

Trabajo Final de Máster:

**El plástico de un solo uso en las empresas del
entorno del Parque Natural del Montgrí, las Islas
Medas y el Bajo Ter**

**Caso de estudio: Empresas adheridas a la
Carta Europea de Turismo Sostenible (CETS)**

**Adaptación de manuales de reducción de plástico en el
Hotel Medes II y el Cámping Medes**

Alumno: Jordi Juárez

Tutora: Carme Vélez

Máster en Dirección y Planificación de Destinos Turísticos

Septiembre 2019

Resumen

El presente trabajo analiza la actual situación del plástico de un solo uso en las empresas del entorno del Parque Natural del Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter, y, en concreto, aquellas que apuestan por un modelo de turismo sostenible con su adhesión a la Carta Europea de Turismo Sostenible. A través del estudio de las empresas, sus planes de actuación en el marco de la CETES y las entrevistas, se determina el impacto que tiene cada tipología de empresa en la generación de residuos plásticos de un solo uso y se mide la concienciación sobre esta problemática. Así pues, se escogen dos empresas y se elaboran guías adaptadas y actuaciones específicas, basadas en varios manuales de reducción de plástico disponibles, para conocer y evaluar alternativas reales para cada residuo plástico generado. Para acabar, se ilustra la repercusión económica que puede suponer para la empresa una transición a un modelo plástico cero con ejemplos reales.

Palabras clave: turismo sostenible, Carta Europea de Turismo Sostenible, contaminación plástica, parque natural, generación de residuos, plástico de un solo uso.

Abstract

The present paper analyses the current situation of single-use plastic in the companies surrounding the Natural Park of Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter, specifically those that bet on a model of sustainable tourism with their adhesion in the European Charter for Sustainable Tourism. Through the study of the organisations, their action plans within the framework of the ECST and the meetings, the impact that each type of company has on the generation of single-use plastic waste is determined and the awareness of the problem is measured. Thus, two companies are chosen, and adapted guides are developed, based on several available plastic reduction manuals, in order to know and evaluate real alternatives for each plastic waste generated. Finally, the economic impact that a transition to zero plastic model can have for the company is evaluated through real examples.

Key words: sustainable tourism, European Charter of Sustainable Tourism, plastic pollution, natural park, waste generation, single-use plastic

Résumé

Le présent travail analyse la situation actuelle du plastique à usage unique des entreprises des environs du Parc Naturel du Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter, en particulier de celles qui choisissent un modèle de tourisme durable avec leur adhésion à la Charte Européenne du Tourisme Durable. À travers de l'étude des organisations, leurs plans d'action dans le cadre de la CETES et les entretiens, l'impact de chaque type d'entreprise sur la génération de déchets plastiques à usage unique est déterminé et la conscience de ce problème est mesurée. Ainsi, deux entreprises sont choisies et des guides adaptés sont développés, basé aux plusieurs manuels de réduction de plastique disponibles, afin de connaître et d'évaluer des alternatives réelles pour chaque déchet plastique généré. Finalement, l'impact économique d'une transition vers un modèle zéro-plastique est estimée parmi des exemples réels.

Mots clé : Tourisme durable, Charte Européenne du Tourisme Durable, pollution plastique, parc naturel, production de déchets, plastique à usage unique.

Agradecimientos

Al personal de todas las empresas adheridas a la CETS por atenderme tan amablemente y dedicarme parte de su valioso tiempo, en especial al Hotel Medes II y al Camping Medes.

A Carme Vélez, por su predisposición y su ayuda durante todo el proyecto, pese a la distancia.

A Rubén Madueño y Judit Márquez, por darnos apoyo mutuo durante los momentos más difíciles.

Tabla de contenidos

1. Introducción y justificación	6
2. Objetivos de la investigación	8
3. Metodología.....	8
4. Marco teórico.....	11
4.1. El turismo en la naturaleza y en espacios naturales protegidos.....	11
4.2. Los efectos ambientales del turismo.....	15
4.2.1. Los residuos sólidos	17
4.2.1.1. El plástico	19
4.2.1.2 El plástico y el sector turístico	24
4.3. El turismo sostenible como nuevo modelo de desarrollo y gestión	26
4.3.1. La Carta Europea de Turismo Sostenible y el plástico	28
5. Contextualización del territorio	32
5.1. Contexto geográfico, social y económico del territorio	32
5.2. El Parque Natural del Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter	34
5.3. El turismo.....	39
5.3.1. En la Costa Brava.....	39
5.3.2. En el Parque Natural	39
5.4. Los residuos en los municipios del parque.....	41
5.5. La implantación de la CETS en el Parque.....	42
5.5.1. Empresas de restauración.....	44
5.5.2. Empresas de alojamiento turístico	44
5.5.3. Empresas de actividades.....	45
6. Análisis	47
6.1. Programas de Actuación	48
6.2. Entrevistas.....	50
6.3. Manuales de reducción del plástico de un solo uso	54
7. Adaptación de manuales y propuesta de actuaciones	58
7.1. Hotel Medes II	58
7.2. Camping Medes.....	68
7.3. Repercusión económica	72
8. Conclusiones, limitaciones del estudio y futuras líneas de investigación.....	74
5. Referencias.....	78
6. Anexos.....	87

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Tipologías de turismo genérico y específicos. Flores (2007)	12
Ilustración 2: Documentos de regulación en espacios naturales. Elaboración propia.....	15
Ilustración 3. Clasificaciones de McIntosh y Goeldner (1990) y OMT (1998). Elaboración propia ...	17
Ilustración 4. Jerarquía de residuos ley 22/2011. Elaboración propia.	19
Ilustración 5: Clasificación de plásticos. SEO Birdlife y Ecoembes (2019)	20
Ilustración 6: Categorización de la prohibición de plástico UE. Hosteltur (2018)	22
Ilustración 7: Fases CETS. Elaboración propia.	28
Ilustración 8: Parques Naturales en Cataluña (2018). parcsnaturals.gencat.cat	32
Ilustración 9. Municipios del PNMMBT. parcsnaturals.gencat.cat.....	33
Ilustración 10: Figuras de protección del PNMMBT. parcsnaturals.gencat.cat	36
Ilustración 11: Empresas adheridas a CETS en el PNMMBT (2018). parcsnaturals.gencat.cat	44

Índice de tablas

Tabla 1: Población por municipio, IDESCAT (2018). Elaboración propia.....	33
Tabla 2.Superficie del PNMMBT por municipio. Diagnóstico CETS (2016).....	34
Tabla 3. Contadores del PNMMBT (2018). Elaboración propia.....	41
Tabla 4: Residuos municipales, Agencia Catalana de Residuos (2018). Elaboración propia.	41
Tabla 5: Empresas CETS según tipología. Elaboración propia.	42
Tabla 6: Alojamientos turísticos por municipio, empresa.gencat.cat (2018). Elaboración propia. ..	43
Tabla 7: Elaboración propia.	44
Tabla 8: Elaboración propia	45
Tabla 9: Elaboración propia	46
Tabla 10: Actuaciones empresas CETS. Elaboración propia.	49

1. Introducción y justificación

En las últimas décadas, el turismo ha experimentado un gran desarrollo y diversificación hasta convertirse en uno de los sectores económicos de más rápido crecimiento en el mundo (OMT, 2019). A este crecimiento se le asocian inevitablemente una serie de efectos -positivos y negativos-, comúnmente clasificados desde la perspectiva sociocultural, económica y ambiental (Cohen, 1978; Picornell, 1993).

Indiscutiblemente, uno de estos efectos negativos es la generación de residuos sólidos; en concreto, el plástico de un solo uso. El consumo de este tipo de material se ha disparado en los últimos 50 años (PNUMA, 2018) y se prevé un crecimiento exponencialmente en las próximas décadas. Este material tan polivalente llega al medio marino a través de los cursos fluviales y como consecuencia de unos deficientes sistemas de gestión de residuos (Environmental Science y Technology, 2017). Su abandono en el medio natural tiene repercusiones muy nocivas para la fauna marina, con la consecuente pérdida de biodiversidad, pero también entra en la cadena trófica, afectando la salud de los seres humanos.

Aunque el sector turístico no sea uno de los mayores generadores de desechos, sí es uno de los más perjudicados por su contaminación; muchas de las empresas basan su actividad en el recurso natural y una supuesta contaminación puede provocar un gran descenso en el número de turistas, una mala reputación y por ende, menguar el beneficio económico del destino.

Se decide escoger un entorno natural que esté en primera línea de costa por ser el lugar donde acaban la mayoría de los plásticos y que además apueste por un modelo de sostenibilidad como la Carta Europea de Turismo Sostenible, por el interés del alumno en materia de sostenibilidad. Tras descartar el Parque Natural del Delta del Ebro por su lejanía, se opta por el Parque Natural del Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter. Otro factor de peso para la toma de esta decisión es la gran riqueza marina que alberga, siendo un lugar de atracción para los amantes del buceo, una de mis mayores aficiones.

Más concretamente, se seleccionan las 28 empresas adheridas a la CETS hasta el momento, por considerarse como las que deben encabezar la transición a residuos plástico cero. El objetivo es medir la concienciación e implicación de estas organizaciones en la reducción del plástico de un solo uso a través de su impacto en la generación de desechos, sus programas de actuación en el marco de la Carta y se complementará con entrevistas.

Así pues, se escogerán dos de las empresas y se dará a conocer el plástico de un solo uso que más generan para acabar creando una guía adaptada donde se valore las alternativas existentes a estos desechos. Para esta creación, se tomarán ideas de manuales y documentos de reducción de plástico y se complementará con una batería de actuaciones logrando así la máxima reducción de este material en ambas organizaciones. Finalmente, se ejemplificará con casos reales la diferencia de precio que supone para la empresa un producto de plástico de usar y tirar y uno de material alternativo más sostenible.

2. Objetivos de la investigación

El presente estudio tiene dos objetivos principales que se dividen a su vez en preguntas de investigación:

1. Evaluar la implicación y concienciación existente entre las 28 empresas adheridas a la Carta Europea de Turismo Sostenible (CETS) en el entorno del Parque Natural del Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter.
 - 1.1. ¿Están todas las empresas, que apuestan por un modelo de turismo sostenible a través de la CETS, concienciadas con la problemática del plástico de un solo uso?
 - 1.2. ¿Qué tipología de empresa genera mayor cantidad de estos desechos?
 - 1.3. ¿Llevan a cabo acciones específicas para su reducción?
2. Analizar la transformación a «residuo plástico cero» en las empresas seleccionadas a través de la creación de un manual adaptado con alternativas al plástico y actuaciones específicas.
 - 2.1. ¿De dónde proviene los plástico de un solo uso identificados?
 - 2.2. ¿Es posible encontrar una alternativa a todos ellos?
 - 2.3. ¿Qué diferencia monetaria existe entre el plástico de un solo uso y las alternativas más sostenibles disponibles en el mercado?
 - 2.4. ¿Puede tener una repercusión económica en la empresa y el turista?

3. Metodología

El presente estudio se estructura en tres apartados. El primero, configurado a través de la revisión bibliográfica; el segundo, con un análisis de entrevistas y planes de actuación; el último, con la selección de distintas guías y manuales de reducción de plástico en empresas turísticas y su posterior adaptación a las empresas seleccionadas.

La primera parte del trabajo se basa en la revisión exhaustiva de más de cuarenta recursos bibliográficos. Principalmente artículos académicos de fuentes como Web of Science, Dialnet, Journal of Sustainable Tourism o TDX, complementado con informes de distintas instituciones internacionales como las Naciones Unidas, la Organización Mundial del Turismo, Greenpeace o la Comisión Europea. En menor medida, se consultan libros, noticias y páginas web.

Como se ha expuesto anteriormente, se limita el estudio a las empresas adheridas a la CETS (divididas en las categorías de alojamiento, restauración y actividades turísticas) ya que son las que apuestan firmemente por un modelo de turismo sostenible y se considera que deben ser líderes en sostenibilidad y, por tanto, dar ejemplo en la reducción del consumo de plástico.

Para empezar con la segunda parte, se tiene una primera toma de contacto con las empresas. Esta previa selección da como resultado un total de 15 encuentros semiestructurados con 19 empresas (ya que algunas de ellas tienen distintas unidades de negocio), que tuvieron lugar a lo largo del mes de junio y julio de 2019, con una duración media de 30 minutos. Corresponden a:

- Creuers Mare Nostrum – Miriam Ros – Gerencia
- Hotel Medes II – Narcís Coll – Gerencia
- Els Massos d'en Coll – Joan Coll – Gerencia
- El rei del Mar (e International Diving Center y Quim's Diving Center) –
Miriam Prats – Administración
- Càmping Medes (y Aquatica)
Josep Maria Pla y Joan Francesc Recio – Gerencia, Medio Ambiente y Calidad
- LiveTour Segway – Josep Servià – Gerencia
- Hotel les Illes – Genis Dalmau – Gerencia
- Club Nàutic l'Escala – Helena Geis y Ariadna Armas – Administración
- Club Nàutic l'Estartit – Mariona Manich – Administración
- Medaqua (y Costa Brava Divers) – Tomas Zache y Raquel Gómez – Gerencia
- Molí del Mig – Empar Vaqué – Propietaria
- Eolis Kite – Mirei – Administración
- Es Portal de Pals – Susanna Figueras – Gerencia
- Projecte Sèpia – Boris Weitzmann – Gerencia
- Xaloc Diving Center – Mercè Cañet – Gerencia

Una vez terminadas las primeras entrevistas, se reorienta la estrategia por dos motivos: muchas de las empresas carecen de tiempo para un encuentro presencial y prefieren hacerlo por teléfono; se detecta que las empresas de actividades no generan residuos plásticos por lo que desplazarse hasta allí no es viable. Las siguientes empresas son contactadas vía telefónica.

- El xiulet de Pals – Martí Llenas – Gerencia
- Kayak del Ter – Roger Duran – Gerencia
- Mas Ramades – Laura Mestres – Gerencia

Paralelamente, se estudian los Programas de Actuación de cada una de las empresas. Antes de que cualquier organización pueda adherirse a la CETS debe realizar un diagnóstico inicial y tener implantadas unas actuaciones básicas de sostenibilidad. Posteriormente, elaboran el Programa de Actuaciones, objeto de estudio, que es el conjunto de actuaciones que se

comprometen a realizar en los 3 años siguientes a la adhesión. Esta información es facilitada durante los encuentros, y permite conocer las acciones específicas que llevan a cabo y su implicación real en la reducción del uso del plástico.

Una vez se analiza la información obtenida y siguiendo los criterios que se desarrollan más adelante, se escoge el Hotel Medes II y el Càmping Medes y se inicia la búsqueda de manuales de reducción de plástico de un solo uso en alojamientos turísticos.

Durante el proceso, se descubre que la empresa Travel Without Plastic asesora a empresas del sector y propone soluciones adaptadas para reducir el consumo de este material. Siendo una vía interesante, se concreta una entrevista por teléfono durante el mes de julio, de 1 hora de duración, con Joanne Hendrickx, fundadora y directora.

Este encuentro permite obtener algunos consejos y una introducción gratuita a la Guía de Plásticos para Hoteles¹, que se complementa con el manual de TUI «Plastic reduction Guidelines for hotels», ideas de la Comisión Europea con materiales alternativos y otras guías que aparecen en el aparatado de análisis.

Para la adaptación al caso concreto del Hotel Medes II y Càmping Medes, se procede con la detección de plásticos de un solo uso a través de:

1. La visita de las instalaciones y la detección visual de plásticos de un solo uso.
2. Entrevistas espontaneas a empleados o jefes de departamento.
3. El análisis de bolsas de basura, al azar, durante días laborables y días festivos.

Como resultado final, se valorará si existe una alternativa a cada uno de los elementos de plástico encontrados y se creará una tabla con cada una de ellas. Cuando el plástico de un solo uso se genera por el establecimiento, su reducción pasa por la compra de otro tipo de productos, pero cuando se trata del turista, su reducción es mucho más compleja. Por este motivo, se añade una batería de actuaciones para lograr minimizar el uso del plástico entre los huéspedes.

A modo complementario, sin ser una parte muy extensa, se incorpora un pequeño análisis económico, que pretende ejemplificar la diferencia de precio entre la compra de objetos de usar y tirar y de materiales alternativos.

¹ Se trata de un documento a la venta para hoteles con propuestas alternativas al plástico de un solo uso para cada uno de los departamentos. La versión gratuita sólo da acceso a información genérica y algunos ejemplos concretos del departamentos de pisos. <https://www.travelwithoutplastic.com/product-page/let-s-reduce-single-use-toolkit>

4. Marco teórico

4.1. El turismo en la naturaleza y en espacios naturales protegidos

Según EUROPARC (2010), el turismo de naturaleza fue una de las modalidades turísticas que más aumentó entre el año 2000 y 2010, alcanzando crecimientos de un 20% anual y suponiendo hasta un 15% del total del turismo mundial. En Cataluña, el estudio sobre los espacios naturales protegidos publicado en 2015 por el Instituto Cerdà, revela como el impacto económico de estos espacios es de 192,4 millones de euros; el 82,6% corresponde al sector de servicios, el 9,5% a las actividades de gestión de los propios espacios y el 7,7% a las actividades agrícolas.

Los consumidores de turismo de naturaleza son cada vez más exigentes con el entorno y la calidad, con un especial interés por los espacios naturales protegidos. Estos lugares poseen un gran atractivo por los valores naturales que albergan, pero también por la gran variedad de equipamientos y servicios que existen para acoger a los visitantes (EUROPARC, 2010).

Soler (2010) sostiene que el turismo en la naturaleza surge tras la revolución industrial. «El tráfico desde una civilización rural hasta una urbana durante la segunda mitad del siglo XIX explican la voluntad creciente de reconciliar la sociedad y el entorno natural» (p. 12), facilitando así la aparición de movimientos como el alpinismo o el excursionismo. En su estallido también juegan un papel clave el romanticismo, que crea una nueva concepción romántica y estética de la naturaleza, así como el higienismo; los médicos, conocedores de las propiedades beneficiosas de estos lugares, estimulan indirectamente esta nueva práctica (Mangano, 2006; Soler, 2010).

Sin embargo, no es hasta 1872 que la protección de la naturaleza se replantea (Mangano, 2006). Con Yellowstone, el primer Parque Nacional del mundo, «se formula jurídicamente la idea de protección de los espacios naturales por parte de los poderes públicos» (Soler, 2010). En su inicio, esta idea de protección se toma desde una óptica conservacionista, para preservar el medio ambiente desde el método científico (Marchena, 1993), ignorando y excluyendo la presencia del hombre. Con el tiempo, se acerca a una realidad social y de conservación, donde el espacio natural ya no es una realidad estática e inmutable y se impone como un instrumento de valorización, optimizando la relación hombre-naturaleza (Mangano, 2006).

Tal y como sostiene Flores (2007):

«[...] dentro de lo que se consideran actividades turísticas en la naturaleza existen una variedad de prácticas muy diferentes en cuanto a su integración ambiental y a su relación con lo natural, que pueden ir de las más convencionales e impactantes a otras compatibles e integradas en la naturaleza, de forma que, incluso, pueden contribuir a su conservación» (p.182)

Esto se traduce a que, en función de la relación que se establezca con el medio natural, se generará impactos de distintas magnitudes; mientras los modelos más convencionales como el turismo de nieve o de montaña transforman el medio de forma muy acentuada, el ecoturismo se basa en su protección y conservación (López, Marchena, Antón y Vera, 2011).

Según Torres (2004), la visita turística parte de unas «motivaciones genéricas», siendo las que impulsan a visitar lugares para descansar o divertirse y derivan a tipologías de turismo de la misma índole como el turismo de sol y playa, rural o de naturaleza. En cambio, las «motivaciones específicas», suscitan la visita para satisfacer unas necesidades particulares, como el turismo de salud, gastronómico, de aventura o ecoturismo.

<i>Grupo</i>	<i>Tipología de turismo</i>	<i>Motivación principal</i>	<i>Motivaciones secundarias</i>
Turismos genéricos	Turismo litoral o de sol y playa	Descanso y diversión	Jugar al golf, deportes náuticos, visitas a lugares de interés, etc.
	Turismo de ciudad	Descanso y diversión	Compras, visitas a lugares de interés, etc.
	Turismo en espacio rural	Descanso en contacto con el entorno rural	Visitas a lugares de interés, práctica de senderismo, degustaciones de platos típicos, etc.
	Turismo de naturaleza	Descanso en contacto con la naturaleza	Actividades deportivas, Senderismo, observación de la flora, paisaje, actividades educativas, etc.
Turismos específicos	Turismo religioso	Visita a determinadas manifestaciones y/o monumentos religiosos	Degustaciones de platos típicos, visitas a otros lugares de interés, compras, etc.
	Turismo de compras	Compras	Visitas monumentales, diversión, etc.
	Ecoturismo	Observación de determinadas especies autóctonas	Actividades deportivas, visitas a pueblos cercanos, descanso, etc.
	Turismo gastronómico	Degustación de platos típicos.	Descanso, visitas de interés, diversión, etc.
	Agroturismo	Realización de actividades típicas del mundo rural	Visitas a lugares de interés, degustación de platos típicos, descanso, etc.

Ilustración 1: Tipologías de turismo genérico y específicos. Flores (2007)

Así pues, tanto el turismo de naturaleza como el turismo en espacios naturales protegidos pueden considerarse como un turismo genérico, donde «se elige un destino con un fuerte componente natural para pasar sus vacaciones» (Flores, 2007, p. 184). Pero de él pueden derivar una variedad de turismos específicos como el ecoturismo, turismo gastronómico o agroturismo. Cabe añadir que estos tipos de turismo se caracterizan por tener una demanda heterogénea, donde se encuentran turistas motivados por la «moda eco» hasta aquellos con necesidad real de (re)descubirla, entrar en contacto con ella e implicarse en su conservación.

