# revista de ANÁLISIS TURÍSTICO



Segundo semestre de 2007 Núm. 4

# **SUMARIO**

## **ARTÍCULOS**

"La política turística como parte de la política económica" María de la O Barroso González y David Flores Ruiz

"Caracterización del comportamiento innovador de las empresas hoteleras españolas" María Concepción López Fernández, Ana María Serrano Bedia y Raquel Gómez López

"Segmentación de la demanda turística: un análisis aplicado a un destino de turismo cultural"

Arturo Molina Collado, David Martín-Consuegra Navarro, Águeda Esteban Talaya y Estrella Díaz

Sánchez

"Propuesta de dos índices para la medición de la competitividad de los destinos de sol y playa del Mediterráneo: avance de resultados desde el punto de vista de la demanda"

Jaume Garau Taberner

"Análisis de la confianza y el compromiso percibido por el consumidor como variables clave en las relaciones entre los clientes y las agencias de viaje minoristas"

Leticia Suárez Álvarez, Rodolfo Vázquez Casielles y Ana María Díaz Martín

"El turismo rural en la Comunidad de Madrid" José Manuel Delgado del Castillo

#### **DEBATE**

"Turismo y cambio climático" *Juan Ignacio Pulido Fernández (coord.)* 

#### **NOTA**

"¿Eco-escepticismo?" Robert Languar

## **RESEÑA**

ROCA ROCA, Eduardo; CEBALLOS MARTÍN, Mª Matilde; PÉREZ GUERRA, Raúl. "Código de Turismo"

Editorial Aranzadi, 2007

Gerard Valls Tuñón



# REVISTA DE ANÁLISIS TURÍSTICO, nº 4, 2º semestre 2007, pp. 100-112

# TURISMO Y CAMBIO CLIMÁTICO

Juan Ignacio Pulido Fernández (coord.) Universidad de Jaén

#### Revista de Análisis Turístico

ISSN: 1885-2564 Depósito Legal: B-39009 ©2007 Asociación Española de Expertos Científicos en Turismo (AECIT) www.aecit.org email: analisisturístico@aecit.org

## **DEBATE** THRISMO Y CAMBIO CHMÁTICO

Coordina:

Dr. Juan Ignacio Pulido Fernández

Profesor de Economía Aplicada. Universidad de Jaén Secretario General de AECIT Subdirector de la Revista Análisis Turístico

#### introducción

A pesar de las dudas que todavía siembran quienes plantean que se trata de una cuestión coyuntural, lo cierto es que el cambio climático se está convirtiendo en una de las mayores amenazas a las que se enfrenta la Humanidad. Los expertos avisan de que el calentamiento global se acelera exponencialmente en los últimos años y que las consecuencias se notan en muchos puntos del planeta de manera cada vez más evidente.

Los científicos alertan sobre los desastres que se avecinan: la posible subida de la temperatura mundial en, al menos, 2 grados centígrados durante el próximo siglo, que supondrá la extinción del 30 por 100 de las especies, la caída de la producción agrícola y una elevación del nivel del mar de 4 a 6 metros (un aumento de un centímetro del nivel del mar conlleva la pérdida de un metro de playa). De hecho, la temperatura mundial ha aumentado 0,74 grados centígrados durante el siglo XX, y el nivel medio de los océanos ha subido 17 centímetros, lo que vaticina que el cambio climático ya ha llegado, con amplios efectos ya perceptibles en personas y ecosistemas.

La Antártida ha perdido parte de su extensión de hielo. En Siberia se divisan praderas no visibles desde hacía miles de años. En España las primaveras se han visto adelantadas dos semanas por el cambio climático. Y fenómenos, como la sequía o las olas de calor, son cada vez más extremos, mientras que en otras zonas se sufren inundaciones periódicas dramáticas.

El estudio *Cambio climático en el Mediterráneo*, elaborado recientemente por el Instituto Español de Oceanografía, evidencia que el Mediterráneo español ha sufrido una apreciable

subida de la temperatura del aire y del agua desde la década de los setenta, y un rápido ascenso del nivel del mar desde la última década del siglo XX. Si se mantuviera esta tendencia, el nivel del Mediterráneo subiría entre 25 y 30 centímetros para 2050, afectando a las zonas costeras llanas, como el delta del Ebro, la Albufera de Valencia y el Mar Menor, y a las playas más llanas de los 3.200 kilómetros del litoral mediterráneo español, especialmente las de la Costa Brava. En la misma línea, el informe Impactos en la costa española por el efecto del cambio climático, elaborado por la Universidad de Cantabria para el Ministerio de Medio Ambiente, prevé, un retroceso de la playa, en media, de 10 metros, para la zona mediterránea entre Cádiz y Alicante, y de 8 metros en el norte del Mediterráneo.

