



**COEPA**  
CONFEDERACION EMPRESARIAL  
DE LA PROVINCIA DE ALICANTE



Programme cofinancé par le Fonds  
Européen de Développement Régional  
Programme cofinanced by the European  
Regional Development Fund

## ► PROYECTO SHIFT

*Sustainable Tourism In Fragile Territories*

  
**SHIFT**

**FASE II**

Factores críticos medioambientales:  
Alicante-Playa San Juan y Benidorm



## ÍNDICE

► <b>GESTIÓN DE RESIDUOS Y CONTAMINACIÓN</b> .....	3
Acciones a considerar desde la oferta turística .....	3
Acciones a considerar desde la demanda turística .....	3
► <b>PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES</b> .....	4
Protección frente a la erosión costera .....	4
Protección y gestión de reservas marinas.....	7
Protección frente a la explotación petrolífera de fondos marinos .....	9
► <b>CAMBIO CLIMÁTICO</b> .....	9
Interacciones y posibles afecciones del cambio climático sobre los destinos turísticos de la Costa Blanca.....	9
Estrategias frente al cambio climático .....	12
<b>CONCLUSIONES</b> .....	12
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	13

## Factores críticos medioambientales: Alicante-Playa San Juan y Benidorm

### ► GESTIÓN DE RESIDUOS Y CONTAMINACIÓN

En destinos turísticos de sol y playa la gestión de residuos se debe abordar desde dos frentes de acción: la gestión de la oferta turística y la gestión de la demanda sobre todo en entornos de especial sensibilidad ambiental.

#### ❖ Acciones a considerar desde la oferta turística

Del lado de la oferta, la gestión de residuos y contaminantes se debe abordar desde la implantación de buenas prácticas empresariales que garanticen la correcta gestión y tratamiento de RSU y contaminantes generados en las actividades llevadas a cabo en cada establecimiento en materia de limpieza, cocina y mantenimiento de elementos físicos (alumbrado, electrodomésticos, etc.). En este sentido, cada establecimiento debe adquirir el compromiso voluntario (implementación de sistemas de gestión ambiental) o vinculante (normativas vigentes) para la correcta y metódica recogida selectiva de residuos (papel-cartón, vidrios, envases y plásticos, residuos orgánicos), pero también de aquellos elementos que puedan ocasionar graves consecuencias sobre la contaminación de acuíferos, mar y entorno natural (aceites, productos químicos para la limpieza, recambios equipos eléctricos, etc.). Si estas acciones son fundamentales en establecimientos de alojamiento, todavía lo son más en restaurantes, bares y empresas de ocio por su cuantía y amplia distribución en destinos turísticos de sol y playa.

Otro tipo de oferta que merece una especial atención en materia de gestión de residuos son las embarcaciones náuticas de recreo que amarran en puertos deportivos y estaciones náuticas. Sobre estas embarcaciones se debe realizar un especial seguimiento de su estado de mantenimiento para evitar fugas de combustibles y aceites. Asimismo, resulta fundamental emprender campañas de concienciación de los usuarios de este tipo de embarcaciones de recreo que eviten el arrojado de desechos por la borda que tan graves efectos provocan en la flora y fauna marina (tortugas ahogadas por la ingestión de plásticos, contaminación de praderas *Posidonia oceanica*, etc.).

#### ❖ Acciones a considerar desde la demanda turística

En este punto las acciones de concienciación se deben extender a la práctica de todas las actividades deportivas y lúdicas que se realizan en el medio acuático (submarinismo, snorkel, pesca,



moto acuática, etc.) y medio terrestre (senderismo, cicloturismo, quads, paseos a caballo, escalada, etc.), para que los turistas dejen el medio natural más limpio que a su llegada.

En el mismo sentido, se debe concienciar a los bañistas para que no ensucien las playas durante el día y especialmente durante la noche cuando los más jóvenes toman la playa para la práctica del "botellón".

Las acciones de concienciación deben ir en paralelo al desarrollo de acciones de limpieza y dotación de infraestructuras y servicios de los ayuntamientos (limpieza regular y sistemática de playas y entornos naturales, dotación de papeleras y contenedores para residuos, iluminación de áreas conflictivas, vigilancia policial, etc.).

Otro punto de especial atención lo constituye la aparición de vertederos incontrolados en áreas próximas a zonas urbanizadas. Para evitar estas situaciones resulta fundamental tanto las labores de concienciación como la limpieza periódica de estos puntos para evitar que se acumule la suciedad y se identifique la zona como vertedero. Otra forma de atajar este tipo de problemas es con la puesta en valor de estos espacios tratando de crear infraestructuras como zonas ajardinadas, senderos locales, etc.

## ► PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES

### ❖ Protección frente a la erosión costera

La erosión costera entendida como el avance del mar sobre la tierra, medido en un periodo de tiempo suficientemente amplio para eliminar las fluctuaciones del clima, de los temporales y de los procesos sedimentarios a nivel local puede generar tres tipos fundamentales de riesgos: la pérdida de superficie, con un valor económico, social o ecológico; la destrucción de las defensas costeras naturales por los temporales (generalmente sistemas dunares) hecho que favorece la inundación; y el deterioro de las obras de protección, que también favorece el riesgo de inundación.

La erosión costera es el resultado del impacto acumulado de varios factores, algunos naturales y otros inducidos por las actividades humanas, por lo que no debe considerarse un único factor como origen del problema. Esto ocurre en el caso de las presas (aunque cada presa intercepte sólo una pequeña proporción del total de sedimentos), de proyectos de desarrollo industrial o turístico (marinas, rehabilitación del frente marítimo), de actividades de extracción de áridos y dragados, o bien de obras de defensa. Cuando se requiere un Estudio de Impacto Ambiental para este tipo de proyectos, los impactos individuales no son suficientemente significativos para justificar la integración del transporte sedimentario en el EIA.



Los resultados del proyecto EUROSION financiado por la Comisión Europea, ponen de manifiesto toda una serie de cuestiones a considerar sobre el origen, los efectos y los riesgos derivados de los procesos de erosión costera:

En primer lugar, la disminución de los sedimentos costeros y la reducción del espacio de la zona costera activa provocan una situación de “estrés costero”. La urbanización de la costa ha transformado la erosión costera, un fenómeno inicialmente climático y natural, en un problema continuo y de creciente intensidad. En muchas zonas costeras el retroceso de la línea de costa viene acentuado por la actividad humana y la artificialización de la costa, y avanza poco a poco tanto sobre las costas sedimentarias como rocosas. Los ecosistemas dinámicos costeros y sus paisajes naturales desaparecen progresivamente y la falta de sedimentos puede ser el factor que más contribuya a ello.

En el caso de la Costa Blanca los efectos combinados de la erosión costera, la construcción de infraestructuras y la implantación obras de defensa reducen la anchura de la franja litoral. Este “estrés costero” se observa sobre todo en las llanuras costeras que de manera natural se ajustarían a las variaciones del nivel del mar en episodios de tormentas. Sin embargo, la construcción de barreras rígidas como paseos, puertos deportivos, diques y espigones, urbanizaciones, parques de recreo y otras instalaciones no permite esta adaptación natural y genera una pérdida directa de hábitats naturales. En las zonas expuestas a temporales o a un déficit de sedimentos, la pendiente del espacio intermareal aumenta, contribuyendo de este modo, a una aceleración del “estrés costero”. A pesar de los problemas generados por la erosión costera y del incremento de los impactos del “estrés costero” en la capacidad de la costa para sustentar la actividad humana, las presiones de desarrollo en la costa no han cesado. Las obras de protección son todavía ampliamente utilizadas todo y constituir una amenaza para los recursos naturales. Esto conlleva una reducción del espacio disponible tanto para la propia actividad humana como para la protección que ofrece el funcionamiento natural de los sistemas costeros.

El riesgo de erosión costera de una zona viene dado por la probabilidad (frecuencia) de que suceda un fenómeno erosivo y de su impacto (coste en bienes o población). La práctica habitual observada en Europa demuestra que el contribuyente, a través del gasto público, financia la mayor parte de los costes asociados a este riesgo. Pocas veces las consecuencias económicas de la erosión costera son soportadas directamente por los responsables de la erosión o por los propietarios de los bienes amenazados. De este modo, el coste de las medidas destinadas a reducir los riesgos generados por la erosión lo soportan principalmente los fondos públicos nacionales y regionales, en pocos casos es a cargo de las poblaciones afectadas y casi nunca de los propietarios de los bienes amenazados ni de los responsables de la erosión costera. Esto viene agravado por el hecho que las evaluaciones del riesgo de erosión no han sido incorporadas en los procesos locales de toma de decisión y que la información destinada al público es insuficiente.

Según EUROSION (2005), frente a esta situación se impone la necesidad de acometer toda una serie de medidas para combatir la erosión costera desde diferentes frentes:

⇒ Restablecer el equilibrio sedimentario y generar espacio para los procesos costeros.

Se requiere un enfoque más estratégico y pro-activo de la erosión costera para conseguir un desarrollo sostenible de las zonas vulnerables y para la conservación de la biodiversidad costera. Bajo la perspectiva del cambio climático, se recomienda que la resiliencia costera<sup>1</sup> sea reforzada mediante el restablecimiento del balance sedimentario; la delimitación de espacio suficiente para permitir la actuación natural de los procesos costeros y de la erosión y la identificación de yacimientos sedimentarios estratégicos.