De la misma manera Donaire (2002), distingue entre cinco nuevos grupos de consumidores de turismo de naturaleza, según la motivación de la visita a ese espacio. El primero de ellos corresponde al turista que ve la naturaleza como escenario, desde la distancia; seguido de la naturaleza como escuela, donde se acude al medio natural para aprender; los dos siguientes conciben este espacio como residencia o como naturaleza domesticada, donde existe el reclamo pero no es el objeto de consumo (los campos de golf están rodeados de naturaleza pero no son el principal atractivo); finalmente, el turista que liga la naturaleza a la práctica de deporte.

Los autores Pérez de las Heras, 2003; Waring y Neil, 2000 (citado de López et al., 2011), recurren a clasificaciones similares:

- Naturaleza casual, donde el turista no presenta una sensibilidad ambiental y no es consciente de la importancia del lugar donde se encuentra;
- Naturaleza ocasional, cuando se visita el espacio como parte de algo más amplio;
- Naturaleza vocacional, entendida como la visita de turistas que provienen de áreas urbanas y que tienen distintos intereses que tienen a ver con la naturaleza;
- Turista informado, documentado previamente para visitar espacios protegidos;
- Turista admirador o científico, que busca el contacto íntimo con el medio natural.

Según la UICN, un espacio natural protegido es «una zona de tierra y/o mar especialmente dedicada a la protección y mantenimiento de la diversidad biológica y de los recursos naturales y culturales asociados y gestionada legalmente o por otros medios eficaces». Es decir, tiene un ente detrás que es el que se encarga de su gestión. López et al. (2011) consideran que la puesta en valor de estos lugares supone la formación de un nuevo tipo de turismo sobre el cual no existe un acuerdo en su denominación: ecoturismo, turismo verde, de naturaleza... (citado de Marín, 2018, p. 26). Aunque esta rama del turismo se deba caracterizar por el respeto del medio y el desarrollo sostenible, no siempre es así. Teniendo en cuenta las aportaciones de Flores (2007) y Donaire (2002), existen distintas motivaciones y perfiles de turistas que deciden visitar estos espacios protegidos y la relación establecida con la naturaleza es distinta en cada caso.

El debate del turismo en espacios naturales surge en cómo conjugar la conservación con el desarrollo turístico (Cohen, 1978). Estos espacios son un recurso territorial y se mercantilizan como producto comerciable desde el punto de vista turístico (Marchena, 1993). Además, en el desarrollo actividad turística intervienen una gran variedad de actores como la administración (de ámbito ambiental y turismo); los empresarios turísticos; los grupos de desarrollo local; los turistas; las agencias de viajes y operadores turísticos, entre otros (EUROPARC, 2010).

- La administración, de ámbito ambiental, tiene el papel de asegurar la conservación de los valores naturales y velar por un desarrollo turístico sostenible. A través de la normativa, debe regular la actividad turística en el interior de estos espacios y en sus inmediaciones, pero no interviene en la organización de la actividad turística.
- La administración, en materia turística, regula las actividades de las empresas con el fin de garantizar sus servicios a los consumidores. Suelen realizar tareas de promoción del destino y de las empresas.
- Las empresas turísticas diseñan, crean y desarrollan las actividades que tienen lugar en los espacios naturales protegidos. Estos lugares aportan a su vez un valor añadido a la oferta.
- Los grupos de desarrollo rural (en Cataluña los Consejos Comarcales) «son clave para el progreso socioeconómico sostenible de las zonas rurales, gestionan la inversión de fondos públicos e impulsan la inversión privada en sus territorios» (EUROPARC, 2010, p. 85). Se encargan de dinamizar el sector, mejorar la diversidad de la oferta y promover el territorio.
- Los turistas, atraídos por esta naturaleza, deben ser conscientes de sus hábitos y tener actitudes que sean respetuosas con el medio ambiente. Algunas de las más extendidas son la compra de productos locales y la selección de actividades o establecimientos que sigan unos principios de sostenibilidad.
- Las agencias de viajes y (tour)operadores turísticos son los que comercializan el territorio, elaboran los viajes y seleccionan a las empresas locales que van a proporcionar experiencias turísticas. Por este motivo, tienen un papel esencial a la hora de promocionar e incentivar actitudes proambientales.

Para asegurar la conservación y preservación y evitar un choque de intereses, los espacios naturales protegidos cuentan con documentos de planificación que establecen la regulación de usos para las diferentes actividades que se realizan en su interior (EUROPARC, 2010). Algunos de los más relevantes para este estudio son Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) y los planes específicos, aunque también existen los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales o el Plan de Uso Público, entre otros.

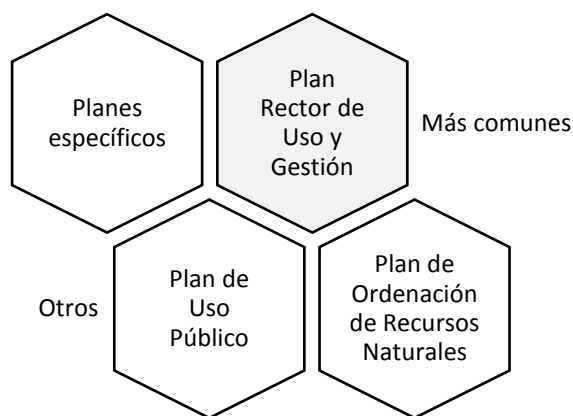


Ilustración 2: Documentos de regulación en espacios naturales. Elaboración propia

Los recursos naturales, los ecosistemas y la ecología [...] proporcionan un importante telón de fondo para la mayoría de las actividades turísticas de cualquier destino (Farrell and Runyan, 1991 citado de Mathienson y Wall, 2006, p. 158). Marchena (1993) añade que para lograr una integración entre turismo y medio ambiente, es imprescindible la acción pública orientando y regulando la dinámica del mercado. Estos espacios protegidos «no deben ser tratados como algo aislado, forman parte de un sistema más amplio, [...] y existe una inevitable influencia, positiva y/o negativa, del hombre» (Magano, 2006, p. 94), pero debe ser correctamente planificada y adecuadamente gestionada.

4.2. Los efectos ambientales del turismo

Mathienson y Wall (2006) defienden que los impactos de la actividad turística van más allá de los resultados económicos de un evento o actividad; son la consecuencia de una interacción entre turistas, el área de destino y su población. Cohen (1972) agrega que la sociedad moderna busca de forma ávida el desarrollo turístico por ser una gran fuente de ingresos, pero deben ser conscientes de los daños que se pueden generar a largo plazo si sólo se contempla desde esa óptica. Es decir, la visión tradicional solo consideraba el punto de vista económico, pero es necesario incluir la variable ambiental y sociocultural.

En cualquier caso, resulta fácil afirmar que no todos los desarrollos turísticos y tipologías de turismo tienen los mismos efectos en el medioambiente. Cohen (1978) identifica los cuatro factores básicos que influyen en la intensidad del impacto. También autores como Cole (2004) recurren a clasificaciones similares (citado de Mathienson y Wall, 2006, p. 171).

- La frecuencia de uso y el nivel de desarrollo del lugar: se generan impactos de forma más rápida en la etapa inicial de desarrollo de un destino y son mayores en nuevos lugares que en aquellos ya deteriorados por el uso repetitivo;

- El tipo de uso y el comportamiento de los usuarios: con modelos convencionales como el turismo de nieve, el impacto es mayor que en modelos más verdes como en el caso del ecoturismo;
- La temporada de uso, si ésta se concreta en una época concreta del año o se reparte a lo largo de los meses;
- Las características medioambientales propias del zona, distintas en las áreas del litoral, alta montaña etc.

Picornell (1993) categorizan los impactos en dos grupos: los «macroimpactos», entendidos como las infraestructuras, equipamientos y aquellos servicios que derivan de la oferta turística (alcantarillado, tratamiento de aguas, generación de energía y residuos) y los «difusos», que dependen de la actividad de los turistas, donde aparecerían el tipo de uso y el comportamiento.

Las presiones más importantes que ejerce el desarrollo del turismo en el medioambiente aparecen en estudios de autores citados con anterioridad como Mathienson y Wall (2006) y Picornell (1993). Estas se pueden agrupar de la siguiente manera:

- Uso excesivo de recursos como agua y energía;
- Contaminación, derivada de la demanda turística, que puede provocar problemas en la recogida de basura y en depuración residuales (Quintero, 2004);
- Degradación del entorno, destrucción de espacios naturales y desaparición de especies, consecuencia de la transformación del espacio en zonas urbanizadas y sin vegetación;
- Polución arquitectónica, sobre todo debido a las edificaciones gigantescas y que difieren del entorno;
- Otras que puedan derivar de las anteriores.

En concreto, para el ámbito de este trabajo se resalta la contaminación como el resultado de la construcción indiscriminada de urbanizaciones, hoteles, negocios turísticos y aumento de embarcaciones deportivas que contribuyen a la generación de residuos sólidos (Quintero, 2004).

Muchas economías locales dependen del turismo como principal fuente de ingreso, pero este incremento de población estacional puede suponer una gran carga para la infraestructura local, especialmente para la gestión de residuos (Mathienson y Wall, 2006).

4.2.1. Los residuos sólidos

El turismo contribuye alrededor del 6,7% en la generación total de residuos de todo el sector de servicios de Europa (EEE, 2010 citado de Comisión Europea, 2013). En términos absolutos, la cantidad la cantidad de desechos sólidos generados por las empresas turísticas asciende a 35 millones de toneladas anuales a nivel mundial.

La gran cantidad de actores implicados hoy en día en la industria turística hace que resulte complejo acotar entre oferta “turística” y “no turística”. La distinción conservadora se basaba en la oferta básica – alojamiento y transporte –, y la oferta complementaria – el resto de los servicios turísticos –, pero «la oferta complementaria ha dejado de serlo, siendo la que permite transmitir experiencias y dar realmente valor al destino» (Hosteltur, 2009).

Mcintosh y Goeldner (1990), dividen la oferta turística en transporte, alojamiento, compras y otras actividades mientras que la OMT (1998) lo segmenta en productos e industrias turísticas.

Mcintosh y Goeldner (1990)	Transporte
	Alojamiento
	Compras y otras actividades
OMT (1998)	Industrias turísticas
	Alojamiento para visitantes
	Actividades de provisión de alimentos y bebidas
	Transporte de pasajeros por ferrocarril, por carretera, por agua y aire
	Actividades de agencias de viajes y de otros servicios de reservas
	Actividades culturales, deportivas y recreativas
	Comercio al por menor de bienes característicos,
	Otras actividades características del turismo, específicas de cada país

Ilustración 3. Clasificaciones de McIntosh y Goeldner (1990) y OMT (1998). Elaboración propia

Para algunos autores, esta generación de residuos sólidos es uno de los efectos más notables del sector turístico (Pirani y Arafat, 2014). Esto es debido a que muchas empresas de la industria utilizan gran cantidad de bienes de consumo como parte de sus operaciones (Bohdanowicz, 2005 citado de Pirani y Arafat, 2014).

Aunque es cierto que los alojamientos y los restaurantes son los principales generadores de residuos (Eurostat, 2010), existen más empresas que entrarían dentro de la categoría turística que hacen que estas cifras de desechos aumenten.

Los autores Mateu-Sbert, Ricci-Cabello, Villalonga-Olives y Cabeza-Irigoyen (2013) estudian el impacto del turismo en la generación de residuos en la isla de Menorca entre 1998 y 2010. Los resultados señalan que un aumento del 1% de la población turística, provoca el incremento de residuos sólidos municipales en un 0,282% y, en especial, en el mes de agosto cuando la cantidad de residuos generada por turistas es mayor que la de los propios residentes. De hecho, los turistas pueden generar hasta el doble de desechos sólidos per cápita que los residentes locales (IFC, 2007 citado de Comisión Europea 2013).

Radwan, Jones y Minoli (2012) decidieron comparar la política de gestión de residuos sólidos de 18 hoteles “verdes” y “no verdes” con menos de 30 habitaciones en Gales. Corroboraron que una gran parte de alojamientos con distinción medioambiental estaban más comprometidos y eran más conscientes de su responsabilidad empresarial con el medio ambiente que aquellos que no tenían ninguna. De hecho, existen más de cien etiquetas de sostenibilidad que se dirigen exclusivamente a la industria turística y muchas de ellas ya incluyen criterios de separación de residuos o la reducción del uso de recursos (Pirani y Arafat, 2014).

En definitiva, el desarrollo de cualquier actividad, sea o no turística, tiene consecuencias en el medio. Tanto el desplazamiento como la estancia, implica un uso de recursos y contaminación del medio. La literatura se ha centrado en conocer las políticas de gestión de residuos por parte de los alojamientos por ser los mayores generadores de desechos, pero si extrapolamos la situación a cualquier otra empresa turística, la cantidad de desechos depende básicamente de tres elementos:

1. El tipo de actividad. Los hoteles son vistos como los mayores generadores de residuos como aluminio, cristal, plástico y orgánica (Pirani y Arafat, 2014), pero no se pueden obviar el resto de industrias turísticas como la restauración, las agencias de viajes, las empresas de actividades o las que derivan de estas.
2. El tamaño de la organización y la ocupación. El número de turistas y la frecuencia de visita son determinantes en la cantidad de residuos recolectada (Greco, Cenciarelli, & Allegrini, 2018). Cuanto más grande sea la empresa, mayor número de plazas ofrece y por ende, generará una mayor cantidad de residuos.
3. El compromiso empresarial, entendido como la concienciación de la propiedad o de la gerencia en la materia, la política empresarial, el reciclaje o la posesión de otras eco etiquetas o sistemas de gestión ambiental (Radwan et al., 2012)

En esta línea, Radwand et al. (2012) resaltan la importancia de la jerarquía de residuos para poder implementar una política de gestión de residuos adecuada.

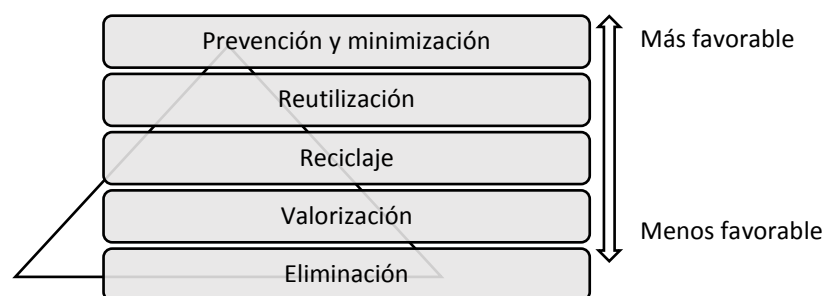


Ilustración 4. Jerarquía de residuos ley 22/2011. Elaboración propia.

- Prevención en el diseño del producto y minimización evitando generar residuos.
- Reutilización, alargando la vida útil el máximo de tiempo posible.
- Reciclaje, para transformar los residuos y utilizarlos para la misma finalidad.
- Valorización a través de la generación de energía o el compostaje.
- Eliminación, principalmente a través de la incineración o la deposición en vertederos.

4.2.1.1. El plástico

Desde la década de 1950, la producción de plástico ha superado a la de casi todos los otros materiales (Comisión Europea, 2018; PNUMA, 2016). Para comprender la magnitud del impacto que supone el uso indiscriminado de polímeros y su posterior abandono en la naturaleza es necesario conocer su naturaleza, los tipos y los principales usos.

El plástico es un material liviano, higiénico y resistente que puede moldearse de diversas maneras y utilizarse en una amplia gama de aplicaciones (PNUMA, 2018). Para PlasticsEurope (plasticseurope.org), la mayor asociación empresarial de fabricantes de polímeros en Europa, el plástico es un «término habitual para describir una amplia gama de materiales sintéticos que tienen una inmensa cantidad de aplicaciones».

Este material está presente en todos los sectores de la economía mundial, pero el principal sector de aplicación son los envases y empaquetado industriales, domésticos y comerciales (SEO Birdlife y Ecoembes, 2019). De hecho, el 36% del plástico mundial se destina al empaquetado según Geyer, Jambeck y Law (2017) alcanzando el 39,7% en el informe de PlasticsEurope (2018).

Los polímeros se pueden clasificar de muchas formas distintas. La más recurrente se basa en el origen – natural o sintético –, pero existen muchas otras clasificaciones basadas en la estructura del polímero, sus técnicas preparativas o comportamiento térmico (Ebeweile, 2000).

La clasificación más común que aparece en la literatura e informes revisados para este trabajo es según el comportamiento térmico y el tipo de material empleado para su posterior reciclaje.

La primera categorización (Plastics Europe, 2018) incluye:

- Los termoplásticos: son aquellos que se funden cuando se calientan y endurecen cuando se enfrían, teniendo características reversibles;
- Los termoestables: aquellos que no pueden volver a fundirse.

La segunda, con siete categorías, incluye un código de identificación de plásticos y resinas que proporciona información sobre el tipo de material y la posibilidad de reciclaje (ecoembes.es)

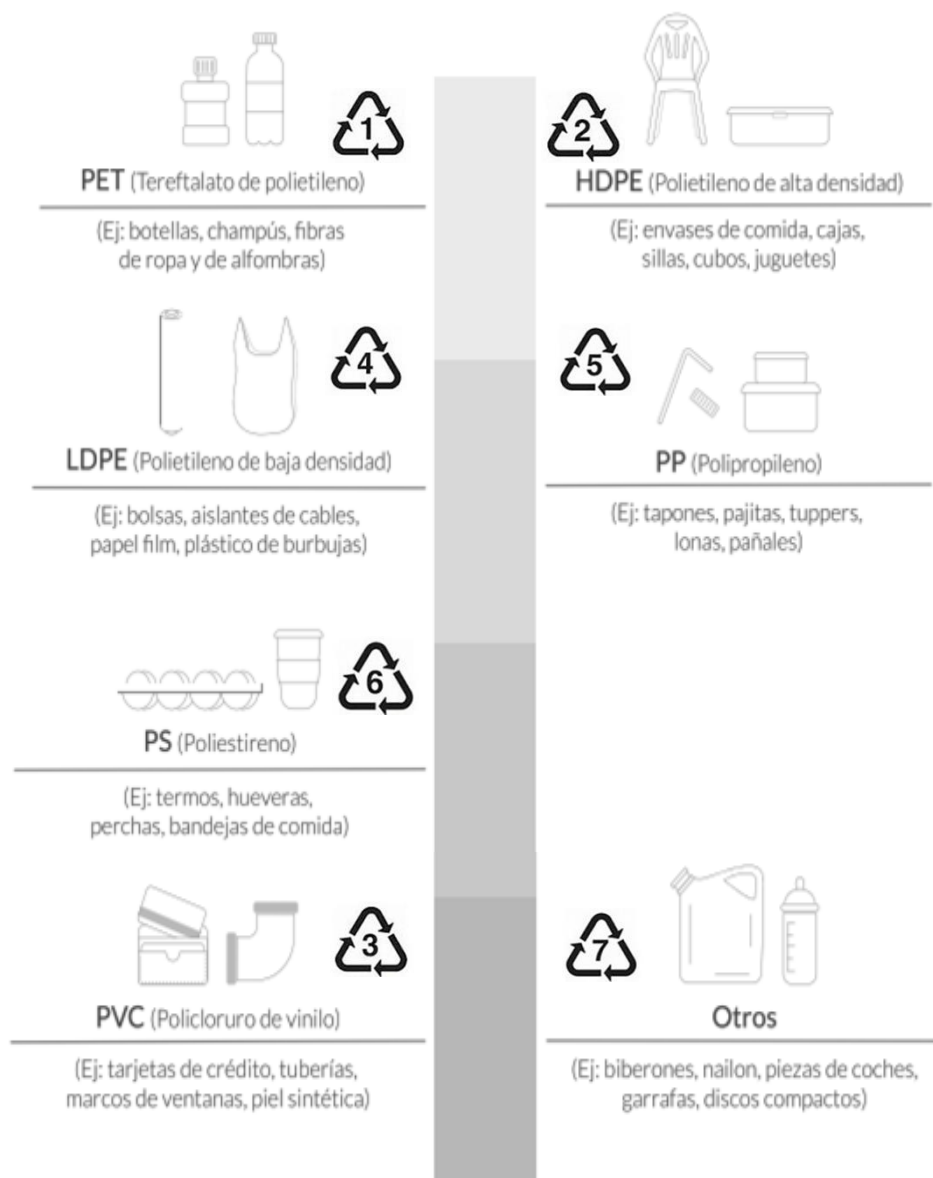


Ilustración 5: Clasificación de plásticos. SEO Birdlife y Ecoembes (2019)

Cada una de las tipologías presenta unas características distintas que hacen que su reciclaje sea más o menos sencillo. El polímero PET, es el más utilizado a nivel mundial y el más reciclado; HDPE y LPDE son muy fáciles de reciclar; el PVC no suele reciclarse, mientras que el PP, PS y los que combinan distintos materiales requieren de procesos muy complejos y costosos (TUI, 2019; Ellen MacArthur Foundation, 2017). De forma añadida, se incluyen otras definiciones relativas a los tipos de plástico:

- Biodegradable: Aquel que se descompone en un periodo de tiempo determinado al ser consumido por microorganismos. Se transforma en agua o dióxido de carbono siempre que sea tratado en las instalaciones adecuadas, requiriendo una exposición prolongada a altas temperaturas. La biodegradabilidad no depende de la materia prima con la que se produzca el plástico, sino de su estructura molecular (SEO Birdlife y Ecoembes, 2019).
- Bio-basados: Aquel que está total o parcialmente hecho a partir de recursos naturales renovables como el almidón de maíz o de patata (WWF, 2018). Esta característica no implica que sean obligatoriamente biodegradables, debiendo ser tratados en los lugares correspondientes.

Las cantidades de residuos producidos por cada país depende de la generación de desechos per cápita y de la densidad de población (PNUMA, 2016), pero la gestión inadecuada de residuos se produce en todos los continentes y es una de las principales causas de la contaminación por plástico (WWF, 2018). Del mismo modo, influyen factores como la disponibilidad de tierra o las políticas de las administraciones en gestión de residuos (Ellen MacArthur Foundation, 2017).

El reciente estudio «Export of Plastic Debris by Rivers into the Sea» publicado en la revista *Environmental Science & Technology* (2017) muestra como alrededor del 90% de la entrada global de plástico al mar proviene de sistemas fluviales de Asia y África. La mayoría de los países de estos continentes con PIB bajos carecen de sistemas e infraestructuras que les permitan la total recolección y una correcta gestión de residuos (Jambeck, Geyer, Wilcox et al. 2015).

