán más demandadas y un largo etcétera.

Con esta investigación, quiero conseguir adentrarme en las problemáticas del tema de objeto de estudio, y de esta forma, poder averiguar los grandes problemas que abarca esta temática, así como las cosas positivas que también nos ofrece, y por último, aportar mejoras en forma de ideas y alternativas, en las que se puedan llevar a cabo posibles cambios y soluciones.

OBJETIVOS

El objetivo principal de este proyecto es conocer la manera en la que el turismo afecta al medio ambiente en España

Los objetivos generales que se pretenden alcanzar con este trabajo de investigación hacen referencia a:

1. Analizar y averiguar, a través de una recopilación y colección de datos, cuáles son las causas que provocan los diferentes efectos medio ambientales dentro del ámbito del turismo.
2. Investigar y examinar cuales son los impactos que estas causas pueden generar a corto y largo plazo, además de los efectos que ya existen actualmente.

Por otro lado, algunos de los objetivos que también se han querido conseguir son:

La elección de alternativas turísticas por parte de los turistas que son más respetuosas con nuestro entorno y en segundo lugar, que se tengan en cuenta las diferentes propuestas a la hora de adoptar o mejorar el modelo turístico de un pueblo o una ciudad.

METODOLOGÍA

En este apartado se va a plantear el procedimiento que se ha llevado a cabo para conseguir los objetivos de dicha investigación.

Como hemos visto, los problemas que se van a examinar son cuáles son las causas y efectos que causa el turismo en el medioambiente en España. Además, también se van a explicar alternativas turísticas existentes a realizar dentro del turismo que son más respetuosas con el entorno y por otro lado, lanzar iniciativas para desempeñar en el modelo turístico de una ciudad o pueblo con el fin de involucrarse con las mejoras ambientales.

El tipo de investigación que he realizado es un enfoque cualitativo, ya que he utilizado una combinación de varios tipos de métodos dentro de esta categoría como la teoría fundamentada y la información bibliográfica existente.

Primeramente, he hecho una recolección de datos sobre toda la información existente que había sobre esta problemática. Algunas de las palabras clave que he usado en mis búsquedas bibliográficas son:

Turismo, medio ambiente, causas los efectos del turismo respecto al medio ambiente en España, efectos del turismo en el medio ambiente en España, turismo y cambio climático, turismo y sostenibilidad, turismo respetuoso con el medio ambiente, ecoturismo, turismo ecológico, turismo rural...

A continuación, he buscado la bibliografía existente que había relacionada con estos temas, y he usado la que provenía de fuentes fiables como revistas, periódicos, libros, artículos científicos, trabajos e investigaciones realizadas por universidades...

Finalmente, he desarrollado mi proyecto a través de este método siguiendo una estructura y un índice claro que anteriormente había creado.

Los puntos débiles de este proyecto han sido buscar información veraz y poder usarla para el desarrollo de mi proyecto, ya que había mucha información de la que no podía hacer uso, y por otro lado, había poca información sobre algunos temas concretos.

Los puntos fuertes han sido que sobre otros temas, como por ejemplo el cambio climático, sí que tenía información veraz y suficiente y he podido usarla para el desarrollo de este trabajo.

MARCO TEÓRICO

CONCEPTOS CLAVE

A continuación, conoceremos distintos conceptos que hay que tener en consideración para poder adentrarse en el tema de estudio:

¿Qué es el turismo?

El turismo es una actividad en la que una o más personas viajan a otro lugar distinto de su residencia habitual, ya sea por placer, negocios o por otras razones turísticas.

¿Qué es la sostenibilidad?

La sostenibilidad se fundamenta en complacer nuestras necesidades, ya sean actuales o futuras, sin dañar los recursos naturales de la tierra. Además, trata de frenar el calentamiento global, los problemas ambientales y garantiza el desarrollo social y económico, respetando a los ecosistemas.

¿Qué es la ecología?

La ecología es la ciencia que se centra en el estudio de los ecosistemas, es decir, de los seres vivos y de la relación que tienen con el medio ambiente, que es el lugar en el que se desenvuelve la vida de diferentes organismos interactuando entre sí.

¿Qué es el ecoturismo?

El ecoturismo es una actividad que consiste en viajar por zonas naturales mientras se observa, interpreta, conoce y aprende acerca de la variedad biológica y cultural.

Este tipo de turismo tiene que ir unido con el respeto hacia el medio ambiente, generando un mínimo impacto negativo en la naturaleza y a su vez, fomentando la concienciación

tanto en la población local como en los visitantes, respecto a la conservación de los bienes culturales, sociales y naturales.

¿Qué es el turismo sostenible?

El turismo sostenible se fundamenta en provocar el menor impacto (actual y futuro) medioambiental, social y cultural posible mientras se realiza una actividad turística.

Además, dentro del ámbito económico, busca generar empleo e ingresos entre la población local.

Por último, cabe destacar que el concepto de turismo sostenible se confunde con el de ecoturismo, pero la diferencia es que el primero busca la sostenibilidad y la utilización de los recursos de la forma más respetuosa posible, mientras que el segundo consiste en conservar y conocer el medio ambiente, la cultura y la sociedad.

¿Qué es el medio ambiente?

El medio ambiente es el marco físico en el que se desarrolla la actividad humana, formado por un conjunto de valores culturales, naturales y sociales. Estos valores influyen indirecta o directamente al desarrollo humano actual y futuro.

¿Qué es el cambio climático?

El cambio climático es un proceso provocado por la emisión de gases, ya sea de forma natural o humana, en el que las temperaturas sufren grandes cambios a largo plazo, afectando directamente al aumento de estas, a la producción de olas de calor, a la generación de precipitaciones extremas, sequías, etc.

¿Qué es un recurso natural?

Un recurso natural es un recurso que procede y nace directamente de la naturaleza, es decir, sin que intervenga el ser humano. Este tipo de recurso se considera renovable

cuando se regenera mediante un proceso natural, algunos ejemplos son: los minerales, fauna y flora, energía solar, agua, madera, energía eólica, etc.

¿Qué es un ecosistema?

Un ecosistema está creado por un grupo de organismos vivos y el medio físico y ambiental en el que habitan. Los organismos que viven en ese hábitat son dependientes entre sí.

¿Qué es un impacto ambiental?

Un impacto ambiental es un cambio en el medio ambiente causado de forma directa o indirecta por actividades humanas en un área concreta. Es decir, es la modificación en el medio ambiente causada por la acción del ser humano o por una acción natural.

¿Qué es el efecto invernadero?

El efecto invernadero es un fenómeno en el que de forma natural la temperatura atmosférica aumenta debido a las concentraciones de gases en la misma (sobre todo dióxido de carbono).

¿Qué es la contaminación?

La contaminación es el proceso en el que se introducen sustancias contaminantes en un ecosistema concreto. Esto provoca que el ecosistema no sea apto para su uso, nocivo o inseguro, es decir, que suponga un peligro para los seres vivos que habitan en ese espacio.

SECTOR TURÍSTICO ESPAÑOL

España es uno de los países líderes en el sector turístico, y es debido a que este sector es el que más riqueza proporciona a la economía española.