⇒ Interiorizar el coste y el riesgo de erosión costera en los planes y en las decisiones de inversión.

El impacto, el coste y el riesgo de la erosión costera provocados por el hombre, deberían controlarse mediante la interiorización de los problemas causados por la erosión costera en la planificación y en las decisiones de orden financiero. La responsabilidad pública en el riesgo de erosión costera debería limitarse y la parte del riesgo que les corresponda debería ser transferida a los beneficiarios y a los inversores directos. Los instrumentos de evaluación ambiental deberían ser utilizados con esta finalidad. Los riesgos deberían ser objeto de un seguimiento, cartografiados, evaluados e integrados en los planes y políticas de inversión.

En este sentido, desde los consistorios municipales de la provincia de Alicante se debería promover la información pública y la concienciación de los riesgos relacionados con la erosión costera como punto básico en la planificación y gestión costera, por ejemplo distribuyendo mapas de riesgo a escala local (1:25.000). Las consultas con los actores, grupos de interés y el público en general deben ser una prioridad para así garantizar que las políticas de gestión litoral sean bien entendidas. También habría que dedicar atención especial a la evaluación ambiental relacionada con los riesgos socioeconómicos y financieros.

⇒ Dar una respuesta fiable a la erosión costera

La gestión de la erosión costera debe dejar a un lado las soluciones parciales y adoptar un enfoque planificado bajo los principios de responsabilidad, de optimización de los costes de inversión frente a los valores en riesgo, el incremento del aumento de la aceptación social y mantener la posibilidad de otras opciones para el futuro. Esta estrategia debería reflejar la necesidad de restablecer la resiliencia costera y un balance sedimentario favorable, y también ser incluida en los Planes de Gestión de los Sedimentos Costeros (PGSC).

En líneas generales la gestión responsable de la erosión costera debería tener objetivos concretos para una escala de tiempo definida; definir claramente las competencias de los diferentes

---

<sup>1</sup> Resiliencia costera es la facultad inherente de la costa para adaptarse a los cambios provocados por la elevación del nivel del mar, por los fenómenos climáticos extremos y los impactos humanos ocasionales, sin dejar de conservar a largo plazo las funciones del sistema costero.



niveles de la administración; basarse en la comprensión del balance sedimentario y de las tendencias a largo plazo; no comprometer la seguridad, los valores ambientales importantes, ni los recursos naturales; realizar una evaluación coste-beneficio; apoyarse en un presupuesto adecuado a las inversiones y al mantenimiento, así como en mecanismos financieros para tratar la erosión y sus impactos localmente; acompañar las medidas técnicas idóneas para cada caso; incluir un programa de seguimiento para monitorizar la eficacia de las medidas adoptadas; y establecer la obligación de informar al público de todos los aspectos anteriormente mencionados.

En este sentido, las administraciones regionales deberían asumir la responsabilidad del desarrollo de los PGSC y asegurar que la gestión de la línea de costa sea conforme con los principios de responsabilidad anteriormente mencionados. Los PGSC deberían establecerse para periodos 5 a 10 años, estar sujetos a la EEA, y evaluarse y revisarse periódicamente.

### ⇒ Fortalecer la base del conocimiento de la gestión de la erosión costera y de su planificación

La base de conocimiento de la gestión y la planificación de la erosión costera debería reforzarse con el desarrollo de estrategias de información. Éstas, deberían incluir la difusión de “las mejores practicas” (apropiadas y no apropiadas), ofrecer un enfoque pro-activo de los datos y de la gestión de la información, así como promover el liderazgo institucional a nivel regional.

Las administraciones regionales y locales, deberían encargarse de la producción, el tratamiento, el almacenamiento, la actualización, el intercambio y la difusión de información relevante sobre los procesos de erosión y la gestión costera. Las autoridades regionales deberían liderar la creación de las condiciones institucionales y técnicas adecuadas para que actividades de este tipo puedan realizarse y que sus beneficios sean máximos. Esto debería alcanzarse con la elaboración y la implementación de una estrategia para “la gestión de la información costera” por parte de estas autoridades regionales. Para conseguir un éxito mayor, esta estrategia no debería limitarse a la gestión de la línea de costa, sino extenderse al contexto más amplio de la gestión integrada de la zona costera.

### ❖ Protección y gestión de reservas marinas

Las reservas marinas constituyen una medida específica que contribuye a lograr una explotación sostenida de los recursos de interés pesquero, estableciendo medidas de protección específicas en áreas delimitadas de los caladeros tradicionales. Estas áreas, en cuya selección se tiene en cuenta su estado de conservación, deberán reunir determinadas características que permitan la mejora de las condiciones de reproducción de las especies de interés pesquero y la supervivencia de sus formas juveniles. El efecto de una reserva marina se manifiesta por una recuperación significativa de los caladeros en los que está inserta por efecto de la dispersión de las especies cuya reproducción se ha protegido en la misma.