En el 2015, sólo se recicló un 9% del plástico mundial según el informe PNUMA (2016). En Alemania, la tasa de reciclaje de plástico PET fue del 97%, dado que existe un equilibrio entre las medidas políticas (como las máquinas de deposición en supermercados), unida a los cambios de comportamiento de los consumidores y sector empresarial. En cambio, países con ingresos bajos sólo logran reciclar, en promedio, un 39% ya que no disponen de los medios para eliminar los desechos correctamente (WWF, 2018). Sin embargo, estos sistemas de gestión de desechos no siempre implican que la población los use correctamente.

«Una vez los objetos de plástico llegan al medio tardan entre décadas y cientos de años en degradarse, dependiendo del tipo de plástico y las condiciones ambientales a las que se expone (luz solar, oxígeno, agentes mecánicos)» (greenpeace.org). En ese momento es cuando se habla de microplásticos².

La iniciativa de la organización Greenpeace, «break free from plastic», analiza los residuos plásticos encontrados durante 239 acciones de limpieza de playas en 42 países en aras de conocer qué marcas y productos eran los más abandonados en la naturaleza y motivar al sector empresarial a involucrarse activamente en la reducción de empaquetado y embalaje. Coca Cola, PepsiCo, Nestlé y Danone fueron las marcas que más veces se hallaron.

En esta línea, la UE ya prevé prohibir algunos productos plásticos de un solo uso para el año 2021, como cubiertos, platos, pajitas, bastoncillos, siendo algunos de ellos los residuos más encontrados en las playas (Comisión Europea, 2018). Cuando no haya alternativas, se limitará el uso «imponiendo un objetivo de reducción de consumo a nivel nacional, aplicando requisitos de diseño y etiquetando e imponiendo obligaciones de gestión y limpieza residual a productores» (Hosteltur, 2018).

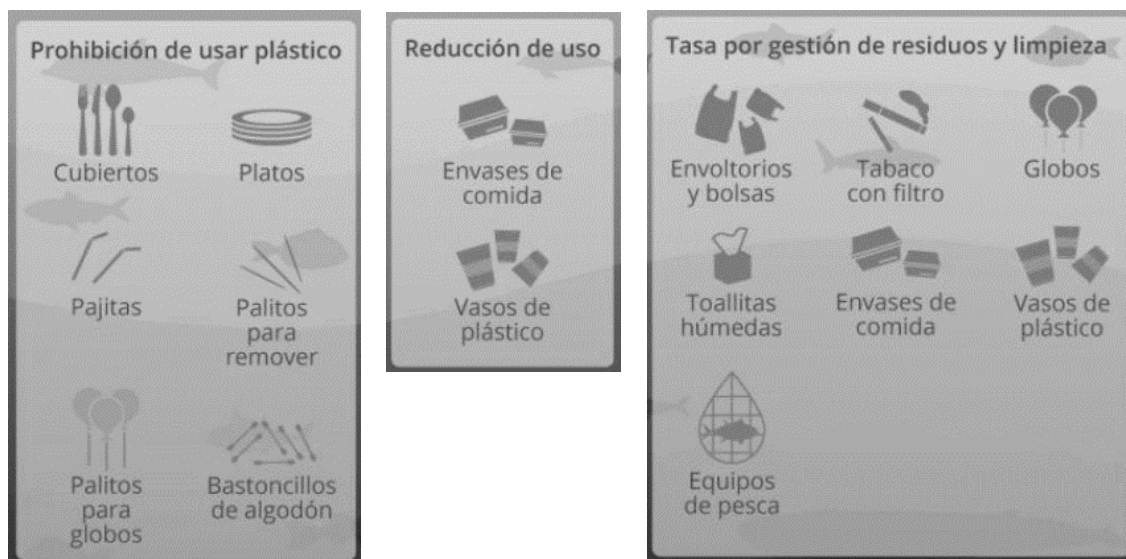


Ilustración 6: Categorización de la prohibición de plástico UE. Hosteltur (2018)

² Para la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de Estados Unidos (NOAA), son fragmentos de menos de 5 mm que provienen de distintas fuentes: Desde productos de salud y belleza, donde actúan como exfoliantes, hasta residuos plásticos abandonados en el medio marino que se degradan en pequeñas piezas. Por el contrario, los macroplásticos son aquellos que superan este tamaño. <https://oceanservice.noaa.gov/facts/microplastics.html>

Agamuthu, Mehran, Norkhairah y Norkhairiyah (2019), SEO Birdlife y Ecoembes (2019), PNUMA (2016) y Ellen MacArthur Foundation (2017) evalúan los impactos de la producción y el abandono de este material en el medioambiente, la sociedad y la economía.

La perspectiva social hace referencia principalmente a los impactos que puede suponer el plástico para la salud de las personas. Polímeros como el porexpán (poliestireno expandido), muy utilizado en la industria de la alimentación en bandejas o platos, ha sido catalogado por el Instituto de Medicina de Estados Unidos (2013) como material cancerígeno. Cuando se expone a altas temperaturas, se liberan sustancias que penetran en las bebidas y los alimentos y son altamente nocivas para la salud de los seres humanos. También la investigación en China sobre los microplásticos en la sal de mesa (2015), concluyeron que están presentes en todas las sales del mundo, interfiriendo en la cadena trófica. Así, los plásticos «obstruyen el alcantarillado y se convierten en lugares de cría para mosquitos, elevando el riesgo de transmisión de enfermedades como la malaria» y «cogestionan el curso normal de los ríos, intensificando los desastres naturales» (PNUMA, 2016, p.4).

En cuanto a la perspectiva económica, los impactos son todavía poco claros y siguen siendo estudiados (PNUMA, 2018). Los plásticos de un solo uso no gestionados adecuadamente pueden causar pérdidas económicas en la pesca, el transporte marítimo y el turismo (Ellen MacArthur Foundation, 2017, p.9), pero también supone futuros costes de limpieza de basura acumulada en el medioambiente (PNUMA, 2016). Finalmente, algunos de los procesos de reciclaje siguen siendo inalcanzables en algunas economías debido a su elevado coste e ineficiencia (TUI, 2019).

Por último, la relación con el medioambiente, es sin lugar a duda la más estudiada y extensa, analizando las consecuencias en los ecosistemas del mundo. Desde la organización SEO Birdlife se acuña el término *basura*, relativo a los residuos generados por los seres humanos y que posteriormente se abandonan en la naturaleza, provocando la destrucción de hábitats naturales y favoreciendo la desaparición de especies.

Estos impactos empiezan con la propia producción y posterior incineración, emitiendo gases de efecto invernadero y sustancias que contribuyen al calentamiento global (PNUMA, 2016). La principal preocupación reside en las consecuencias que tiene sobre la fauna marina, altamente vulnerable, sufriendo daños por el enmallamiento accidental con redes de pesca o la ingestión de plástico, confundido con alimento (SEO Birdlife y Ecoembes, 2019). Se estima que para 2050 el 99% de las aves marinas habrán ingerido plástico (Jambeck et al. 2015).

La problemática del plástico de un solo uso debe ser gestionada desde una economía circular³, donde «el liderazgo gubernamental, la responsabilidad del productor y la concienciación y educación del consumidor permitirán la creación de mecanismos que impulsen una mayor productividad de los recursos, innovación y crecimiento económico» (PNUMA, 2018). Es decir, a cada uno de los agentes se les debe atribuir responsabilidades y obligaciones que permitan la reducción del consumo plástico y una gestión post utilización adecuada; la administración debe mejorar los sistemas de gestión de residuos, educar a los consumidores para que tomen decisiones proambientales y prohibir o imponer gravámenes sobre el uso o venta de artículos con plástico de un solo uso; los productores deben ser conscientes, innovar y crear alternativas para eliminar dichos plásticos de forma progresiva; y los consumidores deben reeducar sus hábitos de consumo. «Es evidente que los impactos de la economía lineal socavan gravemente los objetivos de sostenibilidad a largo plazo» (Ezeah, Fazakerley y Byrne, 2015, p. 443).

4.2.1.2 El plástico y el sector turístico

Aunque haya datos de la cantidad de residuos que genera el sector turístico en Europa, hay una falta de estudios que cuantifiquen el grado de participación del turismo en cada uno de los residuos recolectados por separado (Mateu-Sbert et al., 2013).

Las empresas del sector consumen plástico a través del uso de grandes cantidades de bienes de consumo como parte de sus operaciones (Bohdanowicz, 2005 citado de Pirani y Arafat, 2014). Los hoteles o los restaurantes, necesitan del plástico para el correcto desarrollo de su actividad y, por tanto, contribuyen en su consumo. Ahora bien, es una de las actividades más perjudicadas por su contaminación (Comisión Europea, 2018; WWF, 2018; PNUMA, 2018).

Por un lado, la actividad turística tiene relación directa con el coste de recolección. El reciente trabajo de Greco, Cenciarelli, y Allegrini (2017), analiza los costes que tiene la actividad turística para la administración italiana. El plástico aparece dentro de la categoría de otros materiales, junto el cristal y el metal, por lo que no se puede conocer con exactitud cuál es la participación del sector en la generación de plástico ni el coste que supone su recolección. Aun así, se concluye que un aumento de turistas, un mayor número de pernoctaciones hoteleras y un gasto turístico más elevado repercuten directamente en el coste de recolección de todas las tipologías de residuos analizados.

³ Entendida por la Comisión Europea como la estrategia que evita la generación de residuos empezando con el propio diseño del producto y pasando por la reutilización o reciclaje, aportando beneficios para el medioambiente y la economía. <http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/plastics-strategy-brochure.pdf>

Por otra lado, Jang, Hong, Lee y Shim (2014), calcularon la pérdida de ingresos del turismo por la contaminación de plásticos en 2011, en las regiones a lo largo del río Nakdong (costa sur de Corea) hasta la Isla de Geoje, alcanzando una cifra de entre 29 y 37 millones de dólares.

En resumen, se suele cuantificar la participación del turismo en el coste de recolección de residuos sólidos municipales y el impacto que supone la contaminación en términos económicos, pero se desconoce la cantidad de plástico desechada desde esta industria. Según Travel Without Plastic, un hotel medio puede llegar a generar un millón de artículos de un solo uso cada año⁴, basándose en una ocupación del 80%, con 2 huéspedes por habitación.

Muchas cadenas hoteleras ya han dejado de utilizar el plástico (Hosteltur, 2018):

- Iberostar, ha eliminado productos como amenities, bolsas de zapatillas o ropa y artículos de minibar con la campaña «Ola al cambio»;
- Hilton ha retirado las pajitas de plástico en hoteles de Europa África y Oriente Medio;
- Marriott ha eliminado las botellas de gel y champú en 450 hoteles y lo sustituye por dispensadores de pared.
- TUI se ha propuesto retirar 250 millones de artículos de plástico de un solo uso de sus hoteles, cruceros, aerolíneas y oficinas para el 2020.
- Paradores de Turismo, elimina los plásticos de un solo uso de sus 97 alojamientos.
- El complejo hotelero Evenia (Lloret de Mar), como ejemplo en la Costa Brava, retira los vasos, las cañas de plástico e instala fuentes de agua para los clientes y los trabajadores, ofreciendo cantimploras a 5 euros.

No sólo estas macro cadenas están mejorando su sostenibilidad y la relación con el medio ambiente. Algunos restaurantes y bares independientes como Broken Shaker (repartidos por Estados Unidos) o 7 Craft Bar (del hotel 7 Islas Hotel en Madrid) tienen políticas en contra de este material y velan por un negocio que no genere residuos.

Para WWF (2018), la contribución que debe hacer el sector del turismo debe centrarse en minimizar el impacto en el medio ambiente a través de la estrategia empresarial y la reducción del consumo de plástico; utilizar diseños de embalaje y de distribución alternativos; mejorar las políticas de reciclaje existentes; e influir en el comportamiento del consumidor.

⁴ <https://www.travelwithoutplastic.com/about>

4.3. El turismo sostenible como nuevo modelo de desarrollo y gestión

El turismo de masas, popularizado durante los años sesenta y setenta del siglo pasado, se caracterizaba por «la estandarización de las vacaciones, la presencia de economías de escala, la creación de paquetes turísticos y el dominio de los mercados por productores individuales» (Poon, 1993 citado de Mangano, 2005, p. 58). Dicho de otra forma, los destinos tradicionales del litoral, los grandes protagonistas, ofrecían fundamentalmente productos de sol y playa a precios bajos, apostando por un modelo basado en la cantidad.

El concepto de «desarrollo sostenible» aparece por primera vez en el año 1987, en el informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo o «Informe Brundtland». La conciencia turística que la sociedad empezaba a tomar sobre los efectos destructivos del turismo, deriva en la creación del comité ambiental por parte de la OMT (Mangano, 2005).

Sin embargo, no es hasta la celebración de la Cumbre de Río de Janeiro de 1992, cuando el World Tourism Travel Council, la Organización del Turismo y el Earth Council redactan la «Agenda 21 para la industria del turismo: hacia un desarrollo sostenible». En ese momento, «la aplicación de los principios de la declaración al desarrollo turístico asume un papel y valor estratégico» (Mangano, 2005, p. 67). Algunos de los principios de la Declaración de Río instan a la supresión de modelos de producción y consumo insostenible o a la necesidad de proteger el medio ambiente para poder alcanzar el desarrollo sostenible.

Como define la OMT (unwto.org), esta sostenibilidad turística «tiene plenamente en cuenta las repercusiones, actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de la industria, los visitantes, el entorno y las comunidades de acogida»:

1. Dando uso óptimo a los recursos medioambientales, elemento fundamental del desarrollo turístico, [...] y ayudar a conservar los recursos naturales y la diversidad biológica.
2. Respetando la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas, conservar sus activos culturales y arquitectónicos y sus valores tradicionales [...].
3. Asegurando unas actividades económicas viables a largo plazo, que reporten a todos los agentes unos beneficios socioeconómicos bien distribuidos [...]

En la Conferencia Mundial sobre el Turismo Sostenible, celebrada en Lanzarote en 1995, se recalca la importancia de establecer alianzas entre los actores del sector y aplicar los principios de sostenibilidad en el desarrollo de cualquier actividad turística para garantizar el futuro y la contribución positiva de la industria.

Hace menos de un lustro, en 2015, la Asamblea de Naciones Unidas publica la «Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible», sucediendo a la Agenda 21. En ella, aparece un conjunto de 17 objetivos que necesitan del compromiso de gobiernos, sector privado y la sociedad. De entre estas metas, destaca el papel del turismo en el ODS8, con la creación de trabajo decente y contribución al crecimiento económico; el ODS12, a través de una producción y consumo responsables; y el ODS14, como sector que puede sufrir perjuicios por la contaminación de los océanos, como el plástico. Más recientemente, en el marco de la declaración del Año del Turismo Sostenible de 2017, la OMT lanza la campaña «Travel, Enjoy, Respect», con objeto de concienciar a los turistas sobre la sostenibilidad y la responsabilidad que requiere para lograrla.

De hecho, el concepto de «turismo sostenible» y «turismo responsable» no pueden ser usados indistintamente. El primero, se asienta en las bases del desarrollo sostenible y se trata de un conjunto de principios que se pueden aplicar a la mayoría de las tipologías turísticas. Como sostiene Mangano (2005, p. 69), «la sostenibilidad del turismo se puede alcanzar cuando todos los servicios, actividades, infraestructuras, gestión, desarrollo y planificación responden a criterios de sostenibilidad social, ambiental, cultural y económica». Por consiguiente, el turismo urbano puede ser también sostenible. En cambio, el turismo responsable se centra en el compromiso, el comportamiento y las actuaciones concretas que adoptan los distintos agentes para lograr dicha sostenibilidad (gencat.cat).

Para Butler (1999), no existe una forma de desarrollo turístico que no genere un impacto. Por ese motivo, el desarrollo sostenible debe incluir límites de crecimiento, basándose en la capacidad de los recursos para absorber los efectos del turismo, de modo que permita ser mantenida a lo largo del tiempo (Bramwell, Henry y Van der Straaten, 1996). De esta necesidad surge el concepto de «capacidad de carga», muy discutido en la literatura y entendido como el «umbral o límite de tolerancia más allá del cual saturan las instalaciones (capacidad de carga física), se degrada el medio ambiente (capacidad de carga ambiental) o disminuye el placer y bienestar del visitante (capacidad de carga psicológica)» (Picornell, 1993, p.70). Además, es la que determina los costes o beneficios en el desarrollo de las actividades turísticas (Quintero, 2004).

Para gestionar los espacios naturales de forma sostenible, ámbito de este trabajo, existen distintos instrumentos; algunos de ellos aplicables únicamente a empresas o administraciones del sector (ecoetiquetas, sistemas de gestión ambiental, indicadores, guías de buenas prácticas, auditorías...) (Fraguell, 2019) y otros, más integrales combinan la gestión del destino así como el compromiso e implicación de empresas del entorno (CETS ...).

4.3.1. La Carta Europea de Turismo Sostenible y el plástico

La Carta Europea de Turismo Sostenible (CETS) es una iniciativa de la Federación EUROPARC que nace en 1991 como fruto de la reflexión sobre el turismo en espacios naturales protegidos (ENP) y sus implicaciones.

Se trata de un método de trabajo, una herramienta de planificación, mantenida en la línea del tiempo, que necesita del compromiso y responsabilidad de todos los agentes para aplicar los principios de turismo sostenible en los ENP.

Los objetivos fundamentales son (redeuroparc.com):

- Fomentar el conocimiento y apoyo a los ENP que forman parte del patrimonio natural y cultural, adoptando un compromiso voluntario.
- Orientar la gestión hacia los principios de sostenibilidad, compatibilizando el desarrollo turístico con la conservación, las aspiraciones de los empresarios, las expectativas de los visitantes y las necesidades de la población local.

El primer paso de la CETS es la creación de un Fórum Permanente, que suele estar formado por grupos de trabajo de los sectores económicos y la población local. Asimismo, se configura la comisión técnica que se encarga de planificar y dirigir la estrategia. A partir de ese momento, se inician las tres fases del proceso.

- 1) Adhesión del ENP, condición *sine qua non* para el resto de las fases.
- 2) Adhesión de las empresas turísticas ubicadas en el ENP o que desarrollen en él su actividad.
- 3) Adhesión de touroperadores o agencias de viajes que comercializan y trabajan con los ENP, disponible desde 2016.

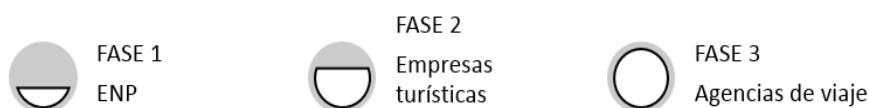


Ilustración 7: Fases CETS. Elaboración propia.

En la segunda fase, la de mayor interés para este trabajo, las empresas que quieren formar parte de la CETS deben cumplir con unos requisitos previos:

- a) Estar ubicada o desarrollar las actividades en el espacio natural, que será el ámbito de aplicación de la CETS.
- b) Formar parte del Foro Permanente y participar activamente.
- c) Cumplir con la legislación vigente y realizar actividades compatibles con la estrategia de turismo sostenible y la normativa del espacio protegido.

Con ello se inicia el procedimiento de adhesión que consta de diversos pasos:

1. Informarse acerca de la documentación necesaria para la solicitud de adhesión.
2. Realizar un Diagnóstico de Situación de Partida e implantar un conjunto de actuaciones señaladas como «básicas» (alrededor de 30). Para esta autoevaluación se establece un Listado de Chequeo, un documento donde aparecen las actuaciones que se requieren de la empresa para poder adherirse.
3. Elaborar el Programa de Actuación con aquellas actuaciones que se desarrollarán en los tres años siguientes de la adhesión. Cada una de ellas debe incluir indicadores para medir su efectividad y una temporalidad de ejecución. La guía de EUROPARC (2010) contempla un conjunto de buenas prácticas a modo de ejemplo con el fin de ayudar a las empresas a confeccionar dicho Programa.

Las actuaciones que se adopten en el Programa de Actuación deben formar parte de los tres bloques de actuación que contempla la Carta.

- a) Mejorar la oferta y la conexión del espacio natural protegido:

Incluye todo aquello que puede hacer la empresa para desarrollar y promover actividades que ayuden a descubrir el espacio natural.

- Conocer mejor el mercado y el del destino turístico.
- Estrechar los lazos de colaboración con los gestores del espacio protegido.
- Mejorar la oferta turística.
- Realizar una promoción responsable.
- Trabajar juntamente con otras empresas turísticas del espacio natural protegido

b) Mejorar su comportamiento ambiental

En este apartado se muestran las prácticas respetuosas con el medioambiente que pueden ayudar a mejorar la imagen del negocio y ahorrar recursos. Por lo tanto, todo aquello que se incluya dentro de la reducción del consumo de plástico de un solo uso debe aparecer en esta sección del Programa de Actuaciones.

- Ahorrar energía
- Ahorrar agua
- Disminuir los residuos
- Minimizar la contaminación
- Consumo responsable
- Certificarse con sistemas de gestión medioambiental

c) Apoyar el desarrollo local, la conservación del patrimonio y realizar una gestión social coherente del negocio.

Donde aparecen cómo puede la empresa contribuir al desarrollo de la economía local, la conservación del entorno, animar a los visitantes a contribuir activamente y comprometerse.

- Apoyar la economía local.
- Influir en los movimientos y comportamiento de los visitantes.
- Gestionar la propiedad y el establecimiento respetando el entorno local.
- Apoyar las causas locales.
- Promover la responsabilidad social de la empresa.

El documento Guía de Adhesión a la CETS, elaborado por EUROPARC en 2010 y disponible en la página web de europarc.org, incorpora un apartado de buenas prácticas que pretenden ser de ayuda para la confección del Programa de Actuación. En concreto, y por el ámbito de estudio del trabajo, se destaca el apartado de «disminución de residuos», donde se dedica una sección a los envases (p. 111). Aparecen las recomendaciones siguientes:

- Evitar el uso de productos de usar y tirar: platos, vasos etc.
- No comprar productos sobre envasados, en bandejas de poliestireno, y sí a granel.
- Priorizar la compra en envases de vidrio antes que en plástico o tetrabrik.
- Rechazar alimentos que vienen en bolsitas individuales y dentro de paquetes grandes.
- Consumir productos envasados de mayor capacidad y evitar de uso mini o individual.