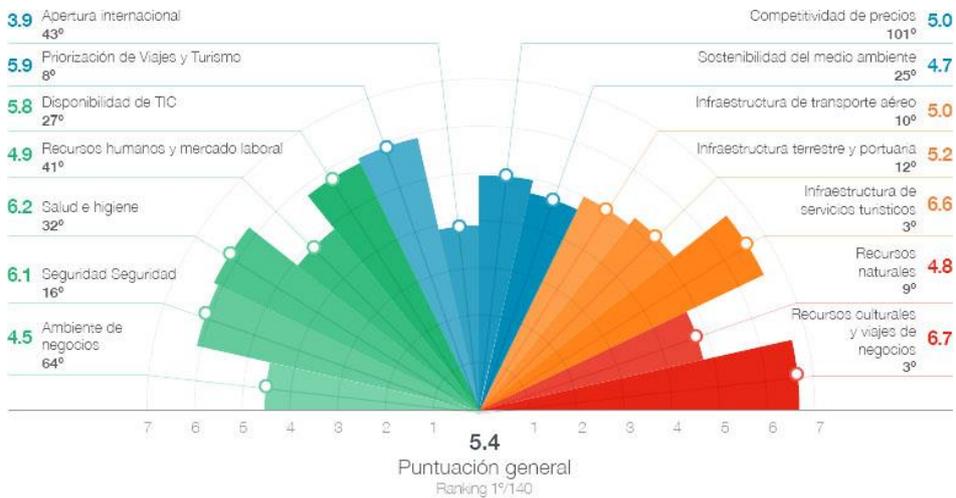


Tabla 1. Gráfico de la evaluación de España

En 2021, un 7,4% del PIB español representó al ámbito del turismo, es decir, 88.546 millones de euros anuales, 42,8 % por debajo de los valores anteriores a la pandemia mundial.

El sector turístico se compone de una serie de subsectores, estos abarcan a una gran cantidad de empresas que están relacionadas con el turismo.

Dentro de los distintos subsectores, podemos clasificarlos en:

1. Transportes

Este sector cuenta con varios tipos de transportes y se pueden clasificar en los siguientes grupos:

- Transporte aéreo
- Transporte ferroviario
- Transporte por carretera

-Transporte marítimo y fluvial

2. Hostelería: este sector se refiere a la prestación de servicios de alojamiento y alimentación. Los grupos más comunes que conforman este grupo son los hoteles, hostales, albergues, casas rurales, restaurantes, bares, chiringuitos, pensiones, apartamentos y discotecas.
3. Restauración: este sector es uno de los más importantes de España. Dentro de este grupo podemos encontrar los restaurantes, tabernas cafeterías, bares, cafés-bares, catering y restauración rápida.
4. Asistencia de seguros y viajes: son empresas que se comportan como intermediarias entre el turista/cliente y el que presta los servicios (restaurante, alojamiento, actividad, empresa de transporte, etc.).
5. Eventos, exposiciones y congresos

IMPACTOS DEL TURISMO EN EL MEDIO AMBIENTE

El turismo es una de las industrias más grandes del mundo, y por esta razón, ha causado y sigue causando grandes daños, tanto de forma directa como indirecta y a todos los niveles. Pero, por otro lado, también ha generado importantes beneficios y mejoras ambientales, culturales y sociales.

A continuación, clasificaremos los impactos ambientales en distintos grupos:

1. Impactos físico-químicos

Respecto a las causas que provocan este tipo de impactos, podemos empezar mencionando al transporte turístico, y es que, tanto los transportes públicos como los privados, (trenes, tranvías, autobuses, taxis, barcos, etc.) tienen que ir acompañados de una gran construcción de infraestructuras necesarias para que sea posible el correcto funcionamiento de estas. Como por ejemplo, la construcción de vías de tren, asfalto de carreteras y autovías para coches y autobuses.

Este proceso hace que las distintas infraestructuras ocupen los suelos valiosos. Estos son muy beneficiosos para nosotros, ya que nos proporcionan nutrientes, aguas y minerales para las plantas y árboles, además de ser el hogar de diferentes seres vivos, por lo que estamos provocando una destrucción total de todo lo mencionado anteriormente.

Por otra parte, otra de las causas perjudiciales para uno de los componentes físico-químicos como es el suelo, son las diferentes construcciones dirigidas a la ocupación turística, además de las actividades que realizan los turistas por distintas áreas naturales.

Todos los procesos implicados en estas construcciones y actividades provocan un desgaste y destrucción del suelo, ya que los daños que se producen son irreparables, como la alteración de la capacidad que tiene el suelo de sorción (procedimiento en el cual una materia se pega a otra), la delimitación del flujo de agua y el decrecimiento de la humedad, lo que conlleva también a la erosión del suelo.

Por otra parte, se producen cambios en las propiedades del suelo, que conllevan a limitar el crecimiento de las raíces de las plantas, se producen desperfectos en los troncos y los ecosistemas sufren transformaciones.

El consumo y gasto de agua por parte de los turistas es otro de los motivos por los que el medio ambiente se ve afectado.

Cada turista que viene a España hace uso de distintas instalaciones y practica actividades en las que el uso principal es el agua, como por ejemplo las saunas, uso de piscinas, uso de duchas, spas, etc.

Las tasas de consumo de agua de los turistas que pasan sus vacaciones en España están entre 84 y 2000 litros al día. Sin embargo, un ciudadano residente consume de media 133 litros de agua diarios, mientras que el gasto medio de los turistas que visitan España está entre 450 y 800 litros, dependiendo de la zona y la estación.

		Valor	Variación
Hogares	1	2.271	-1,2
Sectores económicos	1	629	-0,6
Consumos municipales y otros	1	288	63,0
Consumo medio de los hogares	2	133	-2,2
Coste unitario del suministro	3	1,13	-3,4
Coste unitario del saneamiento	3	0,80	0,0

Tabla 2. Volumen de agua registrado y distribuido a los usuarios

Esto repercute en, además del gasto descontrolado del agua, la contaminación de esta.

Respecto al desperdicio del agua, las principales consecuencias son el hambre, los conflictos y la eliminación y desaparición de flora y fauna.

El agua es uno de los recursos más importantes para el desarrollo de la alimentación, por lo que, si esta escasea, dificultaría su producción, y por lo tanto, habría una menor producción de alimentos.

En cuanto a los conflictos, la falta de agua ha provocado que grandes cantidades de población de diferentes países tengan que desplazarse a otros lugares para poder sobrevivir. Esto puede llevar a la generación de conflictos sociales y políticos, además de ocasionar problemas de salud.

En lo referente a la desaparición de flora y fauna, la carencia de agua conlleva a que las especies vegetales y animales mueran, ya que el agua es fundamental para su vitalidad y desarrollo. La desaparición de plantas también provoca desaparición de animales, ya que muchos de ellos se alimentan de la vegetación.