La principal reserva marina de la Costa Blanca es la que se extiende alrededor de la Isla de Tabarca, que a su vez pertenece al término municipal de Alicante. Otras zonas marinas que cuentan con protección se encuentran junto a la Isla de Benidorm y en los fondos marinos ubicados junto al Cabo de San Antonio (Jávea).

La Reserva Marina de la Isla de Tabarca comprende aguas interiores (40%) que son competencia de la Generalitat Valenciana, y aguas exteriores (60%) cuya gestión compete a la Administración General del Estado, poseyendo en su conjunto una superficie total de 1.754 ha. Sus fondos oscilan entre los 0 y 40 m de profundidad y albergan praderas de *Posidonia oceanica* en óptimo estado de conservación lo que favorece la regeneración de los recursos pesqueros de la zona.

El principal elemento de gestión de una reserva marina es la vigilancia que deberá mantenerse año tras año. Sin embargo, también resulta fundamental que los efectos de las reservas marinas desborden el marco pesquero y se extiendan progresivamente hacia otros ámbitos como el deporte, el ocio, el turismo, la educación y por descontado, la investigación.

Para que sea posible una correcta gestión de reservas marinas resulta imperativa la obtención de toda una serie de medios inmateriales y materiales. Entre los medios inmateriales destacan las normas tanto de creación como de regulación (censos, cupos, modalidades) y por descontado de infracciones pesqueras. Pero también la génesis de dinámicas colaborativas tales como convenios de colaboración estado-comunidades autónomas, reuniones de las comisiones conjuntas de gestión y seguimiento, creación de grupos de trabajo, así como una amplia coordinación en el dictado de las normas de uso en reservas marinas. Por último, las acciones y el personal de voluntariado representan un papel fundamental tanto de cara a la vigilancia de la reserva, como también en labores de conservación y limpieza de la misma.

Por otro lado los medio materiales serían todos aquellos que las administraciones ponen a disposición de las reservas marinas y que se traducen en un gasto público. Estos medios se dedican específicamente a la vigilancia (barcos, guardas, equipos varios, gps, radar, etc.), la señalización (balizas y boyas, vallas), la investigación y el seguimiento de la reserva (campañas oceanográficas, muestreos en lonja, censos visuales, filmaciones, encuestas), la divulgación (edición de vídeos, folletos, libros, carteles, página web y desarrollo de charlas, seminarios y jornadas).

Aunque la creación y gestión de reservas marinas cuesta dinero y esfuerzo, los resultados justifican dicho gasto ya que se producen considerables efectos sobre las capturas (mantenimiento de los niveles, aumento en número y en tamaño de los ejemplares), se fomenta la diversificación de especies, aumenta el interés turístico de dichos espacios y se mantienen puestos de trabajo en el sector pesquero y en la restauración que puede ofrecer a la demanda productos frescos y autóctonos de primera calidad. Además, también se logran objetivos fuera del ámbito económico como la protección y conservación de paisajes, especies y aumento de la biodiversidad (regeneración y sostenibilidad de la pesca) y el aumento de los conocimientos sobre el funcionamiento del mar y de las especies marinas.



### ❖ Protección frente a la explotación petrolífera de fondos marinos

La reciente aprobación por Real Decreto de investigaciones de hidrocarburos frente a las costas valencianas supone un grave paso atrás en la política energética nacional que debería apostar definitivamente por las energías renovables, pero sobretodo un riesgo inasumible para la sociedad, la economía y el medio natural de toda la Comunidad Valenciana.

En el ámbito valenciano, las prospecciones petrolíferas se llevarían a cabo frente a la Albufera, Benifaió, Gandia y "Alta Mar 1 y 2" en el Golfo de Valencia. Todo un riesgo potencial que afectaría por extensión al litoral de la Costa Blanca.

Este tipo de prospecciones marinas en busca de hidrocarburos resultan negativas tanto para el medio natural como para el sector turístico, aún y cuando no se produzcan vertidos por lo que representan de mala imagen para los destinos vacacionales de sol y playa.

Además, el desarrollo de este tipo de estudios evidencia una clara intencionalidad de implantar, si resultan rentables, las temibles plataformas petrolíferas para la extracción de hidrocarburos. En este sentido, la mera instalación de plataformas de extracción ya representaría en si mismo un claro factor disuasorio para la llegada de turistas a las playas valencianas, sobre todo de aquellos segmentos de mercado más sensibles y susceptibles: turismo familiar, turismo de alto nivel adquisitivo, amantes de la naturaleza y las actividades deportivas, etc.