El turismo está contribuyendo al calentamiento global a través de las emisiones de dióxido de carbono de los aviones y automóviles, y con el uso de energía de las instalaciones. Pero, la industria turística también es víctima de esta situación, al verse directamente afectada en tres aspectos básicos: el espacio geográfico-turístico, la demanda turística y la oferta turística.

Según los últimos estudios publicados, en los próximos 14 años el calentamiento climático erosionará gravemente destinos remotos, como las costas de Goa en la India, mientras que otros lugares, como Atenas, podrían alcanzar temperaturas superiores a los 40 grados centígrados. En Italia, la región de la Toscana y las costas de Amalfy podrían sufrir más olas de calor, con un incremento de los días secos y el riesgo de incendios forestales, mientras que las elevadas temperaturas podrían convertir el sur de España en un hábitat idóneo para los mosquitos que transmiten la malaria. El climatólogo David Viner ha publica-

do un informe en el que establece que será en 2080 cuando se produzcan las consecuencias más graves del cambio climático en la costa mediterránea.

Hay que recordar, además, que los turistas son extremadamente sensibles a las variaciones meteorológicas. El Centro de Investigación de la Comisión Europea, en el denominado Estudio Peseta, adelanta una previsión de los efectos que sufrirán los destinos turísticos europeos si la emisión de CO<sub>2</sub> a la atmósfera se doblara o triplicara a finales de este siglo con respecto a los niveles de la etapa preindustrial. Alerta el informe de que el calentamiento de la atmósfera podría provocar cambios sustanciales en el actual mapa turístico europeo, que estarían relacionados con el aumento de las temperaturas, pero también con la disponibilidad de agua (se alterará el ciclo hidrológico y se verán afectadas las reservas de agua dulce). Como consecuencia, el informe de la CE señala que los principales polos de atracción turística, ubicados actualmente alrededor del Mediterráneo, se moverían hacia el norte, quizás tanto como hasta el mar del Norte o el mar Báltico.

Como aspecto positivo para el Mediterráneo. el informe constata que, igual que podría aumentar la temperatura en verano, también lo haría en otoño y primavera, de manera que los turistas verían ampliada la oferta de destinos en función de la época del año de que se trate. Sin embargo. señala que todo dependerá de «la respuesta de los turistas a los cambios» y de su adaptación a los efectos del cambio climático. Por una parte, los turistas podrían diversificar destinos (es decir, visitar diferentes destinos según épocas del año), en cuyo caso se distribuirá mejor el efecto multiplicador del turismo en Europa. Sin embargo. advierte: «El mayor impacto probablemente será si la forma predominante de adaptación de los turistas es viajar hacia otros destinos. Supuesto en el que muchos destinos (en particular, el suroeste de Europa) sufrirán, aunque otros ganarán».

El informe presentado en la Segunda Conferencia Internacional sobre Cambio Climático y Turismo afirma que el cambio climático traerá un aumento vacacional en lugares más próximos al lugar de residencia, en detrimento de los actuales destinos más cálidos, ya que el clima se volverá más agradable en torno a lugares menos lejanos. Destinos turísticos del Mediterráneo o el Caribe verán cómo decrece el turismo alemán o inglés en sus costas, pues en Inglaterra o Alemania el clima se volverá más benigno en invierno y verano.

El Tercer Informe de Evaluación del IPCC (Panel Intergubernamental del Cambio Climático), coincide con estas previsiones: el sur de la Europa mediterránea será una de las partes más afectadas por el cambio climático, debido a las sucesivas inundaciones v seguías, mientras que el norte podrá tener beneficios con la afluencia de turistas por el aumento de sus temperaturas. Se deduce de este informe que la demanda turística variará, ya que los turistas del centro y norte de Europa preferirán quedarse en sus países o desplazarse a otros de la misma zona geográfica. Además, la incertidumbre sobre el tiempo meteorológico puede hacer que los turistas tomen la decisión de qué lugar de vacaciones prefieren en fechas próximas a su viaje.