Por otro lado, respecto a la contaminación, los agentes que participan en la actividad turística y los propios turistas, crean residuos en sus distintas instalaciones y en los espacios naturales donde desarrollan su actividad. Estos operadores turísticos y los turistas tiran residuos de distintos tipos al mar y al río, estos flotan y no se eliminan. Algunos ejemplos podrían ser las bolsas, botellas, anillas y latas de plástico, colillas, vidrios, etc. Además de ser perjudiciales para el medioambiente, lo son para la flora y fauna marina y terrestre, ya que por ejemplo, los animales acuáticos pueden atragantarse con micro plásticos o colillas y ahogarse con las anillas de los plásticos.

Por último, otra de las razones contaminantes para el agua son los barcos, cruceros y yates turísticos. Estos provocan fugas de aceite o gas y aguas residuales, estas aguas son normalmente descargadas al mar sin ser purificadas, y esto supone un gran problema ya que contienen nitrógeno, cloruros, bacterias y materias orgánicas. Este proceso provoca no sólo una polución del agua, sino que también causa un decrecimiento de la disposición de oxígeno para los seres que habitan en el mar, como por ejemplo, las algas de agua.

Otro de los componentes físico químicos que sufre daños ambientales es la atmósfera.

Algunos de los causantes directos de la producción de emisiones de CO₂ en la atmósfera y por lo tanto en el aire, son los subsectores del transporte, de alojamiento y de actividades turísticas.

Según dice M. Ángeles Cadarso: *“El transporte es intensivo en emisiones y el turismo es intensivo en transporte”*, y es que, el transporte es un factor clave y fundamental para la producción del turismo, ya que para que este exista debemos de tener a nuestra disposición uno o varios tipos de desplazamientos. Ya sea, por ejemplo, un avión para viajar a otro país, un coche para ir de excursión a visitar un recurso patrimonial, un autobús para desplazarse a otra ciudad o un tren para poder ir al trabajo.

Los subsectores mencionados anteriormente generan aproximadamente un 8% del total de emisiones mundiales, pero el subsector del transporte, concretamente el aéreo, es el que tiene mayor incidencia.

En el año 2020 en España se emitieron 214,847 megatoneladas de CO₂ y en el año 2021 aumentaron un 4%. Gracias a su impacto sobre la capa de ozono y el calentamiento global, el CO₂ y los CFC son algunos de los más dañinos.

Según el Programa de las Naciones Unidas (ONU) para el Medio Ambiente, el turismo representa el 12,5% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero (GEI), teniendo en cuenta la energía utilizada en hoteles, transporte de alimentos o productos de higiene.

A continuación, vamos a mostrar una tabla con la evolución de las emisiones del CO₂ producidas por el transporte aéreo y el terrestre en el año 2020 en España. La línea roja es la emisión producida en España y la azul en la Unión Europea.



Tabla 3. Emisiones de CO₂ producidas por el transporte aéreo nacional



Tabla 3. Emisiones de CO2 producidas por el transporte terrestre

Por otro lado, también tenemos que destacar las emisiones de otros gases de efecto invernadero relacionadas con el alojamiento y la actividad turística, como los que se generan con la construcción y el mantenimiento de las infraestructuras turísticas.

Por ejemplo, la edificación de aeropuertos u hoteles, así como las emisiones relacionadas con la adquisición de alimentos, bebidas y souvenirs para los turistas.

Respecto a los efectos negativos que causa el turismo fluvial, cabe destacar al transporte en barco. Los barcos poseen unos motores para poder realizar sus desplazamientos, estos expulsan una serie de gases que generan una gran densidad de partículas perjudiciales en el aire, disminuyendo así su calidad. Dependiendo del tipo de combustible que utilicen las embarcaciones, se genera más o menos contaminación (la marca de combustible diésel es la más contaminante).

Esto afecta de una forma muy grave a todo tipo de seres vivos, ya que el aire tiene que ser lo más puro posible para que pueda alimentar de oxígeno a los pulmones y a la sangre, y por lo tanto, al resto de órganos.

El impacto de estas emisiones no se ve a corto plazo, pero a largo plazo, las manifestaciones de gases contaminantes son un peligro, ya que son una seria amenaza para nuestra salud y para el medio ambiente.

En ciertos ecosistemas, la contaminación del aire puede llevar a la generación de lluvias ácidas y cambios en la formación del suelo y del agua, originando así la pérdida de nutrientes que tanto la flora como la fauna necesitan para su supervivencia.

Por último, otro de los componentes físico químicos que se ve dañados y perjudicado por la actividad turística es el clima.

La principal causa por la que el clima se ve afectado es la emisión de gases de efecto invernadero, por lo que ambos componentes están relacionados directamente.

Los motivos por los que se generan estos gases han sido mencionados anteriormente, con lo cual, los causantes son exactamente los mismos (los subsectores del transporte, de alojamiento y de actividades turísticas).

A continuación, vamos a mencionar cuáles son los efectos negativos sobre el clima que se generan a causa de la emisión de GEI:

Vamos a empezar mencionando a las olas de calor, que en estos últimos años estamos observando como estos fenómenos están siendo cada vez más extremos.

Estas olas de calor son situaciones atmosféricas en las que se generan temperaturas increíblemente altas con relación a la media que suele haber en una época estacional.

Estas se están volviendo cada vez más comunes, tanto en nuestro país como en todo el planeta. Estas olas de calor seguirán aumentando progresivamente durante los próximos años si no hacemos algo al respecto, además, esto conducirá a un aumento de enfermedades vinculadas con el calor e incalculables incendios. Asimismo, según dicen los paleo ecólogos Joel Guiot y Wolfgang Cramer, miembros del Centro Nacional de la Investigación Científica de Francia, si estas temperaturas siguen incrementando, *“en 2090 las comunidades más secas habrán avanzado desde la esquina suroriental y el desierto se habrá comido la mitad de la Península Ibérica (de Alicante a Lisboa).”*

Hoy en día, ya podríamos considerar el 20% de la Península como desértica.

Otro de estos efectos negativos son las grandes sequías. Estas están generando graves problemas derivados en la pérdida de la calidad del suelo, disminución de la calidad del agua y del aire, destrucción del paisaje, etc.

Además, estos efectos suponen un problema para la producción agrícola, y por tanto, la escasez directa de alimentos.

La desaparición de los glaciares también es una de las consecuencias del calentamiento global, es de gran peligrosidad, pero no le damos la suficiente importancia, ya que no

somos conscientes de la gravedad del problema, ya sea porque no estamos bien informados o porque no vemos qué efectos directos puede provocar en nosotros.

Estos glaciares se están derritiendo a una gran velocidad por culpa de este calentamiento, según un estudio realizado por los investigadores del Laboratorio francés de Estudios de Geofísica Espacial y Oceanografía del CNRS *“ya se han perdido una media de 267.000 millones de toneladas de hielo al año desde el 2000”*.

Por otra parte, otro dato que resulta escalofriante es que en España, más del 80% de los glaciares del Pirineo ya se han derretido.

Monte Perdido, Parque Nacional perteneciente a la Comunidad de Aragón situado en la cordillera pirenaica, ha disminuido 5 metros de grosor en los últimos años. Y por si no fuera poco, cada año pierde un metro. De los 52 glaciares que había en la década de los 80, ya han desaparecido 33 y una gran parte de las lenguas de hielo.