Según EUROPAC, se atribuyen grandes beneficios a los espacios naturales y a las empresas que se adhieran a la CETS. Algunos de los más relevantes son:

Beneficios a los espacios naturales (redeuroparc.org):

- Refuerzan las relaciones con todas las partes interesadas en el turismo local y en el sector;
- Brinda la oportunidad de influir en el desarrollo turístico de la zona;
- Transmite una buena imagen como zona dedicada al turismo sostenible;
- Ofrece la oportunidad de concienciar a los turistas a través de los medios de comunicación;
- Posibilita trabajar con otros espacios de la red de la Carta y aprender de ellos;
- Permite obtener asesoramiento.

Beneficios para las empresas (redeuroparc.org)

- Mayor satisfacción del visitante y la repetición de su visita;
- Una reducción de costes de explotación y el uso sostenible de los recursos.
- Ayuda a retener el gasto del visitante en la economía local mediante el uso de productos locales, así como con la promoción de actividades, festivales y costumbres locales;
- Compromete a todo el personal involucrado en el espacio protegido y otras partes locales en el desarrollo conjunto de la estrategia turística de la zona;
- Da un reconocimiento a nivel europeo y «posibilita el acceso a nuevos clientes atraídos por los espacios protegidos, la creación de una oferta fuera de temporada, el trabajo con sectores económicos locales y la compra de servicios y productos locales», entre otros.

Como añaden Gessa y Toledano (2011):

«La CETS refleja el cambio de orientación que ha experimentado el debate ecológico en los últimos tiempos, alejándose de la concepción polarizada y antagónica crecimiento-medio ambiente, para pasar a una valorización más amplia del entorno como recurso productivo básico en el crecimiento económico sostenido».

Es decir, los ENP son de especial interés y valor para los nuevos modelos de desarrollo turístico, con una sociedad que está más comprometida con el medio ambiente y que reclama el uso eficiente y sostenible de los recursos naturales disponibles.

5. Contextualización del territorio

5.1. Contexto geográfico, social y económico del territorio

El Parque Natural del Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter se ubica en el nordeste de la Península Ibérica, en la provincia de Gerona. Con una superficie de 8.192,19 hectáreas (6.155 terrestres y 2.037 marinas), se reparte entre las comarcas del Baix Empordà y Alt Empordà (catalunya.com).

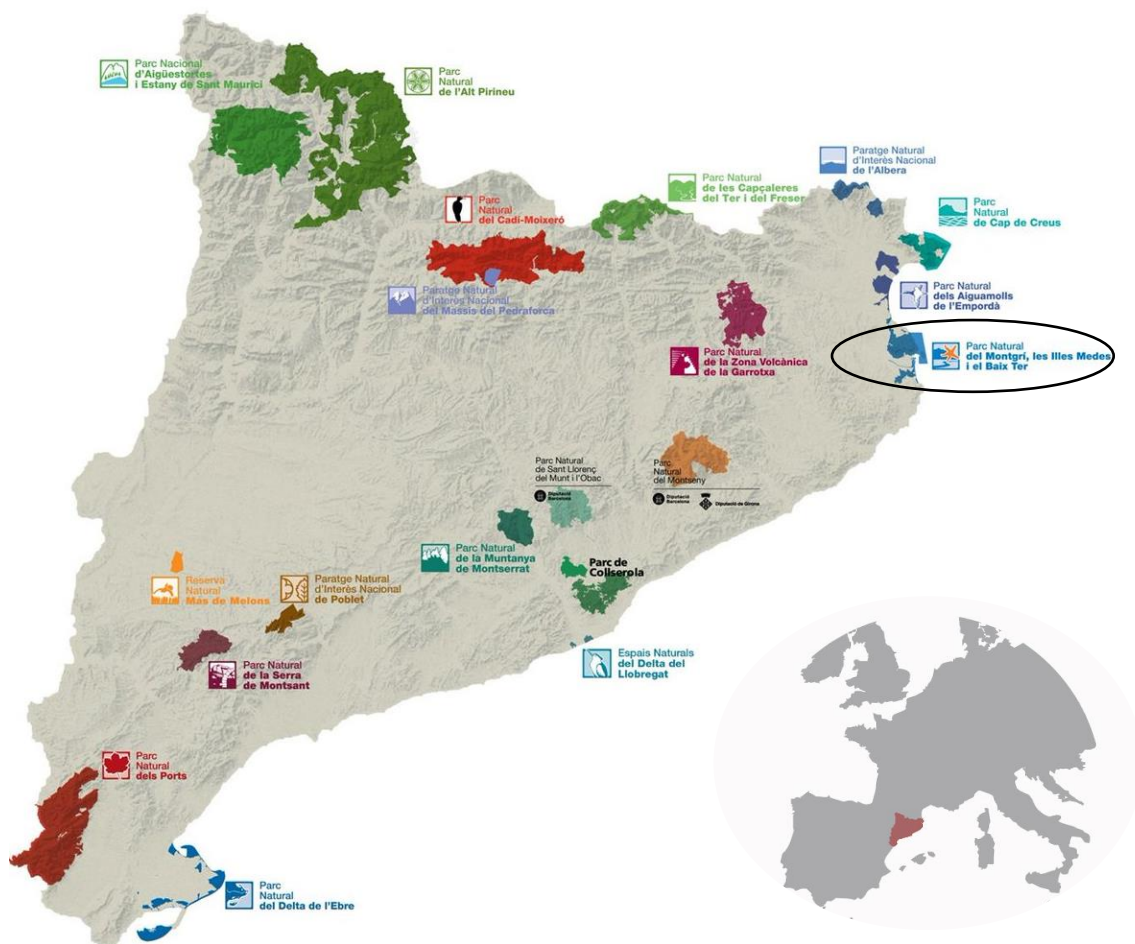


Ilustración 8: Parques Naturales en Cataluña (2018). parcsnaturals.gencat.cat

Concretamente, entre ocho municipios:

- Bellcaire d'Empordà
- Gualta
- Palau-Sator
- Pals
- Torroella de Montgrí
- Ullà
- Fontanilles
- L'Escala (el único municipio del Alt Empordà)



Ilustración 9. Municipios del PNMMBT. Parcsnaturals.gencat.cat

La comarca del Baix Empordà, donde se concentran la mayoría de los municipios del Parque, mantiene un nivel de población estable desde hace una década. Según datos de IDESCAT (2018), los grandes núcleos de población se localizan en la línea de costa, siendo Torroella de Montgrí la que más volumen de habitantes concentra (11.537). Se destaca el envejecimiento de la población, más acentuada en los municipios de interior que de litoral (Activa Prospect, 2018).

Municipio	Población
Bellcaire d'Empordà	671
Fontanilles	138
Gualta	392
Palau Sator	295
Pals	2.461
Torroella de Montgrí	11.537
Ullà	1.139
L'Escalà	10.417
TOTAL	27.050

Tabla 1: Población por municipio, IDESCAT (2018). Elaboración propia.

Así pues, la actividad económica de estos municipios se basa en el sector de servicios (hasta un 75,2% de la población ocupada en el año 2017), siendo el turismo y servicios orientados a las personas los principales generadores de empleo. Esta dependencia del sector terciario provoca una clara estacionalización de la ocupación y se agrava con la regresión progresiva de la actividad agrícola y el escaso desarrollo del sector primario en la comarca, a excepción de Torroella de Montgrí, donde sigue siendo muy importante (Activa Prospect, 2018).

Se resalta el valor estratégico que suponen los espacios naturales para la región del Baix Empordà y el Alt Empordà. Las dos comarcas en conjunto cuentan con un total de 16 espacios naturales protegidos, de distintos niveles de protección. En el caso del Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter, pertenece principalmente a los municipios del Baix Empordà, pero compartido por el término municipal de l'Escala, de la comarca colindante Alt Empordà. El gran tamaño de estos espacios y la alta protección de las zonas costeras no urbanizadas ofrecen la garantía de una mayor calidad ambiental a estas zonas (Activa Prospect, 2018).

5.2. El Parque Natural del Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter

El Parque Natural del Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter se crea con la ley 15/2010, del 21 de mayo de 2010, con el objetivo de unificar las normativas de protección que regían en los tres espacios por separado (Diagnóstico CETS, 2016; catalunya.com).

La mayor parte de la superficie del espacio se concentra en Torroella de Montgrí – l'Estartit (55%), quedando ésta repartida de la siguiente manera:

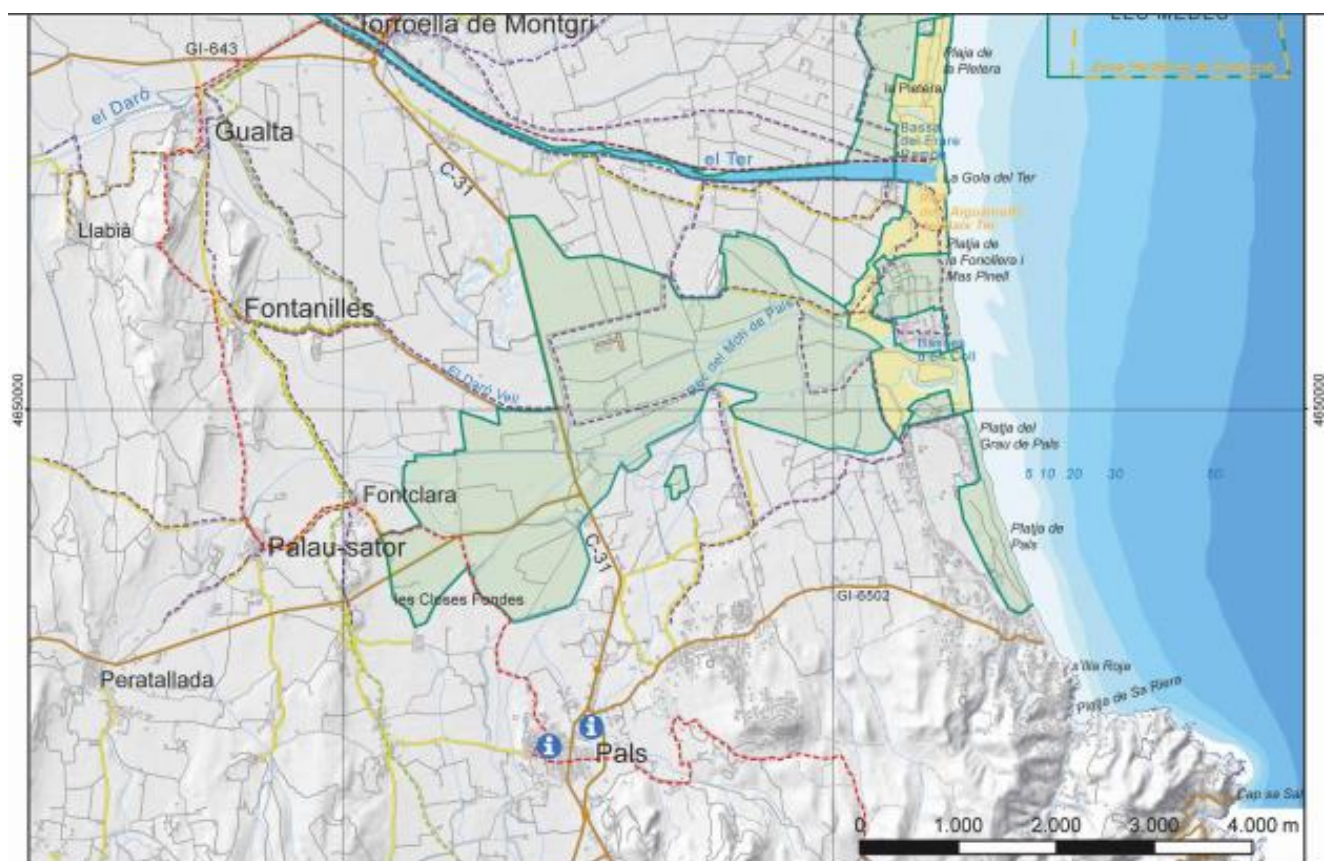
Municipio	Superficie total (ha)	Superficie de parque (ha)	% municipio en el parque	% del municipio del parque
Bellcaire d'Empordà	1.264,01	438,87	38%	6%
Fontanilles	927,77	55,66	6%	1%
Gualta	901,78	8,2	1%	0,1%
Palau Sator	1.238,54	108,85	9%	1%
Pals	2.582,76	571,13	7%	7%
Torroella de Montgrí	6.593,06	4515,68	68%	55%
Ullà	728,60	115,35	16%	1%
L'Escala	1.630.79	296,46	18%	4%
TOTAL	15.867,31 ha	6.155,2 ha		75% sup. Terrestre 25% sup. Marina

Tabla 2. Superficie del PNMMBT por municipio. Diagnóstico CETS Parque Natural del Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter (2016)

A pesar de que el PNMMBT se crea oficialmente en 2010, las zonas que lo comprenden ya eran objeto de reconocimiento parcial con el Plan de Espacios de Interés Natural (1992) y el Plan Especial de delimitación definitiva del PEIN del Montgrí (2002) (naturalocal.net). De hecho, el territorio cuenta en la actualidad con diferentes grados de protección que están regulados por diferentes figuras (Guía del PNMMBT, 2017).:

- Una reserva natural integral (RNI) en toda la zona emergida de las Islas Medas.
- Una reserva natural parcial marina (RNP) en el área marina de las Islas Medas.
- Una reserva natural parcial terrestre (RNP) en los humedales del Bajo Ter.
- Espacios agrarios, con un uso preferente agrario que reconocen el importante papel medioambiental y económico.





FIGURES DE PROTECCIÓ

	<i>Parc Natural</i>		GR 92		Ruta del Ter
	<i>Reserva Natural Integral (RNI)</i>		Pirinexus		Xarxa de cicloturisme del Baix Empordà
	<i>Reserva Natural Parcial (RNP)</i>		Oficina d'Informació del Parc Natural		Oficina d'informació turística
	<i>Reserva Natural Parcial Marina</i>		Centre d'Interpretació del Parc		Museu
	<i>Zona Perifèrica de Protecció Marina</i>				

Il·lustració 10: Figuras de protecció del PNMMBT. parcsnaturals.gencat.cat

La unión de los tres espacios provoca una heterogeneidad de paisajes, que dota al espacio de gran singularidad. Por una parte, el Macizo del Montgrí, un espacio montañoso compuesto por Ullà (309 m), el Montgrí (303 m) con el castillo del siglo XIII, y el Montplà (300 m). Cubierto en la actualidad por una gran masa de pinos, se establecieron poblaciones hace unos 300.000 años. Como aparece en el dossier profesional de [visitestartit.com](http://www.visitestartit.com)⁵, a lo largo del macizo se pueden encontrar otros elementos de interés cultural:

- El castillo de Montgrí, construido entre 1294 y 1301, desde donde se contempla la bahía de Rosas y Ampurias, el Canigó, los Pirineos, las Gavarres, el Bajo Ter y la Bahía de l'Estartit, con las Islas Medas.
- La ermita de Santa Caterina.
- Las capillas, localizadas en el camino que asciende hasta el castillo.
- El Cau del Duc, siendo la cueva más grande del macizo.
- La ermita de Santa Maria de Palau, en la vertiente de Sobrestany.
- Cuevas y simas, hasta un total de 50 repartidas a lo largo de todo el macizo.

Por otra parte, las Islas Medes, siendo indudablemente el atractivo más destacado. Se trata de un archipiélago de 23 hectáreas compuesto por siete islotes (la Meda Gran, la Meda Petita, el Carall Bernat, los Tascons Grossos, los Tascons Petits, el Medellot y las Ferrenelles). Se ubica a una milla de la playa de l'Estartit, siendo uno de los principales polos turísticos del municipio. Las distintas profundidades hacen de las Islas Medas un lugar altamente solicitado para realizar inmersiones.

La costa rocosa del Montgrí alberga igualmente pequeñas calas o grandes playas como:

- Cala Montgó
- Cala Ferriol
- Cala Pedrosa
- Cala Calella
- Playa Grande de l'Estartit (dividida a su vez en la playa principal, Playa de los Griells y la Playa de la Pletera, esta última incluida en el programa Life de la Unión Europea, para la restauración de las dunas del litoral).
- Playa Mas Pinell

⁵ http://www.visitestartit.com/wp-content/uploads/2019/03/E-DOSSIER-PROFESSIONAL_digital.pdf

Por último, los humedales del Ter, donde desemboca el río más importante de las comarcas de Gerona. En este lugar se encuentra el Ter Vell, y las zonas húmedas de la Pletera, las Basses d'en Coll y la Gola del Ter. En este paisaje agrario de grandes extensiones se cultivan una gran variedad de árboles frutales, arrozales, cereales y forraje, entre otros productos agrícolas (Guía del PNMMBT, 2017).

Según la lista de los hábitats presentes en Cataluña, las islas Medes y el macizo del Montgrí acogen un total de 25 hábitats diferentes, de los cuales 11 tienen interés comunitario y de estos, 3 prioritarios (Diagnóstico CETS, 2016). Hay que hablar de la coscoja (*Quercus Coccifera*), el pinar de pino blanco (*Pinus Halepensis*), así como de las comunidades de plantas halófilas (adaptadas al alto grado de salinidad, a la superficie emergente de las islas Medes, y las zonas húmedas). En relación con la fauna, se distingue la presencia de aves, alcanzando los 189 tipos entre las aves marinas, las aves rapaces, y las aves rupícolas. Algunos ejemplos son el halcón peregrino (*Falco pelegrinus*), el cernícalo común (*Falco tinnunculus*) o el búho real (*Bubo bubo*) (naturalocal.net).

En el fondo marino se destacan las praderas de posidonia (*Posidonia Oceanica*) que suponen un lugar de oxigenación del agua, alimentación, estabilización del fondo arenoso, refugio y reproducción para muchas especies marinas (Diagnóstico CETS, 2016). Pero también el coral, los crustáceos, los cetáceos y los peces con valor comercial como los sardos, las doradas, las lubinas o el mero (catalunya.com).

La propia la ley 15/2010, de 21 de mayo de 2010, con la que se declara el Parque Natural, establece que «la ordenación y la planificación del uso y la gestión del espacio natural se deben llevar a cabo por medio de instrumentos de planificación» (Diagnóstico CETS, 2016, p.4):

- El Plan especial de protección del medio natural y del paisaje.
- El Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG).
- Planes, normas y programas específicos.

Tal y como se desprende del Diagnóstico CETS (2016), de estos instrumentos, actualmente sólo existe regulación específica, aparte de la que aplica a los parques de Cataluña en conjunto, del ámbito marino correspondiente a la Reserva Natural Parcial marina de las islas Medes, con la aplicación de su propio Plan Rector de Uso y Gestión. El Parque Natural es una figura legal de protección de valores naturales y culturales cuyo objetivo es compatibilizar la protección con el desarrollo socioeconómico armónico y sostenible de la zona y cuenta además con un centro de Interpretación y documentación.

5.3. El turismo

5.3.1. En la Costa Brava

El Parque Natural del Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter se reparte entre ocho municipios de la provincia de Gerona, motivo por el cual vale la pena empezar analizando las cifras turísticas de la marca turística Costa Brava y Pirineo, que incluye las comarcas de costa e interior.

Según el Patronat de Turisme Costa Brava i Pirineus (2019), el pasado año 2018, las comarcas gerundenses recibieron 7,8 millones de turistas (extranjeros y nacionales) alcanzando la cifra de 25.5 millones de pernoctaciones en establecimientos reglados (principalmente hoteles, pero también cámpings, hostales y establecimientos de turismo rural). El aeropuerto de Gerona-Costa Brava recibió 2.019.874 pasajeros, invirtiendo la tendencia negativa de los ejercicios anteriores y los puertos de cruceros registraron un total de 52.000 cruceristas (46.000 en Palamós y 5.200 en Rosas). Para acabar, se detecta un leve incremento de turistas procedentes del Este y de Estados Unidos, y un aumento del 7,2% del gasto en el turista extranjero.

En cuanto al perfil de la demanda, el estudio más reciente data del 2011. La Agencia Catalana de Turismo elabora un informe con la caracterización de la demanda del turista que pernocta en la Costa Brava (sin tener en cuenta las segundas residencias). El mercado francés se impone con un 57.6% del total, seguido del mercado alemán, holandés y belga. Del mismo modo, se da a conocer los principales motivos de visita, siendo el sol y playa el factor más relevante con un 25.2%. El paisaje, entorno y medio ambiente se sitúan en quinta posición, con un 8.6%. Sin embargo, se trata de datos desfasados que pueden no reflejar la demanda actual.

5.3.2. En el Parque Natural

La diversidad de paisajes ofrece múltiples posibilidades para visitar y conocer el espacio: submarinismo, snorkel, vela, kayak, senderismo, BTT, rutas a caballo, observación de aves y golf son sólo algunos ejemplos. De hecho, en el entorno del Parque se encuentra parte del GR92, conocido también como el camino de Ronda; Pirinexus, una ruta cicloturista entre Catalunya y Francia; la ruta del Ter, a lo largo del río; y la red de caminos del Baix Empordà, caminos rurales señalizados para practicar cicloturismo y senderismo.

El ayuntamiento de Torroella de Montgrí - l'Estartit encarga asiduamente estudios analíticos sobre el impacto económico generado por operadores de turismo activo que incluyen el municipio en sus paquetes turísticos. Aunque se trate de un estudio concreto, lo cierto es que muchos de estos operadores combinan distintos municipios alrededor del Parque Natural.

El más reciente data del 2018, y se constata que en los últimos 6 años, la oferta de turismo activo (senderismo, cicloturismo, BTT, turismo ecuestre y multiactividad) ha crecido de forma exponencial; los operadores que ofrecen el municipio en sus productos han pasado de 24 (2012) a 52; y los productos disponibles, de 38 (2012) a 104. Por países, la mayoría de los productos corresponden a Francia (33), España y Cataluña (26), y en menor medida a Reino Unido (11), Holanda (11), Bélgica (8) y Alemania (6).