El fenómeno del cambio climático y sus consecuencias van a generar, por tanto, unos niveles de incertidumbre superiores a los que se consideran normales en toda actividad empresarial. Las empresas turísticas se verán obligadas a modificar algunos aspectos de su oferta y tendrán que protegerse de las situaciones de cambio próximas. El empresario tendrá que estar preparado para poder enfrentarse a unos resultados económicos menos positivos de lo habitual. Una de las primeras consecuencias del descenso de los beneficios será la pérdida de puestos de trabajo en el sector.

Pero no hay que olvidar que en esta situación el turismo es, a la vez que víctima, verdugo. El desarrollo turístico actual responde al modelo de consumo energético general de la revolución industrial, intensivo en emisiones de grandes cantidades de carbono. Este hecho se ha acrecentado a finales de los noventa del siglo XX con la liberalización aérea y la llegada de las compañías de bajo coste, hasta el punto de que el transporte aéreo, que es consustancial a buena parte de la actividad turística mundial, es responsable hoy de un 4 por 100 de las emisiones de gases de efecto invernadero, con una previsión al alza considerable.

Por otra parte, hay que tener en cuenta los efectos de la actividad turística sobre el consumo de agua. Cada turista consume entre 300 y 850 litros de agua por día, lo que ha llegado a poner en peligro la capacidad de acogida de algunos destinos turísticos. Los expertos señalan que el turismo genera impactos acusados en todo el ciclo del agua: sobreexplotación de acuíferos, construcción de presas y canalizaciones (con consecuencias negativas sobre la erosión de las playas, al minimizar el aporte de sedimentos a éstas), contaminación de los cursos superficiales y acuíferos, ocupación de zonas húmedas y de zonas

ecológicamente sensibles. Esta situación requerirá en los próximos años establecer mecanismos para minimizar los consumos de agua, reutilizar ésta el máximo posible, depurar la utilizada y regenerar los recursos disponibles.

Por último, el turismo se ha convertido en un tremendo devorador de suelo, lo que se ha manifestado con especial intensidad en una urbanización del litoral que no tiene en cuenta ni el valor del territorio y el patrimonio a medio y largo plazo, ni el mantenimiento y mejora de los recursos naturales y patrimoniales puestos al servicio de la actividad turística. Esta ocupación, además, hace más vulnerable al turismo ante determinados efectos del cambio climático, como la subida del nivel del mar, el mayor riesgo de inundabilidad o el de exposición a efectos climatológicos severos.

En este contexto, la Segunda Conferencia Internacional sobre Cambio Climático y Turismo "insta a todo el sector turístico a que actúe para hacer frente al cambio climático, que es uno de los retos más importantes que se plantean al desarrollo sostenible y a los objetivos de desarrollo del Milenio en el siglo XXI". La Declaración de Davos, presentada al cierre de la Conferencia, señala que "para que pueda crecer de forma sostenible, el sector turístico debe responder con rapidez al cambio climático en el marco que están creando las Naciones Unidas". Este compromiso requerirá una acción por parte del sector turístico para:

- Mitigar sus emisiones de gases de efecto invernadero, derivadas, sobre todo, de sus actividades de transporte y alojamiento;
- Adaptar las empresas y los destinos turísticos al cambio de las condiciones climáticas;
- Aplicar las técnicas existentes, y las nuevas, para mejorar la eficacia del uso de la energía;
- Recabar recursos financieros para ayudar a las regiones y a los países pobres.

En resumen, el turismo tiene un papel potencialmente muy importante y positivo que desempeñar para responder a los retos esenciales de la sostenibilidad en nuestros tiempos.

La propia OMT propone, además, incrementar la investigación y la coordinación entre las administraciones públicas y el sector privado, de modo que se garantice que las políticas de turismo y los planes de desarrollo y gestión tengan presentes los posibles efectos. Hay que tener en cuenta, como señala Frangialli, que

"independientemente de los resultados ambientales, el turismo no puede considerarse de forma aislada" y, si se producen cambios importantes en los patrones de la demanda turística, "resultarán afectadas muchas esferas de la política económica y social, entre ellas la vivienda, el transporte y la infraestructura social".