Por otro lado, el aumento del nivel del mar también está asociado con el problema del derretimiento de los continentes y el aumento de la temperatura del mar. En España se espera un aumento de 10 a 68 centímetros para finales de este siglo.

Al producirse este aumento de la cantidad de agua, desaparecerán un gran número de playas, especialmente las de la zona del mar Cantábrico y la mayor parte de las zonas costeras bajas quedarán inundadas. También estarán en peligro muchas de las ciudades que se encuentran bajo el nivel del mar, ya que sus calles podrían quedar completamente inundadas.

Por último, otro de los impactos que se generan debido a este problema son las grandes tormentas, y cuando la temperatura del océano se calienta, estas se vuelven más intensas. El calentamiento global provoca que las tormentas se vuelvan extremadamente severas, al igual que su número. Las aguas más cálidas intensifican las tormentas y provocan huracanes más destructivos. Hoy en día se está sintiendo un impacto similar, ya hemos visto aumentar, casi el doble, la gravedad y la cantidad de ciclones, huracanes y tormentas en los últimos 30 años.

Todo esto repercute en inundaciones, pérdida de vidas y daños a la propiedad, asimismo, los patrones de lluvia también están cambiando.

2. Impactos biológico-ecológicos

Tal y como se ha mencionado anteriormente, gracias a la contaminación que genera el transporte, las construcciones, alojamientos y actividades turísticas, se emiten gases GEI. Estos gases provocan diversos daños relacionados con el cambio climático como la desertificación, sequías, lluvias ácidas, disminución y cambios en la calidad y la formación del agua y del aire, destrucción del paisaje, destrucción de ecosistemas, etc. Además, gracias a las construcciones y actividades dirigidas al turismo, el suelo puede sufrir graves desgastes y llegar a destruirse por completo.

Como podemos comprobar, todos estos causantes también están relacionados con los causantes de los impactos físico-químicos, por lo que ahora vamos a centrarnos en los daños y efectos que estos pueden provocar en la flora y fauna.

La contaminación, por definición, impide el crecimiento de muchas especies de plantas porque la presencia de sustancias químicas en el suelo altera la fuente de vida vegetal. Cuando los ecosistemas de los que dependen las plantas y los animales se ven amenazados por el aumento de la temperatura del mar y el aumento de la acidez, mueren o migran a hábitats fuera de su entorno. Esto en un futuro pasará de forma más extrema, por lo que los humanos también se verán perjudicados por este problema.

Los arrecifes de coral son una de las principales especies que han sido y son perjudicadas, ya que el aumento de la temperatura del agua provoca daños en sus ecosistemas y podrían desaparecer para el año 2050 si no se toman medidas correctivas, aunque muchas áreas consideradas irrecuperables han desaparecido en la actualidad.

En nuestros océanos se han observado reducciones de especies de algas, como las algas rojas del Golfo de Vizcaya. Los arrecifes de coral del Mediterráneo se vieron gravemente afectados. Además, el incremento en las temperaturas del agua ha provocado el disparo en las tasas de mortalidad en la posidonia.

Por otro lado, ecosistemas como los humedales corren el riesgo de desaparecer por completo. Estos son zonas de tierra normalmente plana, en la que la superficie se suele inundar en ocasiones o incluso de forma permanente. Al recubrirse constantemente de

agua, el suelo se inunda quedando falto de oxígeno, por lo que da lugar a la creación de un ecosistema en el que pueden habitar animales acuáticos o terrestres.

Esta flora también puede verse afectada a través de la explotación de especies que se destinan a parques o jardines turísticos. Ciertos tipos de flores, por ejemplo, han sido trasladadas y trasplantadas a zonas completamente diferentes a su hábitat para poder exponerlos en lugares con fines turísticos.

Por otra parte, respecto a la fauna, podemos ver una serie de problemáticas que están surgiendo a causa de los impactos mencionados anteriormente.

Como se ha afirmado antes, el derretimiento de los glaciares es uno de los graves problemas que están sucediendo hoy en día, y muchos de los animales que tienen como hábitat las regiones en las que hay glaciares están empezando a morir y extinguirse. Esto sucede por ejemplo, en las zonas montañosas de los Pirineos.

También nos encontramos con la propagación de especies invasoras, como las medusas o el mosquito tigre, además, estos insectos perjudican a otras especies autóctonas, como los caracoles.

Por último, respecto al desarrollo de la vida de las aves, cabe mencionar que están cambiando sus pautas de migración, estableciéndose así en latitudes más cálidas.

Tenemos que ser conscientes de que una de las características clave para que haya un buen desarrollo y una buena calidad de vida humana es la existencia de biodiversidad, y la pérdida de fauna y flora son una gran amenaza para nuestro planeta, ya que pone en riesgo la continuidad de nuestra raza, así como la continuidad de toda la vida que habita en el mundo.

3. Impactos socioculturales

Terminando con los tipos de impactos del turismo en el medio ambiente, vamos a mencionar a los de tipo social y cultural.

No todos los impactos son negativos, ya que gracias a la actividad turística, la gente está empezando a tener más conciencia respecto a preservar el medio ambiente en todo lo que lo engloba.

A continuación, vamos a mencionar algunos de los efectos positivos que ha tenido el turismo en nuestro entorno.

Conforme han ido pasando los años, se han adoptado medidas para preservar los recursos naturales y culturales, los estudios entre turismo y protección ambiental han incrementado y la Administración tanto pública como privada se ha involucrado mayormente en la protección y conservación del medio.

El ecoturismo ha sido creado gracias a esta evolución positiva en cuanto a la protección y mejora del medio ambiente, y según los autores Ross y Wall, ha dado una serie de beneficios:

Las infraestructuras para los accesos a los servicios de transporte, comunicaciones, salud, bienes y educación han mejorado. Además, se ha dado un mayor reconocimiento intercultural y patrimonial de los recursos de esta tipología en España, ya que el sector turístico está ayudando a la rehabilitación del casco histórico en muchas de las localidades españolas, además también está ayudando a la conservación los recursos naturales en las zonas rurales.

Por otro lado, según el autor Puertas Cañaverál, también se han visto beneficiados la promoción de la educación ambiental y la sensibilización de los estudios y temas relacionados con las áreas de naturaleza.

Un ejemplo podría ser las charlas que se están dando en las diferentes instituciones sobre estos temas, ya que ayudan a entender la problemática de esta situación tanto a los adultos como a las personas que están educándose y formándose como podrían ser los niños.

Por otra parte, el sector del turismo también está ayudando a que se incremente de forma favorable el intercambio cultural, fomentando así el respeto y la tolerancia entre todo tipo de personas.

OPCIONES SOSTENIBLES Y RESPETUOSAS CON EL MEDIOAMBIENTE

El sector turístico, además de hacer frente a los problemas que puede generar, se involucra en la creación de un desarrollo sostenible.

En los últimos años, muchas iniciativas, estándares nacionales e internacionales se han incorporado al concepto de turismo sostenible y medio ambiente para educar y llamar la atención sobre la importancia de conectar y asumir las nuevas reglas que se implementarán a todos los responsables del desarrollo sostenible.