En materia de visitantes, al tratarse de un espacio abierto, resulta complejo cuantificar el número exacto de llegadas, más allá de los que acceden por una vía determinada. Tal y como aparece en el Diario de Girona (2017), «históricamente, estas cifras se han calculado con fórmulas estimatorias a partir de los datos obtenidos por diferentes métodos, principalmente con el recuento de visitantes realizado en los puntos de información», pero son insuficientes para conocer la realidad del entorno.

En el caso del Parque Natural del Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter, se implementa en 2017 un sistema para contar la afluencia de visitantes, necesario para conocer los usuarios del espacio y para cumplir con la Carta Europea. Dicho sistema se basa en:

- 1) Las estadísticas de las oficinas de turismo de los municipios, que miden el flujo de visitas. Únicamente los municipios de Pals, Torroella de Montgrí, y l'Escala cuentan con oficinas de turismo, que registran las consultas atendidas. El resto carece de una red de puntos de información, por lo que la información recogida no es completa respecto a todo el territorio (Diagnóstico CETS, 2016).
- 2) Las encuestas de satisfacción y de perfil del visitantes, también llevadas a cabo desde estos centros de información. Las consultas atendidas durante el verano de 2014 en la oficina de l'Estartit responde mayoritariamente a un público de origen francés, seguido de catalanes, españoles y holandeses. También se detectó un aumento del 28% sobre demandas de excursiones a pie y en bicicleta respecto el 2013 (Diagnóstico CETS, 2016).
- 3) La instalación de contadores de visitantes en zonas sensibles del parque como la Gola del Ter, el Puig de la Reina, Castillo de Montgrí y el paraje de Les Planasses de l'Escala entre otros. Este sistema desglosa los resultados por días y franjas horarias, aportando información extra muy valiosa que permite controlar el flujo de visitantes, reenfocar las estrategias y mejorar la protección del espacio en cuestión.

Con todo ello, en 2018 se facilitaron 126.310 informaciones en las oficinas de turismo y se contabilizaron un total de 582.054 visitantes (teniendo en cuenta que el sistema obtiene datos según la dirección del visitante). Además, el máximo de inmersiones legales permitidas en las Medas es de 60.000 por año. En la siguiente tabla se desglosan los resultados totales según el contador y la dirección del visitante (dirección A + dirección B).

Les Planasses (total = 124.368) 93.276 + 31.092	Gola Sud (total = 174.502) 101.211 + 73.290
Muntanya gran GR92 (total = 23.265) 15.354 + 7.910	Basses d'en Coll 80.086 + 31.144
Puig de la Reina (total = 13.233) 8.998 + 4.234	Castell (total = 135.351) 70.382 + 64.968
La Pletera (total = 104)	

Tabla 3. Contadores del PNMMBT (2018). Elaboración propia.

5.4. Los residuos en los municipios del parque

Se considera oportuno añadir este apartado para conocer la cantidad de plástico que genera cada uno de los ocho municipios que integra el parque. Para ello, se consulta en el departamento de Urbanismo, Medio Ambiente y Promoción Económica de l'Estartit, el cual deriva a la Agencia de Residuos de Cataluña.

En su página web, es posible visualizar las estadísticas de la generación de residuos y recogida selectiva de todos los municipios de Cataluña y aparecen clasificadas según el tipo (vidrio, orgánica, papel y cartón, poda y jardinería...). Para este trabajo, se focaliza en la categoría de envases, que incluye «todo tipo de materiales plásticos, metálicos, no metálicos, compuestos recogidos de la vía pública (contenedores y puerta a puerta), recogidas específicas y también en vertederos» (p. 3)⁶

	Población (habitantes)	Residuos Municipales Totales (toneladas)	Envases (toneladas)	Relación envases/total residuos (%)
Bellcaire d'Empordà	671	376,27	14,17	3,77%
L'Escala	10.417	12.194,89	168,76	1,38%
Fontanilles	138	177,18	4,44	2,51%
Gualta	392	300,12	14,06	4,68%
Palau-Sator	295	434,82	18,23	4,19%
Pals	2.461	4.344,12	74,68	1,72%
Torroella de Montgrí	11.537	10.574,49	353,76	3,35%
Ullà	1.139	601,66	14,14	2,35%

Tabla 4: Residuos municipales, Agencia Catalana de Residuos (2018). Elaboración propia.

⁶ Metodologia d'obtenció de les dades estadístiques de residus municipals a Catalunya. Novembre 2014 http://estadistiques.arc.cat/ARC/estadistiques/metodologia_rm_11_14.pdf

Paradójicamente, los envases en la recogida selectiva (aquellos depositados en el contenedor amarillo y que se reciclan correctamente), no representan más allá del 5% del total de residuos generados. Otros residuos como la materia orgánica o el vidrio, sin aparecer en la tabla anterior, representan tantos por ciento muy superiores. Estas cifras aumentarían significativamente si se incluyese el resto de los plásticos que no se reciclan.

Por el momento no existe un sistema que permita conocer la cantidad de desecho generado desde los hogares y comercios, con la recogida puerta a puerta, separadamente. Esto permitiría analizar el volumen de plásticos del sector terciario, incluidas las empresas turísticas, y tener cifras más realistas para poder tomar futuras decisiones.

5.5. La implantación de la CETS en el Parque

El Parque Natural del Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter empieza a preparar su estrategia de adhesión a la Carta Europea de Turismo Sostenible en noviembre de 2014, con la constitución del primer Foro Permanente y grupo de trabajo, compuesto por 40 personas del sector público, privado y de la población local. En diciembre de 2016, la Federación Europarc otorga la CETS al Parque y es a partir de ese momento que se empieza a trabajar en las siguientes dos fases. La segunda de ellas, dirigida a las empresas, se inicia en 2018.

Esta herramienta de trabajo permite llevar a cabo una estrategia conjunta que favorezca la protección del medio natural y el desarrollo de la actividad turística, uno de los principales motores económicos del territorio. Para ello, es necesario el compromiso conjunto para adoptar los principios de sostenibilidad.

Cuando se empieza a elaborar el presente Trabajo de Final de Máster, veintiocho empresas están adheridas a la Carta Europea de Turismo Sostenible en el entorno del Parque Natural del Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter. Es posible agruparlas según la actividad que desarrollan; alojamiento turístico, empresas de actividades y de restauración

Tipo de actividad principal	Restauración	Alojamiento turístico	Empresa de actividades
Número de empresas	1	7	20

Tabla 5: Empresas CETS según tipología. Elaboración propia.

Para empezar, se analiza la oferta turística reglada que existe en los municipios de la CETS, para poder evaluar el volumen de empresas comprometidas. Según el DAFO de Activa Prospect sobre el Baix Empordà elaborado en 2018, la oferta de plazas turísticas se recupera entre el 2008 y el 2016 y aumenta su calidad. Las viviendas de uso turístico superan en plazas a los cámpings, siendo un 42% viviendas de segunda residencia. Con números recientes, los establecimientos turísticos se reparten de la siguiente forma:

	Hoteles	Hostales y pensiones	Cámpings	Turismo rural
Bellcaire d'Empordà	0	0	0	0
L'Escala	11	9	5	3
Fontanilles	0	0	0	14
Gualta	1	0	0	0
Palau-Sator	1	1	0	9
Pals	5	3	5	7
Torroella de Montgrí	17	6	10	8
Ullà	0	0	0	1
TOTAL	35	19	20	42

Tabla 6: Alojamientos turísticos por municipio, empresa.gencat.cat (2018). Elaboración propia.

Del total de empresas de alojamiento de los municipios (116), 7 están adheridas a la Carta Europea de Turismo Sostenible. Aquellas cuyo negocio se basa en la realización de actividades y en la restauración suman 21, siendo complicado determinar la cantidad exacta que se dedica a ello en todo el territorio, ya que muchas de ellas cuentan con distintas unidades de negocio o no son solamente turísticas.

Aunque en números absolutos parecen cifras pequeñas, el Parque Natural del Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter es el segundo espacio natural protegido del Estado Español que más empresas ha logrado adherir en una primera ronda. Actualmente, otras 23 empresas están en proceso de adhesión y se sigue trabajando para concienciar e implicar a todos los agentes y lograr así un tejido empresarial sostenible y comprometido con el medio natural.

En el siguiente mapa aparecen ubicadas las 28 empresas que a fecha de hoy están adheridas a la Carta Europea de Turismo Sostenible. Con las tablas se pretende mostrar con más detalle su localización, tipo de empresa, tamaño (únicamente en el caso de los alojamientos) y su oferta (básica y complementaria) o unidades de negocio.



Ilustración 11: Empresas adheridas a CETS en el PNMMBT, 2018, parcsnaturals.gencat.cat

5.5.1. Empresas de restauración

Nombre de la empresa	Ubicación	Tipología	Tamaño	Oferta básica y complementaria
Horta de Can Patxei	Gualta	Restaurante	17 mesas	Restaurante

Tabla 7: Elaboración propia.

5.5.2. Empresas de alojamiento turístico

Nombre de la empresa	Ubicación	Tipología	Tamaño	Oferta básica y complementaria
Hotel les Illes	l'Estartit	Hotel	63 habitaciones	Alojamiento turístico y centro de buceo (no certificado)
Mas Ramades	Torroella de Montgrí	Alojamiento rural	7 habitaciones	Alojamiento turístico

Molí del mig	Torroella de Montgrí	Hotel	32 habitaciones	Alojamiento turístico
Es portal de Pals	Pals	Hotel gastronómico	9 habitaciones	Alojamiento rural
Hotel Medes II	l'Estartit	Hotel	50 habitaciones	Alojamiento turístico
Camping Medes	l'Estartit	Camping	170 parcelas y 12 bungalós	Alojamiento turístico y centro de buceo (certificado)
Els Massos d'en Coll	Llabià	Alojamiento rural	3 apartamentos 2 casas	Alojamiento rural y actividades (no certificadas)

Tabla 8: Elaboración propia

5.5.3. Empresas de actividades

Nombre de la empresa	Ubicación	Tipología	Oferta básica y complementaria
El rei del mar	L'Estartit	Centro de buceo	Actividades subacuáticas (buceo)
International Diving Center (El rei del mar)	L'Escala	Centro de buceo	Actividades subacuáticas (buceo)
Quim's Diving Center (El rei del mar)	L'Estartit	Centro de buceo	Actividades subacuáticas (buceo)
Club Nàutic l'Escala	L'Escala	Club Náutico	Actividades acuáticas (vela, kayak, paddle surf...) y servicios portuarios
Club Nàutic l'Estartit	L'Estartit	Club Náutico	Actividades acuáticas (vela, kayak, paddle surf...) y servicios portuarios
Eolis Kite	L'Estartit	Empresa de actividades	Actividades acuáticas (Kitesurf, paddle surf, windsurf, catamarán) y bar (no certificado)
Unisub Estartit	L'Estartit	Centro de buceo	Actividades subacuáticas (buceo)

Calypso Diving	L'Estartit	Centro de buceo	Actividades subacuáticas (buceo)
Costa Brava Divers	L'Estartit	Centro de buceo y empresa de actividades	Actividades acuáticas (kayak y vela), actividades subacuáticas (snorkel y buceo), rutas de senderismo y de cicloturismo
Medaqua (Costa Brava Divers)	L'Estartit	Centro de buceo y empresa de actividades	Actividades acuáticas (kayak y vela), actividades subacuáticas (snorkel y buceo), rutas de senderismo y de cicloturismo
LiveTour Segway	Pals	Empresa de actividades	Salidas en segway, motos eléctricas y onewheel
El xiulet de Pals	Pals	Empresa de actividades	Rutas en trenecito cultural con catas de productos locales
Kayak del Ter	Colomers	Empresa de actividades	Actividades acuáticas (kayak y canoa), senderismo, cicloturismo y segway
Terramar	Palau de Santa Eulàlia	Empresa de actividades	Visitas guiadas
Creuers Marenostrom	L'Escala	Empresa de actividades	Salidas en barco y actividades subacuáticas (snorkel)
Ocean Sub Estartit	L'Estartit	Centro de buceo	Actividades subacuáticas (buceo)
Tramats	Torroella de Montgrí	Empresa de actividades	Taller de cestos, restauración de sillas y piezas a mida con fibras naturales
Projecte Sèpia	Sin lugar físico, pero actúan en la Bahía de Rosas y de Pals	Proyecto – Empresa de actividades	Proyecto para mejorar la población y reproducción de los cefalópodos. Actividades que permiten ver los hábitats de estos.
Aquatica	L'Estartit	Centro de buceo	Actividades subacuáticas (snorkel y buceo)
Xaloc Diving Center	L'Estartit	Centro de buceo	Actividades subacuáticas (snorkel y buceo)

Tabla 9: Elaboración propia

6. Análisis

Este apartado se inicia con el análisis del Programa de Actuación de cada empresa adherida a la CETS, que es el documento donde aparecen todas aquellas actuaciones que se llevarán a cabo en los tres años siguientes a la adhesión. Con esta información se mide la implicación real de las organizaciones, ya que se comprometen activamente a su cumplimiento.

Recordando conceptos tratados anteriormente, las actuaciones adoptadas deben formar parte de tres bloques:

- a) Mejorar la oferta y la conexión del espacio natural protegido. Incluye todo aquello que puede hacer la empresa para desarrollar y promover actividades que ayuden a descubrir el espacio natural.
- b) Mejorar su comportamiento ambiental. Con prácticas respetuosas con el medioambiente que pueden ayudar a mejorar la imagen del negocio y ahorrar recursos. Por tanto, se prestará especial atención a este bloque ya que todo aquello relacionado con la reducción del consumo de plástico de un solo uso debe aparecer en esta sección del Programa de Actuaciones.
- c) Apoyar el desarrollo local, la conservación del patrimonio y realizar una gestión social coherente del negocio. Donde aparecen cómo puede la empresa contribuir al desarrollo de la economía local, la conservación del entorno, animar a los visitantes a contribuir activamente y comprometerse. En este bloque, también es posible que aparezcan algunas actuaciones sobre la reducción de plástico de un solo uso.

Se proseguirá con el análisis de las entrevistas, siendo la forma de medir la concienciación de los empresarios con la problemática del plástico de un solo uso y complementar la información obtenida con los Programas de Actuación.

Para acabar, se hará una búsqueda de guías, manuales y otros documentos que estudien las alternativas al plástico, propongan soluciones a cada uno de ellos u ofrezcan directrices o ideas de actuaciones para lograr una reducción de su consumo en el sector turístico.

6.1. Programas de Actuación

Las 28 empresas adheridas a la CETS suman un total de 251 actuaciones. Para relacionar cada una de las actuaciones con el consumo de plástico de un solo uso se decide categorizarlas en tres niveles. El nivel 1 incluye las que incorporan el término «plástico» en su descripción; el nivel 2, con aquellas en las que se detecta una clara relación con la reducción del plástico o con la adecuada gestión de los residuos; el nivel 3, todas las que tienen que ver con la recolección de residuos del medio ambiente (por tanto, no se ha hecho una reducción de su consumo ni se ha reciclado) u otras que podrían estar relacionadas con la concienciación o reducción del consumo de este material, pero son más genéricas.

Así pues, se detectan un total de 4 actuaciones para el primer nivel, 6 para el segundo y 9 para el tercero. De las 232 restantes, no se determina relación con el plástico de un solo uso.

Nivel 1 Con término «plástico» en su descripción	<ol style="list-style-type: none">1. Pedagogía en favor de la utilización de cestos en lugar de plástico2. Reducir plástico de menaje a los eventos en un 75% / al máximo3. Cambiar bolsas de plástico por bolsas de papel / biodegradables4. Recoger todo el plástico que se encuentre en el fondo submarino
Nivel 2 Existe una clara relación con la reducción del plástico o con la adecuada gestión de los residuos	<ol style="list-style-type: none">1. Comprar al máximo de productos a granel = Se reduce significativamente la cantidad de envoltorios de plástico.2. Instalación fuente de agua para el personal = Evitando el uso de botellas de plástico.3. Mejorar la visualización de los puntos de reciclaje del puerto (Islas ecológicas)4. Organizar una campaña por parte de los trabajadores y clientes “ayuda a reciclar” = Maximizando los índices de reciclaje.5. Cambiar material de las actividades por reciclables = Evitando el plástico de un solo uso.6. Cálculo de los residuos generados / Inventario de residuos = Para conocer la cantidad de residuos de cada tipología y poder reducir aquella que más se genera.

	1. Implementar el proyecto “recoge 3 piezas”
	2. Recoger la basura de las pinedas por donde pasan las rutas
	3. Organizar una campaña de limpieza de un punto del parque. = Eliminando del paisaje residuos de cualquier tipo.
	4. Participar en campañas de sensibilización
	5. Camisetas con mensaje medioambiental = Donde se da a conocer el problema del plástico y como métodos para concienciar a los clientes.
Nivel 3	
Tiene que ver con la recolección de residuos o puede tener relación si se enfoca al plástico	6. Actividad relacionada con el día europeo de los parques = Que puede utilizarse para la recolección de residuos.
	7. Proporcionar guías de buenas prácticas a los clientes. = Que incorporen la eliminación del uso de los polímeros.
	8. Oferta de picnics para senderistas y cicloturistas = Donde no se use plástico.
	9. Elaborar Plan de Responsabilidad Social Corporativa = Donde la empresa se responsabilice mediante acciones específicas a reducir los residuos.

Tabla 10: Actuaciones empresas CETS. Elaboración propia.

La actuación que más veces se repite, adoptada por cinco empresas de actividades y un alojamiento, es la de «reducción del plástico de menaje en eventos en un 75%», seguida de «organizar una campaña de limpieza de un punto del parque», donde se comprometen cuatro empresas de actividades, y finalmente «proporcionar guías de buenas prácticas a todos los clientes», por tres empresas de la misma tipología. Cada una del resto de las actuaciones, solo se incluyen dentro de los programas de una o dos empresas.

Los alojamientos están presentes en seis actuaciones, siendo una del nivel uno, «reducción del plástico de menaje en eventos en un 75%», tres del nivel siguiente «cálculo de los residuos generados», «instalación de fuente de agua para el personal» y «compra de productos a granel» y el resto del tercero, «oferta de picnic para senderistas y cicloturistas» y «elaborar un Plan de Responsabilidad Social Corporativa».

En lo que respecta las empresas de actividades se observa como son las que muestran un mayor compromiso, probablemente porque la mayor parte de empresas de la CETS (20) son de este tipo. Sin embargo, se decantan por actuaciones del nivel 3 (concienciación, sensibilización, campañas o actividades). Al no generar grandes volúmenes de desechos, tienen el papel de pedagogía. Además, del medio depende el correcto desarrollo de su actividad.

Finalmente, la empresa de restauración, se compromete a comprar el máximo de productos a granel, siendo una actuación lógica por el tipo de actividad y para evitar el uso excesivo de envoltorios y paquetes de plástico, principal foco de generación de residuos en estas empresas.

6.2. Entrevistas

Las 18 entrevistas que se llevan a cabo permiten complementar toda aquella información que no aparece en los programas de actuación, medir si existe implicación al margen de la CETS y la concienciación que tienen los empresarios sobre la problemática del plástico de un solo uso. Los encuentros, semiestructurados, giran entorno siete temas principales, que servirán después de criterios para escoger la empresa en la cual se adaptará el manual de reducción de plástico y se propondrá una batería de actuaciones para reducir al máximo su consumo.

- Tipo de actividad y tamaño de la empresa.
- Origen de los residuos y gestión (por la actividad de la empresa o por los turistas).
- Reconocimiento del problema del plástico y repercusiones para la empresa.
Responsabilidad de la gestión del plástico (empresas, administración o individuos).
Predisposición económica a la compra de materiales alternativos al plástico.
Actuaciones de reducción de plástico al margen de la CETS.
- Importancia de la CETS, otras certificaciones o sistemas de gestión ambiental.

Como se analiza en el apartado de empresas adheridas a la CETS, la mayoría de ellas son de actividades turísticas (sobre todo de buceo y snorkel), seguidas de establecimientos turísticos (cámpings, hoteles y turismo rural) y finalmente un restaurante. Resulta complejo establecer un criterio común para determinar el tamaño de todas ellas; en el caso de los establecimientos se emplea el indicador de habitaciones, parcelas o bungalós siendo el Cámping Medes el que mayor número de plazas ofrece; para las empresas de actividades, es posible escoger el número de trabajadores, pero como se verá a continuación no generan grandes volúmenes de desechos plásticos, por lo se opta por no establecer un criterio para ellas; por último, el restaurante, con el número de mesas.

En lo que concierne el origen y la gestión de los residuos, las empresas no tienen un sistema creado para medir la cantidad de residuos que se generan a lo largo del año. Gran parte es consciente que la principal basura que se genera proviene del contenedor amarillo, pero solo un hotel contabiliza las bolsas de basura que compra a 1 de enero y las restantes al finalizar el año. De esta manera, multiplicando el número de bolsas que se han utilizado por la capacidad, le permite conocer de forma orientativa la cantidad anual. La mayoría de las organizaciones se

encuentran en el nivel tres de la jerarquía de residuos (reciclaje), siendo este un sistema adoptado por todas ellas. Sin embargo, es necesario empezar con el primer nivel, la reducción del uso, que evite la propia generación de residuo.

En las empresas de actividades, el origen del residuo es básicamente del turista, con botellas de agua o cubiertos de un solo uso. Las organizaciones reconocen que es complicado cambiar ese comportamiento ya que están de vacaciones y muchos de ellos no son tan conscientes o prefieren la «comodidad» a la «sostenibilidad». Algunas empresas de submarinismo también generan residuo plástico por las boquillas de los tubos de snorkel, que al acabar la inmersión deben ser cambiadas por higiene. En los alojamientos y el restaurante, es la propia actividad de la empresa la que genera el residuo. Los entrevistados reconocen que el origen y foco está en la cocina y restaurante, donde todos los alimentos están empaquetados, pero el departamento de pisos también contribuye. En el camping se origina por el comportamiento del turista (al tratarse de un tipo de alojamiento donde se debe cocinar) y por la propia actividad (con el restaurante, bar y tienda).