En España, este debate está aún en ciernes. Son escasas las investigaciones que, desde el rigor científico, se han adentrado en el análisis de las consecuencias que el calentamiento global tendrá para el turismo español, y aún menos las que plantean las acciones a desarrollar para mitigar estos efectos. En esta línea, son destacables aportaciones como las de los profesores Esteban, López Palomegue v Aguiló (2006), Valls, Sardá v Vila (2006) o Vera (2007), aunque los investigadores del ámbito del turismo debieran plantear una mayor dedicación a estas cuestiones, sobre todo conociendo el interés manifestado en el nuevo Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2008-2011), que incluye una acción estratégica destinada a impulsar la investigación sobre los impactos del cambio climático y reforzar la respuesta de los sectores económicos más afectados (entre ellos, el turismo) para mitigar, prever y adaptarse a esta situación en el marco del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC).

Desde AECIT queremos contribuir a este debate, por lo que proponemos a nuestros invitados al mismo que emitan sus opiniones al respecto, desde una visión críticamente constructiva, pero, sobre todo, contribuyendo a la necesaria reflexión estratégica sobre este fenómeno, que permita, en última instancia, establecer propuestas de futuro respecto a un tema que suscita un gran interés y tiene una influencia creciente en el desarrollo del turismo español.

#### LA OPINIÓN DE LOS EXPERTOS

Dr. Fernando Vera Rebollo

Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Director del Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas. Universidad de Alicante

Se trata de contribuir a un debate necesario, hablando de realidades, sobre un tema de indiscutible interés científico a la vez que de notable trascendencia social. Y es precisamente en la convergencia entre la motivación científica y la repercusión en el entorno social y económico cuando adquiere pleno significado el planteamiento de las interacciones entre, por un lado, los factores climáticos y el tan señalado calentamiento global y, por otro, el turismo como conjunto de actividades con enormes repercusiones en el desarrollo de países y regiones.

Es en el marco de esta preocupación en el que han ido surgiendo y celebrándose eventos de alcance internacional, como la 2ª Conferencia Internacional sobre Cambio Climático y Turismo. celebrada en Davos (octubre de 2007), que culminó con una Declaración sobre este tema, o la Cumbre Ministerial sobre Turismo v Cambio Climático celebrada en el Reino Unido, en noviembre de 2007, con importantes conclusiones y recomendaciones, así como la Asamblea General de la OMT, que tuvo lugar en Cartagena de Indias, en el mismo mes. Iniciativas que tienen el propósito de crear la sensibilidad social v el compromiso entre los gobiernos y las organizaciones internacionales para impulsar estrategias capaces de afrontar los cambios en las condiciones climáticas, ante un calentamiento provocado por la actividad humana que supondrá el ascenso térmico de entre 1,8 a 4 grados hasta finales de siglo (IV Informe del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático, Naciones Unidas, 2007). Un cambio que obligará a adoptar medidas preventivas encaminadas a atenuar los efectos del calentamiento, ante los impactos más inmediatos, así como adelantarse a los impactos indirectos a más largo plazo v prever las consecuencias que el cambio climático puede tener en la modificación de estilos de vida y, por ende, en los patrones de comportamiento, hábitos y movilidad de los turistas.

La variabilidad y los patrones meteorológicos cambiantes es evidente que afectarán a las prácticas turísticas y traerán consigo cambios en los comportamientos de los consumidores, con efectos en empresas, instalaciones y destinos turísticos, así como en las condiciones de vida de las comunidades receptoras.

No obstante, una primera idea para el debate es la relación bidireccional que se establece entre cambio climático y turismo, ya que esta actividad se verá afectada por el cambio climático y sus impactos previsibles. Pero, a la vez, también el turismo, en toda su complejidad, contribuye directa o indirectamente al cambio del clima. Por tanto, tan importante será adaptarse a los impactos derivados de los elementos del clima como reducir los efectos del turismo en el propio cambio climático. En este sentido, junto con las

muchas incertidumbres aparecen también las paradojas. La primera es la que deriva de una actividad que, por su propia definición asociada a la movilidad, contribuye decisivamente a la mayor cantidad de desplazamientos, por lo que se traduce en un continuo incremento de los flujos de transporte aéreo, asociados a los viajes de corta y larga distancia, con el consiguiente efecto en emisiones de gases. De ahí la necesidad de incluir el transporte aéreo en el mecanismo general de limitación e intercambio de los derechos de emisión (art. 17 del Protocolo de Kioto), la opción hacia un posible uso de los biocombustibles y la necesidad de compensar por las emisiones de carbono que no se puedan evitar.