Todo ello, sin considerar un hipotético accidente en el que las costas valencianas pudieran quedar cubiertas de crudo provocando una auténtica catástrofe ambiental que afectaría no solo a la flora y fauna marina, sino también la avifauna que encuentra su refugio en los espacios protegidos del litoral valenciano. Asimismo, un desastre de tal magnitud podría generar una crisis sin precedentes tanto para el sector turístico como para la actividad pesquera valenciana.

## ► CAMBIO CLIMÁTICO

### ❖ Interacciones y posibles afecciones del cambio climático sobre los destinos turísticos de la Costa Blanca

En un primer nivel de identificación de espacios y destinos turísticos en España se recurre a la consideración de entornos geográficos, definidos tanto por la naturaleza de los componentes del medio como por su función territorial. Entre las condiciones geográficas que perfilan los rasgos de dichos entornos destaca el clima, que confiere peculiaridad y diversidad a los mismos (LÓPEZ PALOMEQUE y VERA REBOLLO, 2002), pero también introduce fuertes dependencias a la hora de implantar y desarrollar actividades productivas de índole turístico.

La sensibilidad del turismo de sol y playa frente al clima es muy elevada, sobre todo en las costas mediterráneas. En ellas, el clima representa un factor decisivo de atracción que afecta de un modo determinante a los calendarios de la actividad turística, el funcionamiento de las infraestructuras de ocio y recreación y las condiciones que son necesarias para el disfrute y el bienestar de los turistas que acuden al litoral.

La Costa Blanca se perfila como uno de los espacios turísticos más sensibles a los efectos del cambio climático. La propia dinámica marítima y morfología costera, junto con el modelo de organización territorial regido por los impulsos del desarrollo turístico-residencial (artificialización del litoral), dibujan un escenario especialmente vulnerable donde los impactos del cambio climático pueden llegar a revestir una mayor gravedad.

La alteración de las condiciones climáticas puede provocar una reducción de las precipitaciones (sobre todo en el SE peninsular) y aumentos en la variabilidad interanual. Del mismo modo, las temperaturas sufrirán previsibles aumentos, especialmente durante el verano, siendo más frecuentes los sucesos climáticos extremos. El cambio climático global generará un aumento del nivel del mar en los próximos decenios como consecuencia de la expansión térmica del agua de los océanos y la fusión de glaciares y casquetes polares, que sin duda provocarán significativos cambios en la dinámica marítima del Mediterráneo.

Este cambio de escenario podría generar la alteración de los recursos turísticos naturales formados por ecosistemas y condiciones ambientales de elevada fragilidad, que podrían dejar de reportar beneficios sociales, económicos y ambientales. Pero también, la modificación de la disponibilidad y competencia de los inputs al sistema turístico, y muy especialmente al abastecimiento hidrológico. Asimismo, se podrían llegar a producir nuevas situaciones que afectarían a la oferta turística (establecimientos, empresas y servicios), a la demanda (hábitos de los consumidores, tendencias y patrones de consumo), a los transportes (conectividad entre áreas emisoras de turistas y espacios de destino), y de un modo más generalizado, al propio territorio que actúa como soporte de actividades y usos turísticos a través de modelos de implantación con diferentes grados de vulnerabilidad.

El cambio climático podría provocar importantes alteraciones sobre los elementos geofísicos y geohumanos que componen el espacio geográfico-turístico, incidiendo directamente sobre los atractivos y la funcionalidad del territorio. En este sentido, se pueden introducir cambios significativos en los límites regionales o degradación, e incluso desaparición, de ecosistemas de alto valor ecológico (diversidad biológica de especies y endemismos) y que además, representan espacios de gran interés turístico tanto por sus cualidades ecológicas y estéticas como por sus aptitudes para las prácticas recreativas.

Por otro lado, las alteraciones en el ciclo hidrológico global pueden provocar importantes disfunciones en la distribución y disponibilidad, tanto regional como temporal, de los recursos hídricos necesarios para abastecer actividades productivas y poblaciones, particularmente en aquellos espacios turístico-residenciales donde los mayores niveles de demanda hídrica coinciden con los períodos de mayor escasez pluviométrica (Mediterráneo peninsular y archipiélagos).



Los aumentos del nivel del mar pueden amenazar gravemente el estado y la localización actual de asentamientos turísticos costeros, sobre todo en las costas bajas del levante peninsular. En este sentido, la erosión marítima puede amenazar las infraestructuras de primera línea que sirven de soporte fundamental para el desarrollo del turismo náutico y de sol y playa de la Costa Blanca (paseos marítimos, playas, diques y espigones, puertos deportivos y amarres, edificaciones y negocios instalados de primera línea, zonas ajardinadas, etc.).