Un dato notorio es que la empresa de actividades Kayak del Ter lleva a cabo limpiezas del río Ter, donde se recogen grandes cantidades de residuos. La empresa lleva estos desechos a las plantas de gestión de residuos para que sea correctamente reciclado. Sin esta labor, todos esos residuos acabarían en el mar y perjudicaría gravemente la imagen del destino y las empresas.

Para medir el alcance del problema, durante los encuentros, se formulan preguntas como «¿Puede el problema del plástico tener una repercusión en la actividad de su empresa, con una mala imagen o reputación del destino como ha pasado en algunos lugares del sudeste asiático?, ¿Alguna vez ha recibido una queja de un cliente por la cantidad de residuos que hay en el entorno?, ¿A quién cree que corresponde la gestión y reducción del uso del plástico: a la administración, a las empresas, a los consumidores?, ¿Está dispuesto a pasar a comprar otros materiales que no sean de plástico aunque sean más caros?»

Casi todas ellas son conscientes del problema del plástico de un solo uso, sobre todo en relación con el medio marino, a excepción de un hotel, que no tiene intención de reducir el uso, simplemente seguir con el reciclaje. No obstante, los alojamientos no acaban de creer que les pueda afectar directamente a la actividad de la empresa, pero si en el caso de las empresas de actividades, cuyo recurso es el mar, y principal lugar donde acaban todos estos desechos. Hasta el momento, no han recibido quejas de turistas y son conscientes de que el parque es un lugar

sin contaminación. Así pues, reconocen que tienen un papel clave para mantenerlo limpio y deben dar un buen ejemplo entre los visitantes.

A la pregunta de la gestión y reducción del plástico, existe una disparidad de respuestas. Muchas de ellas coinciden en que debe ser abordado desde las tres partes: La administración imponiendo un sistema que consiga reducir su uso; las empresas reduciendo la fabricación y su consumo; los individuos evitando la compra de productos empaquetados o con bolsas. Algunas creen que debe ser únicamente la administración, siendo la manera más fácil de conseguirlo, imponiendo multas. Para otras, las empresas productoras de plástico, a las cuales consideran como un gran grupo de poder, son las que deben cambiar la mentalidad y reducir su fabricación o hacerlo de forma más sostenible. El papel del consumidor final es también importante, pero en menor medida; el cliente que va a comprar y se encuentra un producto empaquetado, no puede escoger, por tanto, no depende de él.

No todas ellas están dispuestas a comprar materiales alternativos por suponer una inversión muy grande para la empresa. Un ejemplo es el uso de tarrinas de cristal para la mermelada o la crema de chocolate. En uno de los hoteles, el empresario solo está dispuesto a usar tarrinas de plástico ya que no se desperdicia tanta cantidad de comida ni se tiene que invertir tiempo en limpiar. Otros establecimientos hoteleros, al margen de las actuaciones CETS, han empezado a comprar pajitas biodegradables. Asimismo, muchas de ellas creen que necesitan asistencia para poder escoger entre los productos disponible en el mercado, carecen de tiempo y conocimiento para poder dedicarse a investigar. En este sentido se detecta una gran oportunidad de negocio que ayude a las organizaciones en aspectos de reducción de plástico tal y como hace la empresa Travel Without Plastic en empresas de alojamiento. Incluso jugar con la economía de escala y hacer grandes compras de materiales alternativos que luego se repartan entre las empresas, a precios más competitivos.

Al margen de la Carta Europea de Turismo Sostenible, algunas de las empresas han tomado medidas para evitar el uso excesivo de plásticos. Uno de los hoteles ofrece pajitas de un material comestible, recipientes biodegradables para los picnic y bolsas de papel; el camping regala una bolsa de tela para que los clientes puedan ir a comprar y en la piscina, utiliza vasos de almidón de maíz; los alojamientos rurales priorizan las compras a granel; las empresas de actividades que incluyen comida a bordo de sus embarcaciones dan a sus clientes cubiertos biodegradables y ofrecen agua gratuita para evitar las botellas.

Todas las empresas creen que la adhesión a la CETS puede ser beneficios para ellas pero también para el propio entorno. Algunas de ellas consideran que ya incorporan esta conciencia verde, pero que les puede ayudar a mejorar. Otras creen que pueden ser un aliciente para atraer otro tipo de turista, más sostenible. Solo un hotel ha decidido adherirse por interés, para obtener puntos y poder hacer inmersiones en las Islas Medas. Otras de las certificaciones más comunes en las empresas son la ISO 9001, 14001, EMAS o SICTED. También las embarcaciones tienen unos sistemas de gestión de residuos peligrosos específicos.

Con los planes de actuación y las entrevistas, se concluye que la concienciación e implicación en la reducción del plástico de un solo uso está más extendida en las empresas de actividades, seguramente porque dependen mucho más del recurso natural que otro tipo de empresas. Son las que menos residuos generan, pero tienen un papel clave de sensibilización. Por este motivo, se decide escoger otra tipología de empresa para la adaptación de manuales de reducción de plástico. Se descarta igualmente el restaurante, por poder tener un público turístico y más local.

Los alojamientos, que son los que más contribuyen en la generación de basura, empiezan a adoptar algunas actuaciones para reducir su consumo. Se debe tener en cuenta que la CETS es un nuevo método de trabajo y los empresarios todavía necesitan un tiempo de adaptación. Para poder ayudar a esta transición verde, se opta por escoger empresas de esta categoría.

De entre los siete establecimientos, el Hotel Les Illes es el que más habitaciones ofrece (63), pero se tienen en cuenta otros criterios como la predisposición a colaborar con este trabajo, motivo por el cual se escoge finalmente el Hotel Medes II (50 habitaciones). Como se ha visto, el foco de generación de residuos en hoteles procede principalmente de la actividad de la empresa y, en menor medida, del turista. Por consiguiente, la reducción de su uso depende de la decisión de la dirección del establecimiento.

Así pues, se decide incluir el Camping Medes, que también dispone de un gran volumen de plazas, y es el caso opuesto; los desechos plásticos provienen mayoritariamente del visitante, que utiliza este material durante su estancia, pero también de algunas de las actividades de la empresa.

Para facilitar la adaptación de los manuales, no se tiene en cuenta la ocupación, es decir, se parte de la premisa que el plástico que usan las empresas son los mismos con independencia del número de turistas, lo único que variará es la cantidad utilizada.

6.3. Manuales de reducción del plástico de un solo uso

Teniendo en cuenta las empresas seleccionadas, se procede a la búsqueda de documentos que propongan alternativas e ideas a los plástico de un solo uso. El objetivo de este apartado es conocer si existen alternativas a todos y cada uno de los productos de este material que más generan las empresas seleccionadas. Solo se toma en cuenta la información de los manuales que se escogen y, en el caso que no aparezca una alternativa o esta sea difícil de conseguir, aparecerá indicado.

Se establecen unos criterios previos para la selección de guías y manuales:


- La importancia de la organización o empresa que lo elabora.
- La relación de esta con el sector turístico.
- El público objetivo al que se dirige.

Así pues, tal y como defiende Joanne Hendrickx, fundadora de Travel Without Plastic, las soluciones potenciales deben tener las siguientes características:


- Económicamente asequibles.
- Disponible.
- De buena calidad.
- Seguras y compatibles con la salud
- Fáciles de usar.

Como resultado se detectan un total de 8 manuales que pueden ser utilizados para el caso.

1



2



ORGANIZACIONES DE GRAN IMPORTANCIA A NIVEL EUROPEO (COMISIÓN EUROPEA) Y A NIVEL INTERNACIONAL (ONU).

DOCUMENTOS PARA REDUCIR EL PLÁSTICO EN EL SECTOR TURÍSTICO

DIRIGIDO A LOS NEGOCIOS DE LA INDUSTRIA TURÍSTICA

Bloque A



EMPRESAS DEL SECTOR (TRAVEL WITHOUT PLASTIC Y TUI) Y ONG TURÍSTICA (TRAVEL FOUNDATION)

DOCUMENTOS PARA REDUCIR EL PLÁSTICO EN ALOJAMIENTOS

GUÍAS VISUALES QUE SON DE GRAN UTILIDAD PARA EL CASO, ESTUDIAN LAS ALTERNATIVAS A TODOS Y CADA UNO DE LOS PRODUCTOS DE UN SOLO USO QUE UTILIZAN ESTE TIPO DE EMPRESAS

Bloque B



ORGANIZACIONES BENÉFICAS (ELLEN MACARTHUR, WWF y GREENPEACE)

DOCUMENTOS QUE ANALIZAN LA SITUACIÓN DEL PLÁSTICO Y PROPONEN IDEAS PARA NEGOCIOS Y PARTICULARES

NO SE DIRIGE EXCLUSIVAMENTE AL SECTOR TURÍSTICO, PERO PUEDE APLICAR

Bloque C

Bloque A

1. Best Environmental Management Practice in the Tourism sector

La Comisión Europea crea y pone a disposición en 2013 el informe de “Best Environmental Practices in the Tourism Sector” para dar a conocer aquellas técnicas, medidas o acciones que permiten a las organizaciones de un sector determinado minimizar su impacto en el medio ambiente en todos los aspectos bajo su control directo o sobre los cuales tienen una influencia considerable. Cubre todo tipo de empresas turísticas, desde agencias de viaje y turoperadores hasta destinos, pasando por alojamientos y otras pequeñas y medianas empresas. En concreto, el capítulo 6 se centra en la reducción de residuos y consumo de agua, donde ofrece datos sobre la contribución de la industria en la generación de residuos. Igualmente presenta directrices generales y buenas prácticas que pueden ser de utilidad para cualquier establecimiento de la industria y lo ilustra con casos de estudio y ejemplos reales en Europa.

2. Exploring the potential for adopting alternative materials to reduce plastic litter.

La Organización de las Naciones Unidas es la mayor organización internacional (un.org) que se crea para fomentar las relaciones entre naciones, mantener la paz y seguridad internacionales y lograr la cooperación internacional para solucionar problemas globales.

Este informe tiene como objetivo «proporcionar ejemplos representativos de algunos de los muchos materiales alternativos que están disponibles comercialmente o en desarrollo» para reducir la dependencia de la sociedad del uso innecesario de plástico, especialmente de fuentes de combustibles fósiles.

Bloque B

3. Plastic Reduction Guidelines for Hotels.

TUI es un grupo turístico mundial que posee agencias de viajes, agencias receptoras, barcos de cruceros operadores turísticos, compañías aéreas y hoteles (tui.com). Desde su web se definen como un touroperador que apuesta firmemente por la sostenibilidad con su compromiso de reducir el impacto medioambiental de sus vacaciones, contribuir positivamente en la vida de las personas y construir un lugar de trabajo donde la gente sienta pasión por lo que hace.

En esta línea, la compañía lanza en 2019 la guía “Plastic reduction guidelines for hotels” con el objetivo de reducir la cantidad de plástico en los hoteles. Se trata de un conjunto de pautas que explican los diferentes tipos de plástico que se generan en cada departamento e incorpora ideas alternativas para cada uno de ellos. Es una guía muy visual que además identifica las mejores prácticas en hoteles y brinda orientación sobre el uso del plástico utilizando las 4R.

4. Guía de plásticos para hoteles (versión gratuita)

Travel Without Plastic es una empresa creada en 2017 cuyo objetivo es apoyar a la industria de alojamientos turísticos en la reducción y eliminación de plásticos de un solo uso de todas sus operaciones. Se puede considerar una consultora que asesora y ayuda a los establecimientos a suprimir el exceso innecesario de este material.

El kit “Let's Reduce Single-Use Plastics” resume los problemas, los desafíos y las oportunidades del plástico y brinda a los hoteles todo aquello que necesitan para detectar, monitorear y administrar el plástico (travelwithoutplastic.com). Al tratarse de un documento de pago, no es posible acceder a la totalidad de contenido, pero en la introducción gratuita se ofrecen datos y alternativas sostenibles a todos los plásticos de los departamentos de un hotel. Con su compra, se adquiere el acceso a un directorio global de proveedores, que facilita a la empresa a encontrar alternativas.

5. Plastic reduction in hotels. Simple and practical solutions.

Travel Foundation es una organización benéfica independiente que trabaja con empresas de turismo y DMOs para «desbloquear el potencial positivo del turismo en los destinos, creando mejores lugares para vivir, trabajar y visitar.» La guía tiene unas características similares a los dos anteriores, ofreciendo imágenes y propuestas para hoteles.

Bloque C

Los documentos que pertenecen a este bloque analizan la situación del plástico y proponen ideas de actuaciones para negocios y particulares. No se usan para la búsqueda de alternativas a cada uno de los residuos, pero se emplean para coger ideas para las actuaciones.

6. The new plastic economy: Rethinking the future of plastics and catalysing action.

La Fundación Ellen MacArthur (2010) es una organización sin ánimo de lucro con sede en el Reino Unido que tiene como objetivo “acelerar la transición a la economía circular”.

En su publicación “The new plastics economy: rethinking the future of plastics & catalysing action” se analiza el estado de los plásticos a nivel mundial, las prioridades y el papel de cada uno de los agentes en las 4R.

7. No plastic in nature. A practical guide for business engagement.

La WWF (World Wildlife Fund for nature) la mayor organización internacional independiente dedicada a la defensa de la naturaleza y el medio ambiente que vela por conservar la naturaleza, sus hábitats y especies, y luchar contra las amenazas sobre la vida en la Tierra.

"No Plastic in Nature: A Practical Guide for Business Engagement", es una guía para cualquier empresa que busque emplear estrategias efectivas con objeto de mitigar los desechos plásticos en sus negocios. Se basa en una investigación del estado de la cuestión, entrevistas a empresas líderes en sectores orientados al consumidor y análisis de mejores práctica. Para acabar, se describen cuatro estrategias distintas que las empresas están llevando a cabo actualmente y extrae lecciones de ellos y del progreso logrado.

8. Un millón de acciones contra el plástico.

Greenpeace es una organización ecologista que opera internacionalmente cuyo objetivo es «la acción directa no violenta para atraer la atención pública hacia los problemas globales del medio ambiente e impulsar las soluciones necesarias» (greenpeace.org). Sus actuaciones giran en torno la protección de la biodiversidad, la prevención de la contaminación y la detención del cambio climático.

Como la mayoría de los informes consultados, se inicia con una perspectiva general del problema e información y datos de especial interés para el lector. Seguidamente, propone un listado de acciones que puede tomar cada individuo como la organización de un evento en su localidad o la presión para que los restaurantes y cafeterías se deshagan de los plásticos de un solo uso. En este sentido brinda consejos y ejemplos de los pasos que se deben seguir.

7. Adaptación de manuales y propuesta de actuaciones

7.1. Hotel Medes II

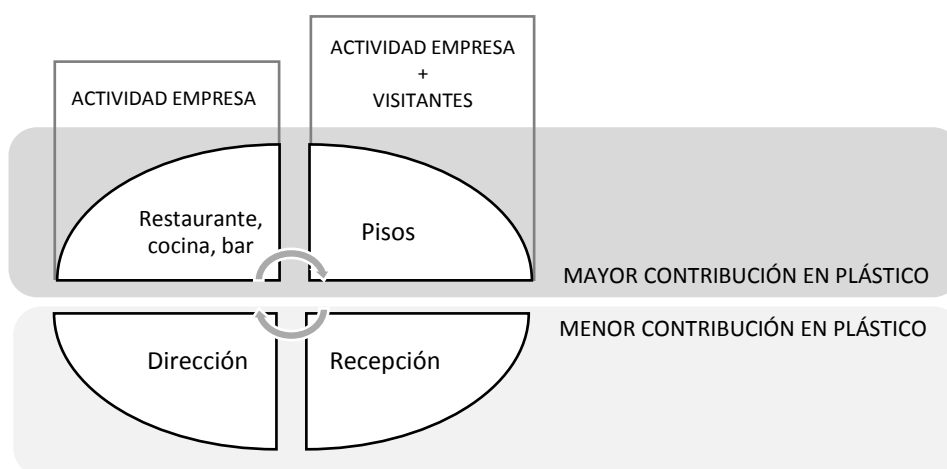
La visita a este establecimiento tuvo lugar el 27 de julio de 2019. El encuentro con Narcís Coll, el gerente, se inició con la visita a cada departamento donde se efectuó una primera detección visual de plásticos de un solo uso y se tomaron fotografías; A medida que se avanzaba por las

instalaciones, se realizaban encuentros espontáneos con trabajadores (la jefa de restaurante y bar, una camarera de pisos y la gobernanta) y se iban formularon preguntas para conocer los principales focos de esta generación de desechos; para acabar, se analizaron las bolsas de basura del contenedor amarillo que provenían del fin de semana y del día en cuestión.


Este establecimiento no ofrece minibar en las habitaciones y ha cambiado algunos productos de plástico por otros más sostenibles como los recipientes para el picnic, las bolsas y las pajitas.


Tras ello, se concluye que:

- Los departamentos de recepción y dirección no contribuyen en la generación de residuos plásticos, sin embargo lo hacen en el papel y cartón.
- El departamento de pisos, el restaurante, el bar y la cafetería son el origen de la mayoría de las plásticos de un solo uso del hotel. El alojamiento no tiene minibar, eliminando así un gran volumen de residuos innecesarios.
- En las basuras de pisos las camareras mezclan lo que procede de la actividad de la empresa y de los visitantes, pudiendo dificultar la posterior identificación del origen.
- Los residuos que provienen de los huéspedes son más complicados de reducir a través de la aplicación de manuales. Es necesario llevar a cabo actuaciones específicas que tengan como objetivo promover buenas prácticas y reducir su consumo. En esta línea, cuando se detecte un plástico originado por el visitante, aparecerá sin alternativa pero se vinculará a una de las actuaciones que aparecen al final de este apartado.







RESIDUO	CANTIDAD (unidades)	DEPARTAMENTO	ORIGEN (aunque en muchos casos es la propia actividad de la empresa la que genera el residuo, la cantidad variará en función de la ocupación).
Tetrabriks de leche	64	Restaurante, bar y cocina	Actividad empresa
Envoltorios varios (bolsas de madalenas, bolsas de cereales, papel film u otros)	42	Restaurante y cocina	Actividad de la empresa
Botellas de plástico (agua) y latas	27	Restaurante, bar y cocina	Las botellas de plástico provienen de la actividad de la empresa, sobre todo de los picnics, pero también de los huéspedes, que las utilizan durante su estancia. El hotel no vende latas, por lo que son los empleados las que las consumen.
Botellas de jabón de los platos	5	Cocina	Actividad de la empresa
Bolsas de patatas	10	Bar	Actividad de la empresa
Botes de insecticidas	2	Pisos	Actividad de la empresa
Vasos de plástico	12	Pisos	Actividad de la empresa
Amenities usados (peines, cepillos de dientes, gorros de baño, envoltorios de jabones...)	20	Pisos	Actividad de la empresa
Cinta de plástico WC	10	Pisos	Actividad de la empresa
Botellas de productos de limpieza	4	Pisos	Actividad de la empresa
Recipientes de mermelada	12	Restaurante y bar	Actividad de la empresa
Plástico de compras	6	Pisos	Huéspedes
Botellines de jabón, pasta de dientes, utensilios de higiene personal	15	Pisos	Huéspedes

PLÁSTICO IDENTIFICADO	ALTERNATIVA DISPONIBLE Y MANUAL
 <p>Recipientes de limpieza</p>	<p>La alternativa es la que se está usando; recipientes de la máxima capacidad para minimizar la generación de pequeños botes. (1, 2, 3, 4, 5)</p>
 <p>Botella agua (empleados)</p>	<p>Aunque los empleados usen las botellas de plástico de un solo uso como “reutilizables”, es recomendable que se proporcionen botellas de aluminio o de cristal e ir rellenándolas. (1, 4, 5)</p>
 <p>Vasos y geles de ducha</p>	<p>Vasos de cristal colocados boca abajo con una servilleta de papel reciclada para evitar que entre el polvo.</p> <p>Dispensadores de pared para el gel de ducha o bien pastillas de gel individuales. (4, 5, 6)</p>
 <p>Jabones de manos</p>	<p>Pastilla de jabón envuelta en papel reciclado o dispensadores de pared. (4, 5, 6)</p>

PLÁSTICO IDENTIFICADO	ALTERNATIVAS DISPONIBLES Y MANUAL
 <p>Cepillos de dientes, peines y gorros</p>	<p>Cepillos de dientes de bambú.</p> <p>Proporcionar únicamente gorros y peines bajo demanda y, en función del número de demandas considerar su eliminación.</p> <p>(4, 5, 6)</p>



PLÁSTICO IDENTIFICADO	ALTERNATIVA DISPONIBLE Y MANUAL
1. Envoltorios de compras	Sin alternativa. Ver actuación 3.
2. Cinta WC	Cintas de papel reciclado o eliminación (4)
3. Botes de limpieza	Compra de botes de mayor capacidad o valorar su relleno. En el caso que no sea posible, priorizar la compra de productos de limpieza respetuosos con el medio ambiente. (1, 2, 3, 4, 5)
4. Jabones y productos de higiene	Sin alternativa. Ver actuación 1.
5. Botellas de plástico (clientes)	Sin alternativa. Ver actuación 2.