Entre las evidencias científicas del cambio climático, en el caso de España, las predicciones de los modelos climáticos indican claramente procesos tales como el incremento progresivo de las temperaturas medias, la mayor frecuencia de anomalías térmicas (especialmente de las máximas estivales), la disminución de las precipitaciones y el probable aumento de los riesgos climáticos (olas de calor, seguías, inundaciones). De hecho, como afirma Olcina Cantos, uno de los más reconocidos expertos en el tema, el problema del calentamiento por el efecto invernadero no es tanto el de la subida de las temperaturas sino la intensificación del carácter extremo de los fenómenos meteorológicos, fundamentalmente lluvias torrenciales, temporales y seguías.

Son aspectos que tendrán incidencia en el desarrollo del turismo, en sus diferentes entornos territoriales (litoral, áreas de montaña y estaciones de invierno, medio rural, ciudades, etc.), pero que, en el caso de las áreas costeras, los lugares donde se localiza la parte más sustancial de la oferta y en los que se recibe la mayor cuota de demanda, pueden ser realmente impactantes si se tiene en cuenta que el calentamiento global podría suponer, según algunos modelos, incrementos del nivel medio del mar, en torno a 2,5 mm por año. Por tanto, el efecto será directo en el retroceso de playas, el principal icono turístico de los destinos mediterráneos e insulares, un recurso que va en la actualidad se está viendo afectado por el efecto de la erosión y pérdida de arena en lugares emblemáticos del turismo, lo que se traduce en la necesidad de regeneraciones muy costosas a cargo del erario público.

Particularmente grave puede ser el problema de la falta de agua, cuyo consumo crece a ritmo galopante, de modo que en las regiones de mayor implantación turística su solución requiere un mayor esfuerzo en el ciclo integral del recurso y la garantía de los abastecimientos, recurriendo a recursos no convencionales (reutilización, desalación) o la práctica de transferencias, con el consiguiente debate social.

A la hora de sistematizar los efectos del cambio climático en el turismo aparecen cuatro ámbitos donde se manifiestan de modo claro las interacciones: la oferta (establecimientos, instalaciones, servicios), la demanda (hábitos de los turistas), los espacios de destino y el transporte. De un modo muy apretado, cabe pensar que el efecto de los elementos climáticos cambiantes pude tener repercusiones negativas y algunas positivas. al menos a corto plazo. Así, en el caso de los destinos costeros mediterráneos, el calentamiento puede contribuir al alargamiento de las temporadas turísticas (otoño/primavera), favorecer más el atractivo para el residencialismo y generar más oportunidades para la práctica de actividades recreativas v deportivas al aire libre. Pero también tendrá un efecto en las menores tasas de ocupación estival, el desvío de flujos hacia destinos más al norte, carencias en disponibilidad de agua y deterioro de ecosistemas frágiles (humedales, bosques, etc.), así como la inundación de áreas de costa, la pérdida de playas y los riesgos naturales. Procesos que, a medio y largo plazo, supondrán mayores dificultades, dependiendo de factores tales como la localización geográfica, configuración y morfología costera y modelo de implantación urbano-turística.

En suma, las hipotéticas ventajas que algunos creen ver en la menor estacionalidad no compensarían ni remotamente la previsible consecuencia del desplazamiento de temporadas, del elevado grado de insolación estival, de la indigencia pluviométrica y de las consecuencias de episodios extremos, con claras afecciones en la calidad de vida de residentes y turistas.

Es evidente que las acciones indispensables ante el cambio climático se presentan a diferentes niveles, que van desde la sensibilización de los propios turistas, la aplicación de medidas preventivas y paliativas por parte de las empresas y organizaciones turísticas, hasta el papel determinante de las estrategias que deben adoptar las administraciones públicas.