Por otro lado, la demanda turística es especialmente sensible a las condiciones climáticas. El clima constituye un factor especialmente decisivo en la motivación primaria de la demanda del producto sol y playa. De forma directa, el cambio climático puede afectar a la elección de un destino vacacional u otro, pero también a su periodo temporal para el disfrute vacacional. Asimismo, de un modo más indirecto, las condiciones climáticas rigen en última instancia las actividades de ocio y recreación que se pueden desarrollar en un destino concreto. De este modo, las mayores o menores posibilidades de oferta complementaria y una experiencia vacacional más satisfactoria, pueden incidir de forma determinante sobre la propia fidelidad de la demanda y la competitividad de los destinos vacacionales.

Si las condiciones climáticas comparativas de los destinos litorales de la Costa Blanca sufren una variación significativa se pueden generar múltiples efectos sobre la demanda turística. En la demanda internacional se puede asistir a una disminución de los viajes vacacionales en verano (pérdida de atractivo), un aumento de los viajes domésticos en origen (mediterraneización de la Europa central), e incluso, una progresiva desestacionalización de las vacaciones (primavera y otoño). Mientras que en la demanda nacional se podría materializar una progresiva fragmentación de los viajes, la reducción de la estancia media, el incremento de los flujos turísticos hacia la costa cantábrica y los destinos del interior peninsular e incluso, el aumento de los desplazamientos turísticos hacia los países del norte de Europa (suavización de las temperaturas). Todo ello sin olvidar, que la demanda turística podría introducir nuevas valoraciones en el momento de la toma de decisiones por una menor garantía de buen tiempo, pero también, aparecer situaciones de miedo hacia unos episodios climáticos extremos (inundaciones y sequías) cada vez más recurrentes.

Por su parte, en la oferta turística puede ser necesaria la adopción de nuevas estrategias de protección frente a las nuevas situaciones de riesgo e incertidumbre (alteraciones en la duración e intensidad de la temporada turística), la toma de decisiones a corto plazo (aumento de las reservas de última hora por la inseguridad ante los cambios repentinos del tiempo) y la protección de los establecimientos frente a los cambios de clima extremos (nuevas obras para garantizar la comodidad y seguridad de los clientes y empleados ante cualquier situación).

### ❖ Estrategias frente al cambio climático

En materia de energía resulta fundamental abandonar progresivamente el empleo de combustibles fósiles en favor de energías renovables, especialmente la energía solar y la energía eólica en puntos donde se minimice el impacto paisajístico de sus instalaciones de producción.

La sustitución de los vehículos de transporte convencionales por otros de funcionamiento eléctrico es otra solución a implantar de forma progresiva, así como también el fomento del transporte colectivo en detrimento de vehículos familiares. La progresiva reducción de la estancia media en los destinos turísticos y el aumento en la frecuencia de viajes cortos representa una buena oportunidad para la desestacionalización de los destinos vacacionales, pero provoca un aumento de emisiones de gases de efecto invernadero al cual se debe hacer frente con nuevas políticas.

La eficiencia energética de establecimientos turísticos y viviendas secundarias es el otro gran eje de actuación, sobre todo en un territorio con un gran potencial solar. En este sentido, resulta fundamental apostar por la implantación de sistemas de gestión medioambiental (EMAS, ISO 14000, etc.), en la oferta turística y medidas de ahorro energético en las viviendas que pueden ir desde el correcto aislamiento de los habitáculos hasta la utilización de aparatos eléctricos de bajo consumo.

## CONCLUSIONES

La calidad ambiental va ligada de forma indisoluble a la calidad turística de los destinos vacacionales de la Costa Blanca. Un medio natural debidamente conservado es en sí mismo un factor extraordinario de competitividad turística. En este sentido, los objetivos de conservación ambiental deben alinearse en paralelo a los objetivos socioeconómicos propios del desarrollo de la actividad turística.

La preservación de la idiosincrasia y los valores naturales del territorio debe constituirse como un eje transversal a las políticas turísticas de la Costa Blanca. La sostenibilidad del desarrollo turístico deberá responder a la sostenibilidad ambiental, social y económica del modelo turístico a desarrollar en cada espacio turístico, fomentando siempre que sea posible, el desarrollo de sinergias y dinámicas de complementariedad territorial entre el litoral y el interior de la Costa Blanca, como un factor diferenciador frente a otros destinos competidores con un menor grado de madurez y organización territorial.

La Costa Blanca tiene ante sí importantes retos de futuro que deberá abordar de forma estratégica pensando en la sostenibilidad del modelo turístico y la responsabilidad frente a las generaciones venideras. En este sentido, los grandes ejes de trabajo deberán girar en torno a la mitigación del cambio climático y la protección frente a sus efectos; el control hidrológico y energético a través de mecanismos de ahorro y eficiencia; la preservación de los valores ambientales a través del control y concienciación de la demanda turística, la gestión responsable de residuos, la declaración de nuevos espacios protegidos y una ordenación del territorio racional que piense en el largo plazo y no se deje llevar por los impulsos del mercado.