PLÁSTICO IDENTIFICADO	ALTERNATIVA DISPONIBLE Y MANUAL
 <p>Palillos individuales</p>	<p>Palillos en cajas de cartón sin envoltorio. (1, 2, 4)</p>
 <p>Infusiones varias</p>	<p>Infusiones en cajas de cartón sin envoltorio. (1, 2, 4)</p>
 <p>Sobres de azúcar</p>	<p>Botes de cristal rellenables. (1, 2, 4)</p>
 <p>Botellas de agua (picnics)</p>	<p>Botellas de cristal o de aluminio con el logo del hotel que puedan ser lavadas y reutilizadas o botellas con plástico reciclado. En el caso que el cliente no crea que sea higiénico, añadir una etiqueta informativa con datos de plástico y el beneficio que supone usar la botella que el cliente tiene en sus manos. También poner que las botellas son lavadas exhaustivamente antes de cada uso. (4)</p>

PLÁSTICO IDENTIFICADO	ALTERNATIVA DISPONIBLE Y MANUAL
 <p>Mermeladas individuales</p>	<p>Botecitos de cristal rellenables que se preparen en los desayunos o dispensadores de mermelada tipo 'ketchup'. (1, 4, 5)</p>
 <p>Latas y envoltorios varios</p>	<p>Sin alternativa. Ver actuación 4.</p>



PLÁSTICO IDENTIFICADO	ALTERNATIVA DISPONIBLE Y MANUAL
1. Bote de insecticida	Sin alternativa. Valorar el uso de otro tipo de producto más natural que tenga el mismo efecto.
2. Botellas de jabón de platos	Utilizar botellas de mayor capacidad o dispensadores que puedan ser rellenados. (1, 2, 3, 4, 5)
3. Envoltorios de madalenas y patatas	Valorar el beneficio que supone este producto y vender bollería a granel en la cafetería. (1, 2)
4. Envoltorios de café	Compra de café a granel o en sacos de papel. (1, 2)
5. Tetrabriks de leche	Cristal o tetrabriks con material 100% reciclado (1, 2, 4, 5).
6. Film y otros envoltorios	Envoltorios de plástico reutilizables (4).
7. Latas de bebidas	No se contemplan alternativas ya que son los empleados las que las compran. Facilitar al máximo el consumo de agua.

En cuanto a la reducción de plástico por parte de la empresa, es muy posible alcanzar un residuo 0 teniendo en cuenta que existen alternativas a la mayoría de los productos. A partir de ese momento, es necesario analizar los proveedores locales o autonómicos que puedan facilitar cada tipo de producto para que sea lo más sostenible posible.

En aquellos que no se puede o que todavía no exista una alternativa sencilla, deben priorizar los productos a granel o en recipientes de gran tamaño, tal y como han empezado a hacer en este establecimiento. Si su uso es inevitable, deben ser reciclados correctamente.

Existe la prueba piloto de dispensadores de pared para el gel de ducha, pero el producto viene en bolsas de plástico. En estos casos se aconseja valorar con el proveedor si puede ser devuelto para darle otro uso y si existen bonificaciones.

Asimismo, con cada uno de los cambios a plástico 0 realizados se debe conocer la opinión de los trabajadores para analizar si supone una carga real de trabajo.

Para reducir el consumo de plástico entre los huéspedes, que corresponde en su mayoría a botellas de plástico, botellines de jabones, productos de higiene y envoltorios varios se propone las siguientes actuaciones:

Actuación 1	MEJORAR LA COMUNICACIÓN EN LAS PLATAFORMAS ONLINE
Descripción	Comunicar que el hotel es un lugar que lucha contra el plástico de un solo uso e incorporar a la hora de reservar un apartado que diga que, en la medida de lo posible, evitar traer geles y champús ya que el hotel dispone de ellos en las habitaciones y ofrecer datos sobre el beneficio que esta pequeña acción supone para el medio ambiente.
Líneas de actuación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar las plataformas online en las que se ofrecen habitaciones, incluida la propia página web del hotel. 2. Modificar la información y añadir un pequeño párrafo del papel del hotel en la reducción del plástico. 3. Recomendar, en la medida posible, evitar traer geles y champús de plástico. 4. Valorar la venta de champús y geles sólidos en la recepción; mucha gente los desconoce y puede ser una buena manera de incidir en el comportamiento del turista.
Dificultad de implementación	Media
Indicador	<p>Evolución del número de botellas recogidas por pisos.</p> <p>Número de champús y geles vendidos en la recepción</p>

Actuación 2	INSTALAR FUENTES DE AGUA EN CADA PLANTA Y VENDER BOTELLAS DE ALUMINIO RELLENABLES EN RECEPCIÓN
Descripción	Para reducir el uso de botellas de agua entre los clientes, se propone la instalación de fuentes de agua en cada planta y la venta de botellas de aluminio o cristal en la recepción.
Líneas de actuación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudio de mercado que contemple los proveedores de botellas de aluminio o plástico y el coste que supone. 2. Analizar las empresas instaladoras de fuentes de agua y el coste que supone. 2. Añadir información sobre el proyecto en la recepción del hotel e incentivar la compra de botellas garantizando agua gratuita durante toda la estancia.

	3. Valorar destinar parte de los beneficios a una ONG o empresa local dedicada a la limpieza de los océanos o incluso a la empresa Kayak del Ter, que retira desechos del río y evita que lleguen al mar.
Dificultad de implementación	Alta
Indicador	Evolución del número de botellas de plástico recogidas por pisos. Número de botellas vendidas en la recepción. Evolución del consumo de agua.

Actuación 3	FACILITAR BOLSAS DE TELA EN LA RECEPCIÓN
Descripción	Para evitar que los huéspedes pidan bolsas de plástico durante sus compras, proporcionar de forma gratuita una bolsa de algodón con el logo del hotel.
Líneas de actuación	1. Estudio de mercado que contemple los proveedores de bolsas de algodón y el coste que supone. 2. Proporcionar las bolsas a la llegada del cliente e informar sobre el uso que le tienen que dar.
Dificultad de implementación	Baja
Indicador	Número de bolsas facilitadas desde recepción

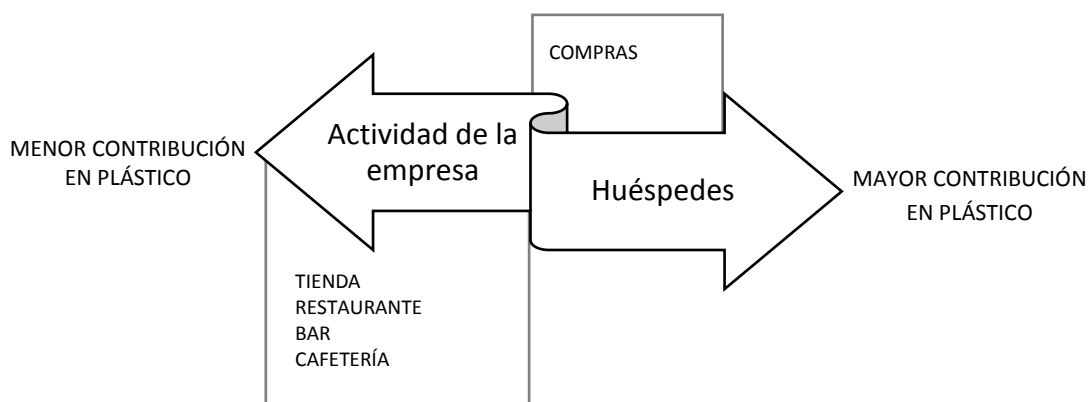
7.2. Camping Medes

La visita a este alojamiento tuvo lugar el 27 de julio de 2019. El encuentro con Joan Francesc Recio, el responsable de Medio Ambiente y Calidad, se inició con la visita a las instalaciones para una primera detección visual de plásticos de un solo uso y se finalizó con un recuento estimado de residuos del contenedor amarillo, que provenía del día en cuestión y del fin de semana.

Este establecimiento ya ha sustituido los vasos del zumo por vasos de almidón de maíz, los vasos de plástico de la piscina por vasos reutilizables y ofrece bolsas de tela a todos los clientes.

Tras ello, se concluye que:

- La mayoría de plástico procede de los huéspedes ya que son los que deben cocinar y comprar los productos, por lo que son los que acaban decidiendo qué comprar. Los del camping provienen del restaurante, el bar y la cafetería. Será importante tenerlo en cuenta ya que los manuales sólo se podrán aplicar para reducir el consumo de plástico desde el establecimiento, en el caso de los visitantes, se hará a través de las actuaciones.
- Todavía existen elementos de plástico de un solo uso en la actividad de la empresa como las pajitas, las botellas y las latas que necesitan de una actuación.
- El establecimiento también dispone de una tienda de ultramarinos en sus instalaciones, siendo un gran foco de generación de residuos de la empresa.
- El reciclaje está muy extendido y hay contenedores de plástico distribuidos a lo largo del recinto, pero no es posible reciclar en las basuras repartidas por las hileras de parcelas
- Los departamentos de recepción y dirección no contribuyen en la generación de residuos plásticos, sin embargo lo hacen en el papel y cartón.





RESIDUO	CANTIDAD ESTIMADA (unidades)	ORIGEN
Tetrabriks de leche	+100	Actividad empresa (bar, restaurante, cafetería y tienda) + Huéspedes
Envoltorios varios (bolsas de madalenas, bolsas de cereales, papel film u otros)	+80	Actividad empresa (bar, restaurante, cafetería y tienda) + Huéspedes
Botellas de plástico (agua y bebidas azucaradas) y latas	+150	Actividad empresa (bar, restaurante, cafetería y tienda) + Huéspedes
Botellas de jabón de los platos	+10	Actividad empresa (bar, restaurante y cafetería) + Huéspedes
Pajitas	+10	Actividad empresa (bar, restaurante y cafetería)
Garrafas de agua	+60	Huéspedes

Actuación 1	CAMPAÑA DE SENSIBILIZACIÓN
Descripción	Elaborar un mural con plásticos que tenga como objetivo transmitir la cantidad de este material que llega al mar y la problemática que supone. Se trata de una actuación que tiene la finalidad de causar impresión en el visitante y concienciar sobre el uso de los plásticos.
Líneas de actuación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Habilitar un espacio permanente donde se puedan exponer residuos de plástico como botellas, garrafas, latas, envoltorios... 2. Añadir un mensaje de sensibilización que incite a la reducción del uso del plástico.
Dificultad de implementación	Media
Indicador	Sin indicador

Actuación 2	INSTALAR FUENTES DE AGUA
Descripción	Como en el hotel, se desechan diariamente una gran cantidad de garrafas y botellas de plástico. Para reducir su uso se propone la instalación de fuentes de agua en distintas hileras de parcelas y poner a disposición de los clientes garrafas rellenables de cristal u otros materiales.
Líneas de actuación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudio de mercado que contemple los proveedores de garrafas de cristal o de materiales similares. 2. Analizar las empresas instaladoras de fuentes de agua y el coste que supone. 3. Dar información sobre el proyecto en la recepción y explicar el funcionamiento. .
Dificultad de implementación	Alta
Indicador	Evolución del consumo de agua.

Actuación 4	CAMBIAR LAS PAJITAS
Descripción	Las pajitas de plástico son uno de los ítems que más veces se encuentra en las playas de la Unión Europea. Actualmente existen una gran variedad de alternativas.
Líneas de actuación	1. Estudio de mercado que contemple los proveedores de pajitas (de bambú, de papel, comestibles, de acero...) 2. Análisis del coste que supone cada una de ellas.
Dificultad de implementación	Baja
Indicador	Número de paquetes de pajitas compradas

Actuación 5	CAMBIAR LAS BASURAS
Descripción	En las basuras pequeñas que se reparten a lo largo del recinto no es posible reciclar. Se requiere una mejora del sistema para evitar la mezcla de residuos y aumentar los niveles de reciclaje.
Líneas de actuación	1. Instalar dos otras basuras de las mismas características al lado de la existente / Instalar una basura pero dividirla en dos partes. 2. Pintar la tapa del color de reciclaje pertinente.
Dificultad de implementación	Media
Indicador	Número de bolsas de basura utilizadas.

Actuación 6	MEJORAR LA RELACIÓN CON PROVEEDORES DE LA TIENDA
Descripción	Los proveedores son muchas veces los que hacen llegar productos sobreempaquetados, por lo que puede ser factible contactar cada uno de ellos para motivarles a cambiar ese tipo de práctica.
Líneas de actuación	1. Analizar los proveedores que sobreempaquetan los productos. 2. Transmitir el compromiso de la empresa en la reducción del plástico y la gran ayuda que ellos pueden brindar.
Dificultad de implementación	Baja
Indicador	Número de productos empaquetados

Resulta mucho más difícil lograr un residuo plástico cero en este tipo de establecimiento, ya que no depende de la empresa; se puede reducir hasta cifras ínfimas el consumo de plástico en sus operaciones, pero la reducción de los clientes pasa por la sensibilización y concienciación. No obstante, la empresa debe ser responsable de promover y facilitar materiales que sean más sostenibles con el medio ambiente.

En cualquier caso, para poder iniciar una estrategia de residuo plástico 0 es necesario comunicarlo y transmitirlo de la forma correcta.

- Al personal para que se involucre el máximo posible, evitando las actuaciones que supongan una sobrecarga para ellos.
- A los proveedores para que puedan reducir el uso de plástico en los pedidos.
- A los clientes para que sientan que están contribuyendo positivamente con sus gestos.

7.3. Repercusión económica

De forma extra, se decide añadir una tabla con precios reales de productos de uso único y productos sostenibles que ya han implantado ambos establecimientos para poder analizar la diferencia de precio y la política que siguen ambos alojamientos para asumir el sobrecoste.

Elemento	Precio plástico (unidad)	Precio alternativo de material biodegradable (unidad)	Incremento de precio
Pajita (Hotel Medes II)	0,00748€	0,13€	1.637%
Bolsa estándar (Hotel Medes II, Camping Medes)	0,019€	0,2633€ (papel) 0,80€ (tela)	1.285% (papel) 4.110% (tela)
Vaso zumo (Camping Medes)	0,0122€	0,036€	195%
Cubiertos (Camping Medes)	0,14€	0,256€	82,86%
Recipiente picnic (Hotel Medes II)	0,112€	0,313€	179%

A simple vista se puede observar como la diferencia de precio que supone la compra de un material alternativo unitario es altamente elevada, alcanzando incluso cuatro mil veces más en el caso de las bolsas de tela. La política que siguen ambos establecimientos pasa por computar los costes al consumidor a través de un leve aumento del precio del bien de consumo.

Hay que tener en cuenta que para poder calcular la repercusión económica real, se requiere otro tipo de investigación más numérica, donde se dé a conocer el consumo anual, que variará en función de la ocupación. Además, en muchos casos, los precios de los proveedores varían en función de la cantidad de elementos que se adquieren. También se debe valorar y estudiar en mayor profundidad quien debe asumir los costes de estos productos. Sin embargo, son datos suficientemente ilustrativos como para afirmar que la transición a residuo plástico 0 requiere del esfuerzo económico y de la voluntad de las empresas.

Las externalidades son los efectos secundarios o consecuencias de las actividades comerciales que afectan a otras partes, personas o países sin reflejarse en el precio de los bienes o servicios involucrados. La contaminación es una de ellas y, el precio que se paga por el plástico es bajo en relación a los costes medioambientales que supone su producción, abandono o eliminación. La idea más extendida es que los materiales alternativos más respetuosos con el medio son caros, pero en realidad se debe al precio extremadamente bajo del plástico.

8. Conclusiones, limitaciones del estudio y futuras líneas de investigación

En definitiva, el proyecto realizado se ha basado en conocer el estado del uso del plástico de un solo uso en las empresas adheridas a la Carta Europea de Turismo Sostenible en el entorno del Parque Natural del Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter, a través de su concienciación e implicación. En el momento de la elaboración del trabajo hay 28 empresas adheridas, siendo 20 de ellas empresas de actividades, 7 alojamientos turísticos y 1 restaurante.

Para empezar se confirma que los alojamientos turísticos son los mayores generadores de residuos de todas las categorías, incluido el plástico. El negocio requiere de grandes cantidades de este material, sobre todo en la cocina, el bar, el restaurante y en el departamento pisos. De igual forma, los huéspedes alojados lo utilizan durante su estancia, con la compra de botellas de agua, latas o envoltorios, entre muchos otros. En el camping, donde los turistas deben cocinar, el volumen que generan puede incluso superar el de la empresa. Referente a las empresas de actividades, no generan grandes cantidades de polímeros, pero sí de papel. Los pocos que se pueden detectar son de los clientes, como las botellas de plástico que son utilizadas durante las actividades. Por último, en el restaurante, la totalidad de plástico proviene de la propia actividad empresarial. En este apartado vale la pena mencionar que sólo una empresa dispone de un indicador para medir los residuos que genera a lo largo del año, por lo que puede ser muy útil para el resto de las empresas disponer de estas cifras y actuar en consecuencia.

Con todo ello, la mayoría de las empresas CETS son conscientes, en mayor o en menor grado, del problema que supone el abandono de plástico en la naturaleza. Se subraya positivamente que todas ellas cuentan con sistemas de reciclaje en sus instalaciones, pero deben priorizar su reducción. Sin duda, se destaca las empresas de actividades (en concreto los centros de buceo y actividades acuáticas), que sin ser las que más contribuyen en el volumen de desechos, son las que muestran mayor preocupación. Esto puede ser debido a la dependencia del recurso marino para el óptimo desarrollo de sus actividades, siendo el mar el principal lugar donde terminan estos residuos. En relación con los establecimientos turísticos, no lo ven como una amenaza para su actividad, pero no eluden su responsabilidad y creen que deben llevar a cabo medidas para reducir su consumo. Vale la pena hablar de la empresa Kayak del Ter, que durante sus salidas recoge cualquier tipo de residuo que encuentra en el río y lo lleva a las plantas de reciclaje para que sea gestionado de forma adecuada. En este sentido, tiene un papel indispensable para evitar la llegada de más desechos al mar, por lo que puede ser interesante la colaboración del resto de empresas en estas campañas, ya que salen altamente beneficiadas.

Para medir la implicación en materia de reducción de plástico, se han escogido los Programas de Actuación, que son el conjunto de actuaciones que las empresas se comprometen a desarrollar durante la vigencia de la adhesión a la CETS (3 años) y se complementa con la información extraída de las entrevistas. Con ello, se concluye que la actuación que más veces se repite, adoptada por cinco empresas de actividades y un alojamiento, es la de «reducción del plástico de menaje en eventos en un 75%», seguida de «organizar una campaña de limpieza de un punto del parque», con cuatro empresas de actividades, y finalmente «proporcionar guías de buenas prácticas a todos los clientes», por tres empresas de la misma tipología. Los alojamientos se encuentran en un estado incipiente de reducción de plástico, con tan solo algunas iniciativas; las empresas de actividades son las que más actuaciones de concienciación, sensibilización y campañas de recogida de residuos tienen, probablemente porque son el tipo de empresa más adherida a la Carta; el restaurante implanta una actuación lógica, comprar al máximo a granel para reducir los envoltorios innecesarios.

Existe una gran variedad de recomendaciones, guías y manuales para la reducción del uso del plástico, pero muchas veces las empresas necesitan soluciones adaptadas a su caso. En este sentido, se hallan unos pasos básicos para poder gestionar la reducción de plástico:

1. Analizar los plásticos que usa la empresa y la cantidad de cada uno de ellos.
2. Redactar un plan de actuación con las metas.

No es obligatorio reducir todos los plásticos de un solo uso a la vez, se puede hacer de forma progresiva.

3. Comunicar y transmitir a los trabajadores, clientes y proveedores.

Su implicación es indispensable para el éxito. Se requiere un *feedback* constante.

4. Evaluar el progreso y los beneficios de cada uno de los cambios.

En función de ello, iniciar otras actuaciones o mejorar las existentes.

El papel de Travel Without Plastic será destacable en los próximos años, ya que se encarga precisamente de proponer soluciones personalizadas a cada tipo de empresa. Aunque haya alternativas a la mayoría de los productos plásticos más generados por las empresas, se deben considerar otros factores como el precio, su disponibilidad, la facilidad de uso, su higiene, su procedencia y la facilidad de reciclaje. Con la compra de un producto “sostenible” de China, se consumen más recursos y energía en transporte que con la propia producción de plástico. En este sentido es necesaria la creación de una plataforma con alternativas locales o nacionales que sean respetuosas con el medio ambiente y que su adquisición no suponga un derroche de

recursos. Más allá, se debe incentivar y fomentar la creación de empresas de esta índole desde la administración.

Para conocer la diferencia de precio en este caso, se escoge los establecimientos turísticos que ya han llevado a cabo algún cambio como la compra de pajitas comestibles, recipientes para picnics, bolsas de papel, bolsa de tela o vasos biodegradables. Los empresarios proporcionan los precios de cada producto y se confirma como el precio del material alternativo en muchos casos supera exponencialmente el de plástico. Para ellos supone una repercusión económica y creen que este importe debe ser asumido por el cliente y computado dentro del precio del bien de consumo o de la estancia.

Es un asunto mucho más complejo de lo que parece y a cada uno de los agentes se les debe atribuir unas responsabilidades y obligaciones que permitan la reducción del consumo plástico y una gestión post utilización adecuada, aunque no se puede hacer si no existe una identificación del problema por su parte y una mínima sensibilización. La administración debe mejorar los sistemas de gestión de residuos, educar a los consumidores para que tomen decisiones proambientales y prohibir o imponer gravámenes sobre el uso o venta de artículos con de un solo uso (tal y como hará la UE en 2021); los productores deben ser conscientes, innovar y crear alternativas para eliminar dichos plásticos de forma progresiva; y los consumidores deben reeducar sus hábitos de consumo.

Para acabar, se considera necesaria una revisión de las normas de cada CCAA en materia de categorías de establecimientos, muchas veces obsoletas y materialistas. En algunos casos, para conseguir un número determinado de estrellas es necesario ofrecer un servicio determinado, como el minibar. Con ello aumenta exponencialmente los plásticos generados y no implica que el establecimiento ofrezca un mejor servicio. También se insta a incluir un apartado más extenso con relación a los plásticos en la guía de la Carta Europea de Turismo Sostenible. Dentro de la guía aparecen recomendaciones genéricas para gestionar el plástico de un solo uso, todas ellas en la línea de reducción de consumo, pero solamente desde la óptica de la gestión de la empresa. Si bien es cierto que la organización es la que tiene el poder de decidir el uso que hace de este material en el desarrollo de su actividad, no es la única fuente de generación de residuos. Por lo tanto, se deberían incluir otros elementos que permitan concienciar al turista y reducir al mínimo la cantidad de plástico.