A continuación, vamos a mencionar y explicar una serie de opciones turísticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente que se pueden podrían practicar para contribuir a la conservación de este.

AGROTURISMO

Hay muchas definiciones del agroturismo, una de ellas podría ser las experiencias turísticas relacionadas con la agricultura. Las actividades específicas dependen de los recursos naturales de un área y de las necesidades de los agricultores.

Al promover una colaboración reflexiva y productiva entre los empresarios y los turistas, la teoría y la práctica del agroturismo están más alineadas con los ODS que otros afiliados al turismo rural.

Esta tipología distingue cinco tipos de agroturismo en función de las características que corresponden a tres áreas clave:

El estado de funcionamiento de la finca, la naturaleza del contacto del visitante con las actividades agrícolas y la autenticidad de la experiencia del visitante.

Este enfoque arroja categorías de agroturismo sin operaciones de finca, fincas en operación, contacto pasivo con agroturismo, contacto indirecto con agroturismo, fincas en operación, contacto directo, escenarios de agroturismo, fincas en operación, contacto directo, agroturismo real.

La última categoría es la única que ofrece una auténtica experiencia agrícola, ya que los viajeros están incluidos en las operaciones diarias de la granja. También es la forma más rara de agroturismo, ya que requiere el trabajo de los participantes, lo que generalmente

no atrae a los turistas, quienes a menudo escapan de sus trabajos a través de actividades de ocio.

El agroturismo es igualmente beneficioso para los empresarios, el medio ambiente y los turistas. Atrae a los turistas porque ofrece la oportunidad de una conexión profunda con el entorno, una rareza para la gran parte de la población española que vive en la ciudad. Según menciona Soriano Cebrián, *“permite a la gente involucrarse en las tareas agrarias, ganaderas, forestales, entre otras del sector primario ofreciendo una visión de lo que es la vida en el campo o simplemente un modo de distracción”*.

Además, brinda beneficios para la salud física y mental al permitir que los participantes se relajen, respiren aire fresco y hagan ejercicio. Estos visitantes, a su vez, ayudan a los directores y empleados de la empresa al enfocarse en los procedimientos y la cultura. Además, la afluencia de turistas estimula la economía de las zonas rurales, ya que aumenta la demanda de productos relacionados con la agricultura, creando así más empleo e ingresos. Teniendo en cuenta los beneficios físicos, culturales, psicológicos y económicos que aporta a todas las partes involucradas, el agroturismo logra inspirar a los viajeros y apoyar a los agricultores y la naturaleza.

TURISMO RURAL

La idea de turismo rural que normalmente se tiene está muy limitada, y es que, este tipo de turismo no solo está formado por establecimientos de alojamiento y de restauración, sino que además, también lo forman muchos tipos de actividades y de recursos.

El turismo rural podría definirse como un viaje destinado a actividades que conviven e interactúan con las comunidades rurales, en todas estas expresiones cotidianas sociales, culturales y productivas. El objetivo es experimentar encuentros con los diferentes estilos de vida de las comunidades que viven en entornos rurales y sensibilizar sobre el respeto y el valor de su identidad cultural.

Las actividades de turismo rural se realizan en lugares rurales, y suelen contar con estas características: no hay una gran densidad en cuanto a la demografía, la silvicultura y la

agricultura sobresalen en los paisajes y en la ordenación del territorio y las estructuras sociales y las diferentes formas de vida suelen ser tradicionales.

Este tipo de turismo tiene un gran potencial para incentivar el crecimiento económico local y el cambio social debido a su complementariedad con otras actividades económicas, su contribución al PIB y la creación de empleo, y su capacidad para que sea más fácil la separación de la demanda en el tiempo (combate contra la estacionalidad) y a lo largo del territorio.

Además, ofrece un abanico de posibilidades para el desarrollo regional, así como el bienestar de la comunidad receptora y de los visitantes ocasionales o regulares.

Permite a los residentes de las grandes ciudades acceder a una forma de vida y entretenimiento diferente para compensar las frustraciones y tensiones de la vida urbana, además de crear una vía de comunicación entre las dos formas de vida, también reintegra a los turistas al entorno urbano. El ocio natural y no mercantilizado o consumista, es un santuario para formas de entretenimiento más participativas, en definitiva, permite el uso racional, cultural y creativo del tiempo libre.

Entre las actividades más reconocidas y practicadas están el enoturismo, los talleres gastronómicos, fotografía rural, talleres artesanales...

TURISMO DE AVENTURA

Murrieta, (2008) lo define como “*el turismo de aventura es un tipo específico de turismo que involucra exploración o excursiones a lugares remotos donde el viajero espera lo inesperado*”.

Según la definición que tiene la Asociación Mundial del Turismo de Aventura, este turismo incluye los siguientes aspectos: actividades físicas, interacciones con la naturaleza e intercambios o aprendizajes culturales.

El turismo de aventura significa la actividad del visitante, es decir, significa la transformación del visitante de mero espectador a protagonista de una actividad que aúna

deporte y paisaje en un mismo concepto. Dicho esto, hay un esfuerzo físico importante, más o menos, que dependerá de la actividad elegida por el visitante y por supuesto de su forma física.

En esta categoría, el visitante busca un lugar que le ayude a mejorar su condición física, reducir tensiones y por ende tener un mejor estado físico y mental, que además le haga sentir que ha superado los retos que le impone la naturaleza. Cabe recalcar que la competencia es solo entre la naturaleza y las personas, por lo que no incluye los deportes extremos en los que las personas compiten con el tiempo o contra las personas.

El reto que supone la realización de esta clase de actividades provoca un desgaste físico importante. Este reto se puede basar estar basado en diferentes, generalmente positivas como el desarrollo físico, lo retos personales, reducir la tensión que tenemos a causa del estrés, la generación de adrenalina que nos provocan los deportes de riesgo etc., todos ellos bajo la influencia de la cultura en la que se mueve la persona.

El turismo de aventura incorpora actividades al aire libre, como cicloturismo, senderismo, montañismo, barranquismo, parapente, escalada, rafting, vela, kayak, ciclismo de montaña, puénting o buceo. También hay actividades de turismo de aventura que se practican en espacios cubiertos o cerrados.

ECOTURISMO

Según la OMT, el ecoturismo se utiliza para designar formas de turismo que tienen las siguientes características:

- En cualquier modalidad de turismo de naturaleza, la principal motivación de los turistas es observar y apreciar la principal cultura tradicional de la naturaleza o de los espacios naturales.
- Incluye elementos didácticos y explicativos.
- Está organizado por empresas profesionales para grupos reducidos.
- Los proveedores de servicios asociados en los destinos suelen ser pequeñas empresas locales.
- Buscar minimizar los impactos negativos sobre el entorno natural y sociocultural.

-Busca contribuir a la protección de áreas naturales utilizadas como centros de atracción de ecoturismo para crear beneficios económicos para las comunidades anfitrionas, organizaciones y administraciones que gestionan áreas naturales con objetivos de conservación, y brindar a las comunidades locales oportunidades alternativas de empleo e ingresos.