## BIBLIOGRAFÍA

AMELUNG, B. y VINER, D. (2003): Scorchio! Tourist comfort in the Mediterranean, en *Climate Change and Tourism : Assessment and Coping Strategies*, Warsaw, 6-8 de noviembre, 2003.

AMELUNG, B., BLAZEJCZYK, K. y MATZARAKIS, A. (2003): *Climate Change and Tourism : Assessment and Coping Strategies*, Warsaw.

AMELUNG, B., MORENO, A. y SCOTT, D. (2008): The place of tourism in the IPCC fourth assessment report: a review, *Tourism review international*, Vol. 12, N° 1, 2008, pp. 5-12.

AMELUNG, B., NICHOLLS, S. AND VINER, D. (2007): Implications of Global Climate Change for Tourism Flows and Seasonality, *Journal of Travel Research* 45(3): 285-296.

AGNEW, M.D. & PALUTIKOF, J.P. (2001): Climate impacts on the demand for tourism. En: Proceedings of the 1st International Workshop on Climate, Tourism and Recreation. Neos Marmaras, Halkidiki, Greece, 5-10 October 2001. International Society of Biometeorology, Commission on Climate Tourism and Recreation.

BECKEN S. Y HAY, J.E. (2007): *Tourism and Climate Change: Risks and Opportunities*. Channel View Publications, 352 pp.

BESANCENOT, J. P. (1991): *Clima y turismo*. Massom, Barcelona, 233 pp.

BIGANO, A., HAMILTON, J.M. y TOL, R.S.J. (2006): The Impact of Climate on Holiday Destination Choice, *Climatic Change*, 76 (3-4), 389-406.

BIGANO, A., HAMILTON, J.M. Y TOL, R.S.J. (2007): The Impact of Climate Change on Domestic and International Tourism: A Simulation Study. *Integrated Assessment Journal*, 7 (1), 25-29.

BIGANO, A., HAMILTON, J.M. y TOL, R.S.J. (2007); The Impact of Climate Change on Domestic and International Tourism: A Simulation Study, *Integrated Assessment Journal*, 7 (1), 25-49.

CÀNOVES, G., HERRERA, L. y VILLARINO, M. (2005): «Turismo rural en España: paisajes y usuario, nuevos usos y nuevas visiones» en Cuadernos de Turismo, N.º 15, págs. 63-76.

CASTRO M., MARTÍN-VIDE J. y ALONSO, S. (2005): *El clima de España: pasado, presente y escenarios de clima para el siglo XXI*. En Evaluación Preliminar de los Impactos en España por Efecto del Cambio Climático. Informe del Ministerio de Medio Ambiente.

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2009): "Efectos del cambio climático en la salud humana, animal y vegetal", Documento de trabajo de los servicios de la Comisión. Documento que acompaña al LIBRO BLANCO *Adaptación al cambio climático: Hacia un marco europeo de actuación*, Bruselas, 21 pp.

CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT, AIGÜA, URBANISME I HABITATGE (2008): *Estrategia valenciana ante el cambio climático 2008-2012*, Generalitat Valenciana, Valencia, 61 pp.



DE FREITAS, C.R. (2004): Methods of sensitivity analysis for assessing impacts of climate change on tourism at the regional scale, en MATZARAKIS, A., DE FREITAS, C.R. Y SCOTT, D. (eds.): *Advances in Tourism Climatology*, Freiburg, pp. 116-122.

DE FREITAS, C.R. (2005): The climate-tourism relationship and its relevance to climate change impact assessment, en HALL, C.M. y HIGHAM, J. (eds.): *Tourism, recreation and climate change*. Channel view publications, Clevelon-Buffalo-Toronto, pp. 29-43.

DÍEZ SANTO, D. (2007): «Flujos turísticos y dinámicas de complementariedad territorial: la promoción en los destinos litorales de Alicante» en *Papers de Turisme*, N.º 40, págs. 67-91.

DÍEZ SANTO, D. (2008): «Benidorm Tierra Adentro: un nuevo producto turístico basado en las dinámicas de complementariedad territorial» en *Concurso de Ideas del XII Foro Internacional de Turismo de Benidorm. Retar al futuro: la reinención de los destinos turísticos*. Disponible en <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/10323> (Acceso 14-01-2010).

ESTEBAN TALAYA, A., LÓPEZ PALOMEQUE, F. AGUILÓ PÉREZ, E. (2005): Impactos sobre el sector turístico, en MORENO RODRÍGUEZ, J.M. (coord.): *Evaluación Preliminar de los Impactos en España por efecto del Cambio Climático*. MMA y UCLM, pp. 653-690.

GIUPPONNI, C. Y SHECHTER, M. (2003): Climate change in the Mediterranean: socio-economic perspectives of impacts, vulnerability and adaptation. Fondazione Eni Enrico Mattei.