Como parte de futuras líneas de investigación, puede ser útil comparar la reducción del uso de plástico en empresas adheridas a la CETS y en empresas que no lo están o bien comprar los resultados con otros Parques Naturales para poder determinar si existe una mayor implicación. Igualmente, el Parque Natural del Montgrí, Islas Medas y Bajo Ter es de reciente creación así como su adhesión a la Carta, por lo que se debería elaborar el trabajo en unos años para poder ver la evolución. También poder buscar empresas locales que propongan alternativas a cada uno de los plásticos que más se han detectado en las empresas y analizar el precio de estos, ya que este trabajo simplemente tenía como objetivo comprobar si realmente existían alternativas a cada uno de ellos.

5. Referencias

ACTIVA PROSPECT (2018). Diagnosi territorial del Baix Empordà. Relat socioeconòmic. Recuperado de: <https://www.baixemporda.cat/documents/contingut/contingut1194.pdf>

AGAMUTHU, P., MEHRAN, S., NORKHAIRAH, A., Y NORKHAIRIYAH, A. (2019). Marine debris: A review of impacts and global initiatives. *Waste Management & Research*.
DOI: [10.1177/0734242X19845041](https://doi.org/10.1177/0734242X19845041)

Agència Catalana de Turisme (2011). Caracterització de la demanda turística. Recuperado de: http://empresa.gencat.cat/web/.content/20_turisme/coneixement_i_planificacio/reerca_i_estudis/documents/arxius/Costa_Brava.pdf

AGÈNCIA CATALANA DEL RESIDU (2018). Estadístiques de residus municipals. Recuperado de: <http://estadistiques.arc.cat/ARC/#>

AJUNTAMENT DE TORROELLA L'ESTARTIT (2019). *L'impacte econòmic dels operadors de turisme actiu s'ha duplicat en el darrers sis anys*. Recuperado de: <http://www.torroella-estartit.cat/ca/noticies/3930-limpacte-economic-dels-operadors-de-turisme-a.html>

BRAMWELL, B., HENRY, I., G, J., Y VAN DER STRAATEN, J. (1996). *A framework for understanding sustainable tourism management. Sustainable Tourism Management: Principles and Practice*, 23–72

BUTLER, R. W. (1999). Sustainable tourism: A state-of-the-art review. *Tourism Geographies*, 1(1), 7–25. <https://doi.org/10.1080/14616689908721291>

CANALIS, X. (2018) Adiós a las amenities, botellines, vasos y pajitas de plástico. Hosteltur. Recuperado de: https://www.hosteltur.com/128367_adios-amenities-botellines-vasos-pajitas-plastico.html

CATALUNYA.COM (s.d). Parc Natural del Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter. Recuperado de: <http://www.catalunya.com/parc-natural-del-montgri-les-illes-medes-i-el-baix-ter-17-17001-573549?language=es>

COHEN, E. (1972). *Toward a Sociology of International Tourism*. *Social Research*, 39, 164-189.

COHEN, E. (1978). The impact of tourism on the physical environment. *Annals of Tourism Research*, 5(2), 215-237. DOI: [10.1016/0160-7383\(78\)90221-9](https://doi.org/10.1016/0160-7383(78)90221-9)

COMISIÓ EUROPEA. (2018). *A European Strategy for Plastics in a Circular Economy*. Recuperado de: <https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/plastics-strategy-brochure.pdf>

COMISIÓ EUROPEA (2013). *Best Environmental Management Practice in the Tourism sector*. Recuperado de: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/TourismBEMP.pdf>

CTR Mediterráneo (Septiembre 2014). *Cifras de turismo de naturaleza en España*- Recuperado de: <http://www.ctrmediterraneo.com/noticias/cifras-de-turismo-de-naturaleza-en-espana/>

DEPARTAMENT D'EMPRESA (2018). Oferta municipal d'establiments. Càmpings. Recuperado de: <https://empresa.extranet.gencat.cat/omet/AppJava/lIlistatCa.jsp?pst=1&lg=>

DEPARTAMENT D'EMPRESA (2018). Oferta municipal d'establiments. Hotels. Recuperado de: <https://empresa.extranet.gencat.cat/omet/AppJava/lIlistatTurisme.jsp?pst=3>

DEPARTAMENT D'EMPRESA (2018). Oferta municipal d'establiments. Turisme Rural. Recuperado de: <https://empresa.extranet.gencat.cat/omet/AppJava/lIlistatTurisme.jsp?pst=3&lg=>

DIARI DE GIRONA (Marzo 2019). El Parc Natural del Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter dobla el nombre de visitants: Els espais naturals gestionats per la Generalitat arriben als 4,2 milions de visitants. Recuperado de: <https://www.diaridegirona.cat/catalunya/2019/03/20/els-espais-naturals-gestionats-per/969345.html>

DOCUMENTO DE ADHESIÓN A LA CARTA EUROPEA DE TURISMO SOSTENIBLE (2018). Empresas de actividades (Documento inédito).

DOCUMENTO DE ADHESIÓN A LA CARTA EUROPEA DE TURISMO SOSTENIBLE (2018). Alojamientos turísticos (Documento inédito).

DOCUMENTO DE ADHESIÓN A LA CARTA EUROPEA DE TURISMO SOSTENIBLE (2018). Empresas de restauración (Documento inédito).

DONAIRE, J. A. (2002). *Ecoturisme en zones de muntanya: algunes reflexions inicials*. VV AA: Els Reptes de l'ecoturisme en zones de muntanya. IV Congrés Internacional del Medi Ambient d'Andorra. Encamp, Centre de Biodiversitat. Institut d'Estudis Andorrans.

- EBEWELE, R. (2000). *Polymer science and Technology*. (1ª ed.). Nueva York. CRC Press.
- ELLEN MAC ARTHUR FOUNDATION (2017). *The New Plastics Economy: Rethinking the Future of Plastics & Catalysing Action*. Recuperado de:
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/the-new-plastics-economy-rethinking-the-future-of-plastics-catalysing-action>
- ESTARTIT TURISME (2013). Dossier profesional. Torroella de Montgrí i l'Estartit. Recuperado de:
http://www.visitestartit.com/wp-content/uploads/2019/03/E-DOSSIER-PROFESSIONAL_digital.pdf
- EZEAH, C., FAZAKERLEY, J., & BYRNE, T. (2015). Tourism Waste Management in the European Union: Lessons Learned from Four Popular EU Tourist Destinations. *American Journal of Climate Change*, 04(05), 431-445. DOI: [10.4236/ajcc.2015.45035](https://doi.org/10.4236/ajcc.2015.45035)
- FLORES, D. (2007). *Competitividad sostenible de los espacios naturales protegidos como destinos turísticos: un análisis comparativo de los parques naturales Sierra de Aracena y Picos de Aroche y Sierras de Cazorla, Segura y las Villas* (Tesis doctoral, Universidad de Huelva. Andalucía) Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10272/184>
- FRAGUELL, R M. (2019). *Instruments de gestió per un turisme sostenible*. [Apuntes académicos]. UdGMoodle.
- GENCAT (s.d). *El turismo responsable*. Recuperado de:
http://rscat.gencat.cat/es/rscat_ambit_persones/rscat_turisme_responsable/
- GESSA, A. Y TOLEDANO, N. (2011). Turismo, emprendimiento y sostenibilidad en los espacios naturales protegidos: El caso de Andalucía (España). *Estudios y perspectivas en turismo*. 20 (5) 1154-1174.
- GÓMEZ-LIMÓN, J. GUZMÁN, A. (2010). EUROPARC-España. *Guía para la adhesión de empresas turísticas a la Carta Europea de Turismo Sostenible en espacios protegidos*. (1ª ed.). Madrid. Fundación Fernando González Bernáldez.
- GRECO, G., CENCIARELLI, V. G., y ALLEGRI, M. (2018). Tourism's impacts on the costs of municipal solid waste collection: Evidence from Italy. *Journal of Cleaner Production*, 177, 62-68. DOI: [10.1016/j.jclepro.2017.12.179](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.179)

GREENPEACE (2018). *Branded in Search of the World's top corporate plastic polluters*. Vol. I. Recuperado de: <https://www.breakfreefromplastic.org/reports/>

GREENPEACE (s.d). *Micro-plastics, major problem*. Recuperado de: <https://www.greenpeace.org/usa/stories/micro-plastics-major-problem/>

GREENPEACE (2019). *Un millón de acciones contra el plástico*. Recuperado de: <https://es.greenpeace.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2018/04/TOOLKIT-PLASTICOS-v3.pdf>

IDESCAT (2018). El municipi en xifres. Bellcaire d'Empordà. Recuperado de: <https://www.idescat.cat/emex/?id=170182&lang=es>

IDESCAT (2018). El municipi en xifres. Fontanilles. Recuperado de: <https://www.idescat.cat/emex/?id=170708&lang=es>

IDESCAT (2018). El municipi en xifres. Gualta. Recuperado de: <https://www.idescat.cat/emex/?id=170813&lang=es>

IDESCAT (2018). El municipi en xifres. L'Escala. Recuperado de: <https://www.idescat.cat/emex/?id=170622&lang=es>

IDESCAT (2018). El municipi en xifres. Palau Sator. Recuperado de: <https://www.idescat.cat/emex/?id=171215&lang=es>

IDESCAT (2018). El municipi en xifres. Pals. Recuperado de: <https://www.idescat.cat/emex/?id=171241&lang=es>

IDESCAT (2018). El municipi en xifres. Torroella de Montgrí. Recuperado de: <https://www.idescat.cat/emex/?id=171997&lang=es>

IDESCAT (2018). El municipi en xifres. Ullà. Recuperado de: <https://www.idescat.cat/emex/?id=172044&lang=es>

INSTITUT CERDÀ (2015). *Impacte econòmic i social dels espais naturals protegits de Catalunya*. Recuperado de: https://obrasociallacaixa.org/documents/10280/586356/impacto_economico_y_social_espacios_naturales_protegidos_catalunya_ca.pdf/7bba22d9-8563-483b-9eee-9325bcdb44c5

JAMBECK, J., GEYER, R., WILCOX, C. et al. (2015). Plastic waste inputs from land into the ocean. *Science*. 347: 768–771.

JANG, Y. C., HONG, S., LEE, J., LEE, M. J., & SHIM, W. J. (2014). Estimation of lost tourism revenue in Geoje Island from the 2011 marine debris pollution event in South Korea. *Marine Pollution Bulletin*, 81(1), 49-54. DOI: [10.1016/j.marpolbul.2014.02.021](https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2014.02.021)

Ley 15/2010, de 28 de mayo, de declaración del Parque Natural del Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter, de dos reservas naturales parciales y de una reserva natural integral. BOE 156, 56434 a 56461

Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, BOE 181, bloque 13: #a9.

LÓPEZ PALOMEQUE, F.; MARCHENA GÓMEZ, M.; ANTÓN CLAVÉ, S.; VERA REBOLLO, J.F. (2011). *Análisis territorial del turismo y planificación de destinos turísticos*. (1ª Ed). Valencia: Tirant lo Blanc.

MANGANO, S. (2006). *El turismo en los espacios naturales protegidos. Análisis de los objetos de consumo turístico y del comportamiento de los turistas en los parques naturales de Liguria*. (Tesis doctoral, Universitat de Girona. Catalunya). Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10803/7911>

MARCHENA, M. (1993). Desarrollo sostenible y espacios naturales protegidos. La explotación del recurso turístico. *Parques naturales andaluces: Conservación y cultura*, 79-88. Recuperado de: http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/consolidado/publicacionesdigitales/10-128_PARQUE_NATURALES_ANDALUCES-CONSERVACION_Y_CULTURA/10-128.htm

MARÍN, A. (2018). *Pell de Gavarres: disseny d'un producte turístic surer en base al patrimoni immaterial* (Trabajo de final de máster, Universidad de Girona. Catalunya). Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10256/16168>

MATEU-SBERT, J., RICCI-CABELLO, I., VILLALONGA-OLIVES, E., y CABEZA-IRIGOYEN, E. (2013). The impact of tourism on municipal solid waste generation: The case of Menorca Island (Spain). *Waste Management*, 33(12), 2589-2593. DOI: [10.1016/j.wasman.2013.08.007](https://doi.org/10.1016/j.wasman.2013.08.007)

MCINTOSH, R. GOELDNER, C. (1990). *Tourism: principles, practices, philosophies* (6ª Ed). Nueva York: John Wiley & Sons.

MINISTERIO DE ENERGÍA, TURISMO Y AGENDA DIGITAL (2018). *Resumen de resultados del Observatorio de Turismo de España*. Recuperado de: www.miteco.gob.es/

NACIONES UNIDAS (2014). Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. *El valor del plástico. Estudio de viabilidad para medir, gestionar el plástico usado en la industria de bienes de consumo y divulgar información sobre él*. Recuperado de: pnuma.org

NACIONES UNIDAS (2015). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. New York.

NACIONES UNIDAS (2016). Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. *Marine plastic debris & microplastics. Global lessons and research to inspire action and guide policy change*. Recuperado de: <http://wedocs.PNUMA.org/handle/20.500.11822/7720>

NACIONES UNIDAS (2018). Programa para el Medio Ambiente. *Single-use plastics. A roadmap for sustainability*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.11822/25496>

NACIONES UNIDAS (2018). *Exploring the potential for adopting alternative materials to reduce marine plastic litter*. Recuperado de:

http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25485/plastic_alternative.pdf?sequence=1&isAllowed=y

NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION. US Department of Commerce (s.d). *What are microplastics?* Recuperado de:

<https://oceanservice.noaa.gov/facts/microplastics.html>

NATURALLOCAL.NET (s.d). El Parc Natural del Montgrí, Illes Medes i Baix Ter. Recuperado de: <https://naturallocal.net/es/destinos/girona/parc-natural-del-montgri-illes-medes-i-baix-ter>

NOVA RADIO LLORET (2019). El complex hoteler Evenia deixa de generar 2,5 milions de gots de plàstic anuals. Recuperado de: <http://www.novaradiollorete.org/el-complex-hoteler-evenia-deixa-de-generar-25-milions-de-gots-de-plastic-anuals/?fbclid=IwAR1CEYITL-Yrhbpr82XRAZ8ty6kuur6Kr2etNAIKtOx2nvOEpgGkpr5rlkM>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO (Enero 2019). *Las llegadas de turistas internacionales suman 1.400 millones dos años antes de las previsiones*. Recuperado de:

<https://www2.unwto.org/es/press-release/2019-01-21/las-llegadas-de-turistas-internacionales-suman-1400-millones-dos-anos-antes>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO (s.d.) *El turismo sostenible*. Recuperado de: <https://sdt.unwto.org/es/content/definicion>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO (s.d.). *Entender el turismo. Glosario básico*. Recuperado de: <https://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>

PARCS NATURALS GENCAT (2016). Actividades marinas. El Parc Natural del Montgrí, Illes Medes i Baix Ter. Recuperado de: http://parcsnaturals.gencat.cat/web/.content/home/montgri_illes_medes_baix_ter/visitans/normes_i_consells/normes/CAST_2016.pdf

PARCS NATURALS GENCAT (2016). Diagnosi de candidatura de la Carta Europea de Turisme Sostenible al Parc Natural del Montgrí, Illes Medes i Baix Ter. Recuperado de: http://parcsnaturals.gencat.cat/web/.content/home/montgri_illes_medes_baix_ter/viure-hi/Carta-Europea-del-Turisme-Sostenible/01_Diagnosi_CETS-PNMMBT_def.pdf

PARCS NATURALS GENCAT (2016). Illes Medes. Recuperado de: <http://parcsnaturals.gencat.cat/es/illes-medes/>

PARCS NATURALS GENCAT (2017). Guia del Parc Natural del Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter. Recuperado de: http://parcsnaturals.gencat.cat/web/.content/home/montgri_illes_medes_baix_ter/visitans/guia_de_visita/CATALEG_CAT-PDF-TOTAL.pdf

Patronat de Turisme Costa Brava Girona (2018). Newsletter: *dades estadístiques de turisme*. Recuperado de: <https://newsletter.costabrava.org/es/noticia/datos-estadisticos-de-turismo-2018/>

PICORNELL, C. (1993). Los impactos del Turismo. *Papers de Turisme*, 11, 65-91.

PIRANI, S., y ARAFAT, A. (2014). Solid waste management in the hospitality industry: A review. *Journal of Environmental Management*, 146, 320-336. DOI: 10.1016/j.jenvman.2014.07.038

PLASTICS EUROPE (2018). *An analysis of European plastic production, demand and waste data*. Recuperado de: www.plasticseurope.org

PLASTICS EUROPE (s.d). What are plastics? Recuperado de: <https://www.plasticseurope.org/es/about-plastics/what-are-plastics>

QUINTERO, J. L. (2004). Los impactos económicos, socioculturales y medioambientales del turismo y sus vínculos con el turismo sostenible. *Anales del Museo de América* (12), 263-274.

R. GEYER, J. R. JAMBECK, K. L. LAW. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. *Science Advances*, 3, e1700782. DOI: [10.1126/sciadv.1700782](https://doi.org/10.1126/sciadv.1700782)

RADWAN, I., JONES, E., y MINOLI, D. (2012). Solid waste management in small hotels: A comparison of green and non-green small hotels in Wales. *Journal of Sustainable Tourism*, 20(4), 533-550. DOI: [10.1080/09669582.2011.621539](https://doi.org/10.1080/09669582.2011.621539)

RED EUROPARC (s.d). *¿Qué es la carta de turismo sostenible?* Recuperado de:

<http://www.redeuroparc.org/actividades/carta-europea-turismo-sostenible>

SCHMIDT, C. KRAUTH, T. WAGNER, S. (2017). Export of Plastic Debris by Rivers into the Sea *Environmental Science & Technology*, 51 (21), 12246-1225 DOI: [10.1021/acs.est.7b02368](https://doi.org/10.1021/acs.est.7b02368)

SEO Birdlife y ECOEMBES (2019). *Impacto del abandono del plástico en la naturaleza*. Recuperado de: https://proyectolibera.org/dondeacabalabasuraleza/img/Impacto-de-los-pl%C3%A1sticos-abandonados_LIBERA-def-1.pdf

SOBEJANO, J. (2009). Cuando la oferta complementaria deja de serlo. *Hosteltur*. Recuperado de: https://www.hosteltur.com/64807_cuando-oferta-complementaria-deja-serlo.html

SOLER, J. (2010). La política de protecció d'espais naturals de la Diputació de Barcelona. Barcelona. Col·lecció Estudis. Sèrie Territori, núm. 8. Recuperado de:

THE NATIONAL ACADEMIES OF SCIENCE, ENGINEERING AND MEDECINE (2013). *Styrene Reasonably Anticipated to Be a Human Carcinogen, New Report Confirms*. Recuperado de: <http://www8.nationalacademies.org/onpinews/newsitem.aspx?RecordID=18725>

THE TRAVEL FOUNDATION (2017). Plastic reduction in hotels. Simple and practical solutions. Recuperado de: <https://www.thetravelfoundation.org.uk/>

TORRES, B. E. (2004). *Rutas y redes temáticas en turismo rural*. Potencial turístico de territorios periféricos, 125-140.

TRAVEL WITHOUT PLASTIC (s.d). *Tourism contribution in plastic waste*. Recuperado de: <https://www.travelwithoutplastic.com/>

TRAVEL WITHOUT PLASTIC (2018). Guía de plásticos para hoteles (versión gratuita). Recuperado de: <https://www.travelwithoutplastic.com/>

TUI (2019). *Plastic reduction guidelines for hotels*. Recuperado de:

https://www.tuigroup.com/damfiles/default/downloads/plastic_reduction_guide.pdf-2f4f4f0e2278382fcd50d9a530985b84.pdf

UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA (s.d.) *¿Qué es un área protegida?* Recuperado de:

<https://www.iucn.org/es/regiones/america-del-sur/nuestro-trabajo/areas-protegidas/%C2%BFque-es-un-area-protegida>

VISIT ESTARTIT (s.d). El Parc Natural del Montgrí, Illes Medes i Baix Ter. Recuperado de:

<http://www.visitestartit.com/es/descubrenos/parc-natural/>

WALL, G. MATHIENSON, A. (2006). *Tourism change, impacts and opportunities* (1ª ed.). Edimburgo. Pearson.

WWF (2018). *Out of plastic trap. Saving the Mediterranean from plastic pollution*. Recuperado de: ocean.panda.org

WWF (2019). No plastic in nature. A practical guide for business engagement. Recuperado de:

<https://www.worldwildlife.org/publications/no-plastic-in-nature-a-practical-guide-for-business-engagement>

YANG, D., SHI, H., LI, J., LI, L. (2015). Microplastic Pollution in Table Salts from China. *Science & Technology*, 49(22) DOI: [10.1021/acs.est.5b03163](https://doi.org/10.1021/acs.est.5b03163)

6. Anexos

GUÍA ENTREVISTAS:

- Detallar la actividad de la empresa (año de creación, tamaño, origen, actividad principal y actividades complementarias)
- Gestión de los residuos empresa.

¿Existen indicadores que muestren cuántos residuos se generan?

¿De dónde provienen los residuos plásticos que se recolectan en las basuras (actividad empresa o turistas)?

Si se trata de una empresa que no los genera: ¿Qué papel debe adoptar?

- Reconocimiento del problema del plástico y repercusiones para la empresa

¿Puede el problema del plástico tener una repercusión en la actividad de su empresa, con una mala imagen o reputación del destino como ha pasado en algunos lugares del sudeste asiático?

¿Alguna vez ha recibido una queja de un cliente por la cantidad de residuos que hay en el entorno?

Responsabilidad de la gestión del plástico ¿A quién cree que corresponde la gestión y reducción del uso del plástico: a la administración, a las empresas, a los consumidores?

Predisposición económica a la compra de materiales alternativos al plástico. ¿Te has planteado la reducción plástico O? ¿Por qué?

Actuaciones de reducción de plástico al margen de la CETS. ¿Está dispuesto a pasar a comprar otros materiales que no sean de plástico aunque sean más caros? ¿Quién debe asumir estos sobrecostos?

- Importancia de la CETS. ¿Por qué creen que es un sistema que les puede beneficiar? ¿Tienen ya otras certificaciones o sistemas de gestión ambiental?