Una de las definiciones más acertadas hasta hoy de ecoturismo, según Ceballos Héctor (1993), es que *“El Ecoturismo es una modalidad turística ambientalmente responsable, consistente en viajar a o visitar áreas naturales relativamente sin disturbar con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que pueda encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto negativo ambiental y cultural y propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales.”*

El adecuado desarrollo del ecoturismo debe basarse en actividades de investigación, planificación y aprovechamiento de los recursos naturales. También es importante que las decisiones se tomen con base en información de mercado correcta y análisis de costos económicos. Además, tiene que haber una voluntad política que esté concienciada sobre la problemática.

Un negocio de ecoturismo está mejor ubicado en un área protegida bien administrada. Los sitios de ecoturismo o actividades empresariales deben realizarse de acuerdo con el plan de manejo formulado por la autoridad competente del área protegida. Estos planes de manejo ayudan a monitorear y abordar las necesidades de manejo y conservación del valor natural del sitio.

La experiencia ha demostrado que sin un plan de manejo o al menos un plan operativo, el ecoturismo puede ser su peor enemigo. Un área natural para la conservación puede ser manejada para el turismo, pero este no debe ser su único objetivo ni su principal actividad.

Algunos ejemplos de actividades ecoturísticas son las siguientes:

Talleres de Educación Ambiental: Estos eventos están diseñados para informar y educar a los visitantes sobre la importancia de estar en contacto con la naturaleza.

Observación de ecosistemas: a través de la observación de áreas naturales, aprender sobre la función de cada organismo y su hábitat en la producción de vida dentro de un ecosistema.

Observación de animales y/o plantas: Los turistas expertos o principiantes tienen la oportunidad de visitar lugares donde tienen contacto directo con animales y plantas en su medio natural (no domesticados), siempre y cuando se cuente con las condiciones de seguridad y de viaje necesarias. Respecto a la flora, también podemos incluir los líquenes y los hongos.

Observación de fenómenos naturales y atracciones especiales: incluyendo visitas a lugares donde se pueden predecir fenómenos naturales como erupciones volcánicas, mareas, migraciones, cascadas, auroras boreales, lluvias de estrellas y más.

Observación de Fósiles: Busca y aprende sobre formas de vida fósiles en su medio natural, cuyas actividades permiten su interpretación científica y cultural para enriquecer la experiencia.

Observaciones Geológicas: Ocurre en grandes paisajes donde las formaciones geológicas son visibles en todas sus dimensiones, es decir, formaciones rocosas con características propias que las hacen únicas y extraordinarias.

Observación Estelar: Comprende la apreciación y disfrute del universo o universo a cielo abierto. Las actividades más comunes en este tipo de ejercicios son aquellas que consisten en observar satélites como estrellas, planetas, meteoros, lunas, etc. con la ayuda de equipos especializados, sean o no potentes binoculares.

Safari fotográfico: Una expedición para capturar imágenes a la fauna y flora en su entorno natural.

Senderismo interpretativo: se trata de un espacio natural dotado de elementos propios en forma de senderos, que facilitan su acceso (señalización, visitas guiadas), donde los visitantes tienen la posibilidad de desplazarse a pie o en vehículos no motorizados como bicicletas o caballos para aumentar su exposición a la comprensión de la naturaleza del medio ambiente.

Participación en Programas de Rescate de Flora y/o Fauna: Actividades recreativas en el medio natural cuyo fin principal es participar en el rescate de especies generalmente raras, endémicas, en peligro de extinción o protegidas.

CONCLUSIONES

Después de haber observado y analizado los daños ambientales que el turismo provoca, debemos de tener en cuenta la importancia que tiene la adopción de medidas para contribuir a mejoras ambientales. Es por ello por lo que se van a lanzar una serie de iniciativas y propuestas para ayudar y mejorar el medio ambiente.

A continuación, se van a explicar una serie de propuestas e iniciativas que se pueden adoptar para mejorar la sostenibilidad en el modelo turístico de un pueblo o una ciudad.

En la propuesta de estas mejoras sostenibles, los objetivos que se quieren conseguir serán los siguientes:

1. Combatir la estacionalidad para disminuir el exceso de desgaste y contaminación de los destinos turísticos españoles
2. Reducir el impacto ambiental en el desarrollo urbanístico español
3. Garantizar buena disponibilidad de agua, gestión sostenible y saneamiento
4. Hacer frente a los problemas derivados del cambio climático
5. Mejorar la gestión ambiental

Respecto a los problemas que surgen en lo que se refiere a la estacionalidad, podemos contemplar las siguientes soluciones:

- “Reciclaje” de instalaciones turísticas usadas en temporada alta
- Diversificación de propuestas turísticas durante todo el año
- Captar a segmentos de demanda más recientes y menos estacionales
- Reducir la excesiva concentración temporal de los flujos turísticos ampliando el período de oferta

En cuanto a los problemas que surgen en el desarrollo urbanístico, las soluciones podrían ser las siguientes:

- Involucrar en la ejecución los mínimos gastos energéticos
- Habilitar zonas alternativas a las comunes para desarrollar edificaciones
- Hacer posible un sencillo mantenimiento de los elementos e infraestructuras

- Ceñirse a un diseño estricto y a un programa severo en el planeamiento urbano

En lo que se refiere a la mejora de la calidad y la gestión del agua, se podrían considerar las siguientes soluciones:

- Incorporar mejoras en las depuradoras de agua
- Integrar un sistema terciario en las depuradoras de agua que no lo tengan
- Endurecerse con el régimen sancionador para todas las personas que derramen vertidos que incumplan los parámetros exigidos por la normativa
- Examinar la capacidad de carga para crear nuevos regadíos

Respecto a posibles soluciones acerca del cambio climático, se podrían impulsar esta serie de iniciativas:

- Crear un transporte público híbrido si no hubiera e incorporar mejoras en el transporte ferroviario
- Crear un servicio de préstamo de bicicletas para todos los municipios que no lo tengan
- Introducir biodiversidad y aumentar las zonas verdes
- Pintar todos los edificios posibles de los municipios de color blanco para evitar las ‘islas de calor’
- Minimizar la producción de residuos, minimizando los envases y embalajes de plástico

Seguidamente, nos vamos a centrar en la iniciativa de la creación del transporte público híbrido, ya que, como hemos mencionado anteriormente, el transporte es uno de los sectores del turismo más contaminantes para nuestro entorno.

Existe un déficit en cuanto al uso y a la creación del transporte público sostenible y ecológico, por no decir que en la mayoría de los municipios de España no existe este tipo de transporte, lo cual provoca un aumento de la contaminación atmosférica y climática. De ahí la necesidad de elaborar y explicar más detenidamente esta iniciativa.

Los objetivos serían incorporar autobuses híbridos en los municipios que no los tengan, mejorar el transporte ferroviario incorporando un freno regenerativo (tecnología en la que

se genera energía durante el proceso de frenado), contribuir con el medio ambiente, evitar un aumento de la contaminación e incorporar mejoras sostenibles en el transporte ferroviario.