GONZÁLEZ SERRANO, J.L. (2003) "La gestión de las reservas marinas del Estado español" in D. MORENO y A. FRÍAS (eds.) *Actas de las I Jornadas sobre Reservas Marinas y I Reunión de la Red Iberoamericana de Reservas Marinas (RIRM)*. Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, pp. 15-23.

GÖSSLING, S. PEETERS, P. SCOTT, D. (2008): Consequences of climate policy for international tourist arrivals in developing countries. *Third World Quarterly*, 29 (5), 873-901.

GÖSSLING, S. y HALL, M. (2006): Uncertainties in predicting tourist travel flows under scenarios of climate change. Editorial Essay. *Climatic Change*, 79(3-4): 163-173.

HALL, C.M. y HIGHAM, J. (eds.) (2005): *Tourism, recreation and climate change*. Channel view publications, Clevelon-Buffalo-Toronto.

HAMILTON, J.M. (2005): *Tourism, Climate Change and the coastal zone*. Tesis Doctoral, Universidad de Hamburgo, Hamburgo, 177 pp.

HAMILTON, J.M., MADDISON, D.J. y TOL, R.S.J. (2005): Climate Change and International Tourism: A Simulation Study, *Global Environmental Change*, 15 (3), 253-266.

HAMILTON, J.M., MADDISON, D.J. y TOL, R.S.J. (2005): The Effects of Climate Change on International Tourism, *Climate Research*, 29, 255-268.

IVARS BAIDAL, J. A. (2003): *Planificación turística de los espacios regionales en España*. Editorial Síntesis. Madrid.

LISE, W., TOL, R.S.J (2002). Impact of climate on tourist demand. *Climatic Change*, 55 (4), 429-449.



MARTÍN VIDE, J. (Coor.) (2007): *Aspectos económicos del cambio climático en España*, Estudios Caixa Catalunya, Barcelona, 80 pp.

MARTÍNEZ IBARRA, E. (2006): Consideraciones geográficas en torno al binomio clima-turismo: aplicación al litoral alicantino. Tesis Doctoral, Universidad de Alicante, Alicante, 803 pp.

MATZARAKIS, A., DE FREITAS, C.R. Y SCOTT, D. (eds.) (2004): *Advances in Tourism Climatology*, Commission Climate, Tourism and Recreation. International Society of Biometeorology, Freiburg.

MATZARAKIS, A., DE FREITAS, C.R., SCOTT, D. (eds.) (2007): *Developments in Tourism Climatology*. Commission Climate, Tourism and Recreation. International Society of Biometeorology, 289 pp.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2007): *Estrategia española de cambio climático y energía limpia horizonte 2007-2012-2020*. Madrid, 56 pp.

MORENO, A. y AMELUNG, B. (2009): Climate Change and Tourist Comfort on Europe's Beaches in Summer: A Reassessment. *Coastal Management*, Volume 37, Issue 6, 2009, pp. 550 – 568-

PAT DOODY, M. F., et al. (2005): *Resultados del Estudio EUROSION. Vivir con la erosión costera en Europa: Sedimentos y espacio para la sostenibilidad*. Comisión Europea, Luxemburgo.

PERRY, A. (2003): The Mediterranean: how can the world's most popular and successful tourist destination adapt to a changing climate?, en *Climate Change and Tourism : Assessment and Coping Strategies*, Warsaw.

SMITH, K. (1990): Tourism and climate change. *Land use Policy*, 7 (2), pp. 176-180

UNWTO-WMO (2008): *Climate Change Adaptation and Mitigation in the Tourism Sector: Frameworks, Tools and Practices*.

VERA REBOLLO, J. F., LÓPEZ PALOMEQUE, F., MARCHENA GÓMEZ, M. y ANTÓN CLAVÉ, S. (1997): *Análisis territorial del turismo*. Ed. Ariel. Barcelona.

VERA, J. F. (dir.) e IVARS, J. A. (coord.) (2007): *Plan de Espacios Turísticos de la Comunitat Valenciana*. Conselleria de Turisme.

VERA, J. F. , IVARS, J. A. y DÍEZ, D. (2008): *Estrategia territorial de la Comunitat Valenciana: Definición de metas, diagnóstico y directrices sobre el sector turístico*. Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda.



El presente informe ha sido realizado en el marco del convenio de colaboración entre el Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas (IUIT) de la Universidad de Alicante y la Confederación Empresarial de la Provincia de Alicante (COEPA), dentro de la fase inicial del Proyecto SHIFT (Sustainable Tourism In Fragile Territories) financiado a través de los fondos europeos del programa MED.

El informe ha sido redactado por Daniel Díez Santo y coordinado por Fernando Vera Rebollo, del Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas de la UA.

Alicante, 7 de enero de 2011