Por supuesto que la sensibilidad social es un aspecto clave en las acciones, por lo que, entre las vías de trabajo sugeridas, más que caer en visiones catastrofistas, se impone la puesta en marcha de medidas que permitan conocer la evolución y efectos de los patrones climáticos cambiantes en los destinos, para lo que se propone el diseño de sistemas de indicadores aplicables a

escala local (desde el consumo de agua, pasando por la regresión de la línea de costa, el movimiento de turistas en cada momento, el suelo sellado por la urbanización, entre tantos otros) que permitan disponer de herramientas de análisis para un conocimiento riguroso de los procesos.

El reto está en comprender las interacciones, adaptarse a la evolución v al cambio del entorno ambiental, reaccionar participando en el esfuerzo conjunto de la comunidad internacional y no perder de vista que se trata de un problema global. pero con claros efectos en la escala local. La diversidad de efectos dependerá de las condiciones de emisión futura de gases de efecto invernadero. Por tanto, tienen pleno sentido las palabras de Nicolas Stern al afirmar que "reducir hoy las emisiones de gases de efecto invernadero tiene un coste relativamente módico si lo comparamos con el coste de no hacer nada".

> Dr. Robert Languar Córdoba

Un debate puede servir para preguntarse sobre asuntos que no se tratan en un artículo académico o técnico. Si el turismo nos permite tomar consciencia de la importancia de la naturaleza, muy a menudo, intereses a corto plazo impiden que se tomen decisiones a favor del cambio climático. La concienciación ha sido muy lenta, con un verdadero eco- conservadurismo por parte de la industria, pues muchos profesionales piensan que la sostenibilidad no es económica y que de los tres pilares del desarrollo sostenible, la gente percibe solamente el aspecto medioambiental, no lo social, y menos el económico. Aunque el mayor reto que en este sentido tienen, o del que deberán responder, es el ahorro de agua para combatir las seguías que nos amenazan y que serán más frecuentes de lo que se desearía.

Poco a poco, se sabe con certeza que el impacto del turismo es mayor de lo que se cree, y eso tendrá consecuencias sobre el transporte, la construcción de alojamientos, la gestión y el mantenimiento de las infraestructuras, el uso del agua, etc. A buen seguro que algunos empresarios, como Miguel Sánchez, Presidente del Conseio Andaluz Empresarial de Turismo, son conscientes de que tendrán que hacerse esfuerzos en el sector. Sánchez es optimista en cuanto a la voluntad de sus colegas de hacerlo, ya que les supondrá un ahorro el instalar sistemas de energías renovables y aislamiento térmico; así como una escrupulosa selección de basuras...

Cuando se analiza históricamente la evolución del sector sobre este tema. los hechos no son muy positivos. Al principio, el Plan Azul -Plan de Acción para el Mediterráneo-PNUMA- no ha incluido el cambio climático como una prioridad para el desarrollo y la protección del medio ambiente del Mediterráneo. El libro que he publicado en 1996 sobre el "Turismo y medio ambiente" ha tenido este título porque las autoridades del MAB-UNES-CO y del PAM no guerían hablar de sostenibilidad. En las primeras reuniones del IPCC - Panel internacional sobre el cambio climático - de 1996-1997 en París, el turismo no fue considerado como un sector posible a incluir en los trabajos del Grupo Internacional de Expertos sobre el Cambio Climático-GIECC. Es solamente a partir de 2001-2002 que el francés Jean Paul Cerón ha añadido, de forma muy explícita, su aportación sobre el turismo1 al GIECC.

Durante la Conferencia de Dierba (OMT. Túnez, 2003) no olvidaré un incidente en el que un colega me trató de irresponsable cuando dije que los datos presentados en el debate estaban subestimados. Yo utilizaba datos básicos de Green Peace v otros organismos independientes que se han revelado acertados. Cuarto años más tarde, el IPCC ha pedido a todas las Agencias de las Naciones Unidas ocuparse muy seriamente del tema. El turismo era directamente concernido.

Ahora el asunto más inquietante es el mercado del carbono y de la emisión de gases, con dos tesis enfrentadas, la de la reglamentación, de Joseph Stiglitz v la de un mercado libre de emisiones. Como he dicho, será el asunto más debatido de los próximos años. Las compañías aéreas, negando su impacto sobre el cambio climático, son las más interesadas; no tendremos aviones limpios antes de 2030, según un alto ejecutivo de Airbus. Los constructores de coches guieren comprar bosques para compensar las emisiones de los automóviles.