Los requisitos para desarrollar este proyecto serían los siguientes:

- Que los autobuses híbridos sean adecuados y estén acondicionados para circular por las carreteras y autovías de los municipios
- Que exista un compromiso por parte de los ciudadanos para el uso de este transporte
- Que el ayuntamiento se comprometa a financiar y promocionar estos transportes

Por otro lado, las posibles fuentes de financiación para cubrir este proyecto podrían ser el Estado, el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y las Comunidades Autónomas y los ayuntamientos de los municipios donde se desarrolle esta iniciativa.

BIBLIOGRAFÍA

ASALE, R. -, & RAE. *turismo* / *Diccionario de la lengua española*. “Diccionario de La Lengua Española” - Edición Del Tricentenario. <https://dle.rae.es/turismo>

¿Qué es el Desarrollo Sostenible y los Objetivos Globales? / ACCIONA.

Www.acciona.com. <https://www.acciona.com/es/desarrollo-sostenible/?=02021864894>

Qué es la sostenibilidad: definición, tipos y ejemplos. (n.d.). Wwww.becas-Santander.com.

Recuperado el 3 de mayo de 2022, de <https://www.becas-santander.com/es/blog/que-es-la-sostenibilidad.html>

Ecoturismo y áreas protegidas / OMT. Wwww.unwto.org.

<https://www.unwto.org/es/desarrollo-sostenible/ecoturismo-areas-protegidas>

Desarrollo sostenible / OMT. Wwww.unwto.org. <https://www.unwto.org/es/desarrollo-sostenible>

Blasco Lázaro, M. (2005). “Introducción al concepto de turismo sostenible”.

[https://www.aragon.es/documents/20127/674325/INTRODUCCION-](https://www.aragon.es/documents/20127/674325/INTRODUCCION-2019.06.12.11.39.00.pdf/ede0fddd-740e-bbf1-60f0-c3a8288d167f)

[2019.06.12.11.39.00.pdf/ede0fddd-740e-bbf1-60f0-c3a8288d167f](https://www.aragon.es/documents/20127/674325/INTRODUCCION-2019.06.12.11.39.00.pdf/ede0fddd-740e-bbf1-60f0-c3a8288d167f)

Comisión Mundial del Medio Ambiente. *Nuestro futuro común*. Alianza Editorial. Madrid, 1987.

Nations, U.. *¿Qué es el cambio climático?* / *Naciones Unidas*. United Nations.

<https://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change>

Qué es el cambio climático. (2014). Miteco.gob.es.

[https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/cumbre-cambio-climatico-](https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/cumbre-cambio-climatico-cop21/el-cambio-climatico/)

[cop21/el-cambio-climatico/](https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/cumbre-cambio-climatico-cop21/el-cambio-climatico/)

Greenpeace. *Ecología y ecologismo ¿Cuál es cuál?* Greenpeace España. Recuperado el

13 de abril, 2022, de <https://es.greenpeace.org/es/noticias/ecologia-y-ecologismo-cual-es-cual/>

INE base / Servicios /Hostelería y turismo /Cuenta satélite del turismo de España /

Últimos datos. INE.

https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=125473616

[9169&menu=ultiDatos&idp=125473557686](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736169169&menu=ultiDatos&idp=125473557686)

Rojo, Inmaculada Martín. (2009). *Dirección y gestión de empresas del sector turístico*. Pirámide Ediciones Sa.

Ascanio, A. *EL TURISMO Y LOS IMPACTOS AMBIENTALES*.
<https://www.estudiosenturismo.com.ar/search/PDF/v3n4a3.pdf>

Ana Belén Sánchez. (2017). *Informe sobre sostenibilidad en España 2017: cambio de rumbo, tiempo de acción*. Fundación Alternativas.

Orgaz Agüera, Francisco (2014). Turismo y cooperación al desarrollo: Un análisis de los beneficios del ecoturismo para los destinos. *El Periplo Sustentable*, (26),47-66

Recuperado el 3 de mayo de 2022. De:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193432638002>

Descubre cuáles son las consecuencias del turismo en el medio ambiente. (2019, noviembre 6). Twenergy. <https://twenergy.com/ecologia-y-reciclaje/medio-ambiente/consecuencias-turismo-medio-ambiente/>

El turismo ya es una de las industrias más contaminantes • Tendencias21.

Tendencias21. Recuperado en mayo 3, 2022, de https://tendencias21.levante-emv.com/el-turismo-ya-es-una-de-las-industrias-mas-contaminantes_a44533.html#:~:text=El%20turismo%20mundial%20se%20h

https://tendencias21.levante-emv.com/el-turismo-ya-es-una-de-las-industrias-mas-contaminantes_a44533.html#:~:text=El%20turismo%20mundial%20se%20h

Pulido Fernández, J. I., & López Sánchez, Y. (2013). Propuesta de contenidos para una política turística sostenible en España. *PASOS Revista de Turismo Y Patrimonio Cultural*, 11(4), 525–546. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2013.11.048>

Fernández, E. (2019, diciembre, 7). *El turismo contamina y afecta al cambio climático: un 8% de los gases de efecto invernadero en todo el mundo provienen de este sector*.

Business Insider España. De <https://www.businessinsider.es/turismo-emite-8-gases-efecto-invernadero-mundo-541267>

Turismo, La Encrucijada, J., Esteve, P., Turismo Medioambientalmente Sostenible,

María, R., & Sansbelló, F. *Turismo y medio ambiente • Entrevista a Hans Bruyninckx (director ejecutivo de la Agencia Europea del Medio Ambiente) y Alberto González*

Ortiz (responsable de calidad del aire, transporte y ruido de la Agencia Europea del Medio Ambiente): Retos y desafíos del medio ambiente en Europa. Recuperado el May

3, 2022, de https://www.gobiernolocal.org/historicoBoletines/nueva_web/RDGL41.pdf

INFORME SOBRE EL IMPACTO DEL TURISMO Y SU INCIDENCIA EN LA.

Recuperado el 3 de mayo de 2022, de https://www.segittur.es/wp-content/uploads/2020/07/INFORME_TURISMO-SOSTENIBLE.pdf

Coria, Ignacio Daniel (2008). *El estudio de impacto ambiental: características y metodologías*. Invenio, 11(20),125-135. Recuperado el 3 de mayo de 2022. ISSN: 0329-3475. De: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87702010>

Rivas O., H. (1998). Los Impactos Ambientales en áreas Turísticas Rurales y propuestas para la Sustentabilidad. *Gestión Turística*, 3, 47–79.

<https://doi.org/10.4206/gest.tur.1998.n3-04>

Mahony, Emma, "El agroturismo: la clave para el futuro sostenible de España" (2021). Honors Theses 2419. De: <https://digitalworks.union.edu/theses/2419>

Cambio climático e inundaciones. Www.miteco.gob.es. Recuperado mayo 27, 2022, de <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/idi-inundaciones/Cambio-climatico-e-inundaciones.aspx>

López, P. H. V. (2018). *Efectos de la contaminación ambiental en la flora y fauna en el cantón La Maná*. Conciencia Digital, 1,2, 16–27, de <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v1i2.947>

2090: *España será el nuevo Sáhara*. (2017, Julio 31). ELMUNDO.

<https://www.elmundo.es/papel/historias/2017/07/31/5979f9a0e2704efb638b468e.html>

Carvajal Salazar, S. (2021). *Impactos socioeconómicos y medio ambientales del turismo en España*. Observatorio Medioambiental, 23, 243–288.

<https://doi.org/10.5209/obmd.73171>

Turismo Rural | Organización Mundial del Turismo. Www.unwto.org. Noviembre 13, 2021, e <https://www.unwto.org/es/turismo-rural>

Turismo de Aventura en los últimos años. Www.ceupe.mx. Recuperado en mayo 22, 2022, de <https://www.ceupe.mx/blog/turismo-de-aventura-en-los-ultimosanos>

Ecoturismo y áreas protegidas | OMT. Www.unwto.org. Septiembre 4, 2020, de <https://www.unwto.org/es/desarrollo-sostenible/ecoturismo-areas-protegidas>

Criado, M. Á (2018, mayo 7). Las emisiones del turismo igualan a las de los coches o el ganado. El País. https://elpais.com/elpais/2018/05/07/ciencia/1525685367_860097.html

School, E. B. Consecuencias del desperdicio del agua |. Euroinnova Business School. Recuperado en mayo 22, 2022, de <https://www.euroinnova.edu.es/blog/consecuencias-del-desperdicio-del-agua>

ANEXOS

ANEXO 1: ÍNDICE DE ABREVIATURAS

<u>ABREVIATURA</u>	<u>DEFINICIÓN</u>
OMT	Organización Mundial de la Salud
PIB	Producto Interior Bruto
GEI	Gases de Efecto Invernadero
CO2	Dióxido de carbono
ONU	Organización de las Naciones Unidas
CNRS	Centro Nacional de Investigaciones Científicas
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible

ANEXO 2: GRÁFICOS Y TABLAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO RESPECTO A ESPAÑA

Figura 8.2 Acuerdo de reparto de reducciones de GEI en la UE-15

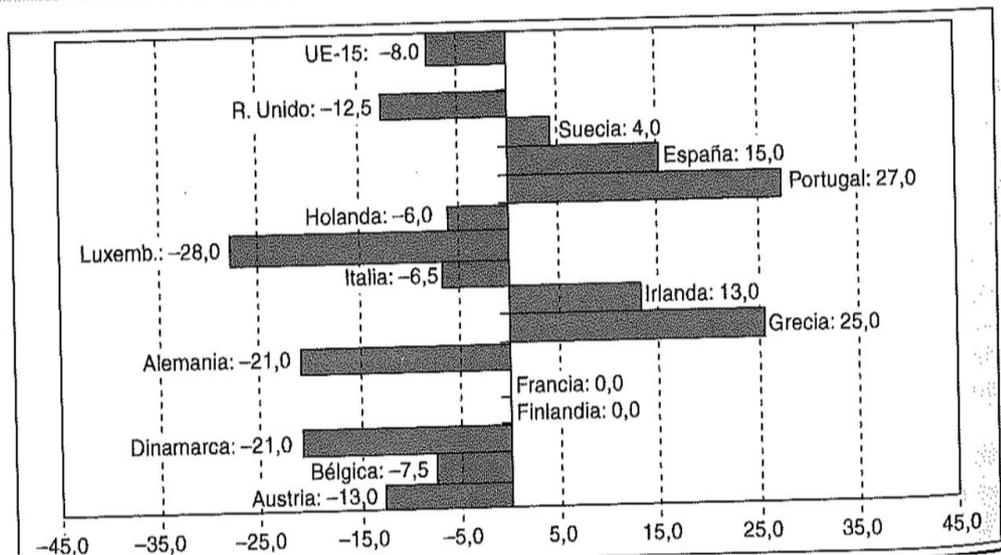


Tabla 4: Economía Ambiental, Labandeira (2007), pág. 280

Emisiones CO2 millones Tn

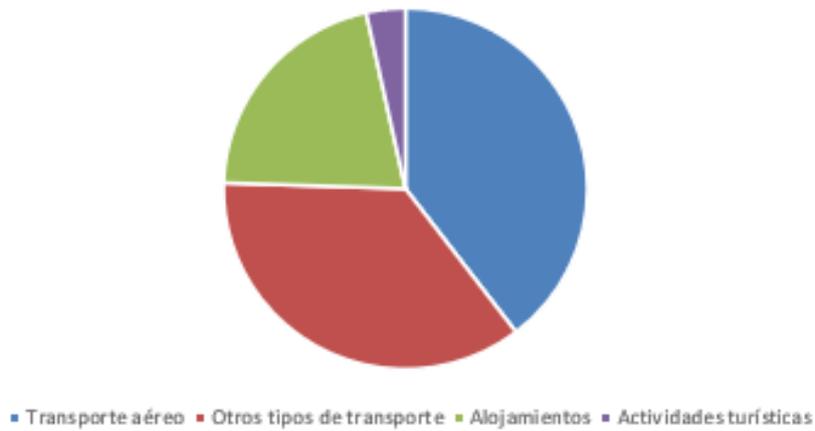


Tabla 5. Emisiones CO2 en España. Banco Mundial para 2018

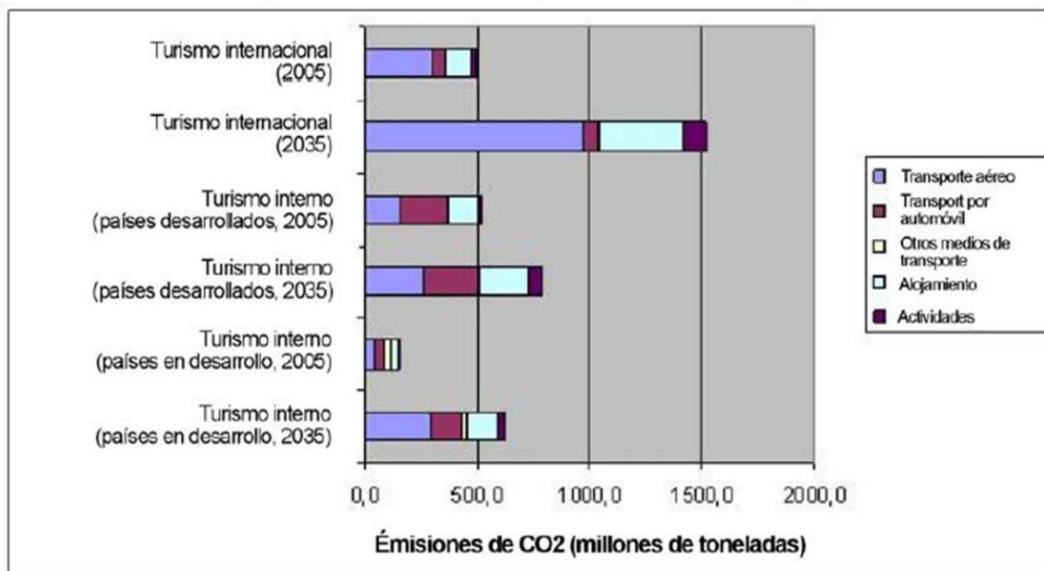


Tabla 6: Emisiones previstas de CO2 en caso de que no haya una mejoría. Naciones Unidas y OMT