Como último punto, el artículo que se ha publicado en el Diario Córdoba (Fernández, 2007): los destinos turísticos deben tener un papel de monitoring y de control sobre sus empresas turísticas. Pronto veremos en la web, lo mismo que para la Bandera Azul de las playas, indicadores mostrando la sostenibilidad de un destino v puntuaciones sobre su calidad. Cuando esto ocurra, se habrá logrado un tremendo avance para la causa de la lucha contra el cambio climático. Además, se puede discutir el principio de precaución que algunos quieren obviar, como en los países emergentes o en vías de desarrollo para defender su crecimiento.

> Juan Oliva Espallardo Geógrafo. Diputación Provincial de Málaga

No es la primera vez que saltan las alarmas ante el riesgo de un serio deterioro de la atmósfera como consecuencia de prácticas agresivas para la calidad de la misma. En las últimas décadas pasamos de la preocupación por la formación de lluvia ácida (de la que se destacó el peligro que ésta representaba para la conservación del Patrimonio Histórico-Arqui-tectónico de la Vieia Europa), a la inquietud por la destrucción de la capa de ozono (con las alarmantes predicciones sobre el riesgo para la salud) y ahora le ha tocado el turno al cambio climático (por las consecuencias que podrían derivarse del calentamiento de la atmósfera). Esperemos que esta penúltima preocupación no corra la misma suerte que las dos anteriores a nivel mediático. De momento, está teniendo mayor eco que el de la lluvia ácida y promete superar también al de la capa de ozono. a juzgar por la vehemencia con que defensores v detractores del peligro del cambio climático se emplean para defender sus respectivas posturas. Y es que, a diferencia de las dos anteriores alarmas, en las que existía una especie de consenso más o menos tácito entre las distintas corrientes y sectores sociales a la hora de valorar las previsibles consecuencias, tanto de la lluvia ácida como del deterioro de la capa de ozono, ahora la alarma, en lugar de consenso, ha creado una lamentable polémica. Polémica que se ha visto favorecida, en mi opinión, por dos factores de manera especial: de un lado, la visión excesivamente sesgada del problema desde el punto de vista científico v. de otro, la deriva hacia valoraciones de trasfondo político, que en nada favorecen la búsqueda de soluciones.

Tan preocupante es escuchar que esto del cambio climático es sólo algo coyuntural y, por lo tanto, no se le debe prestar especial atención: como utilizar espectaculares montaies fotográficos para reconstruir las bíblicas plagas de Egipto en versión cibernética (mensaje subliminar incluido), situando los desastres por exceso de agua en la región de Murcia y los derivados de la falta del

Análisis Turístico 04 Análisis Turístico 04

<sup>1.</sup> Este grupo ha recibido el Premio Nobel de la Paz en 2007, compartido con Al Gore y Jean Paul Cerón es, en este sentido, correspondiente del Premio Nobel. Ver su artículo en la revista de turismo Espaces. Paris, nº 254, Diciembre 2007.

líquido elemento en Aragón (y quien pueda y quiera entender que entienda). Así no vamos a ninguna parte, porque, en lugar de conseguir aunar los esfuerzos para buscar soluciones a un problema que empieza a dar la cara, lo que se consigue es favorecer la toma de posiciones en una o en otra parte del tablero de ajedrez, según sea el credo político de los contendientes. Que la ciencia debe quedar al margen de las creencias parece que es una máxima que no termina de calar y sin ninguna duda es el primer paso para que la credibilidad de la primera prevalezca sobre la limitación humana de las segundas.

Creo que, si queremos que la situación en que se encuentra actualmente el debate sobre el cambio climático en determinados sectores de la sociedad no derive hacia el hartazgo de la amplia base social a la que deben de llegar estos problemas para que se sensibilice con ellos, no hay más remedio que hacer un esfuerzo por situar la preocupación por las consecuencias de ese cambio en términos que el ciudadano medio los entienda. Y ello sin tener que vulgarizar la cuestión.

Como geógrafo, quiero aportar a este debate una cuestión archisabida en el ámbito de la geografía física, pero a la que apenas se alude a la hora de dimensionar la cuota de responsabilidad que nos podría corresponder a los humanos en el cambio climático. Y es recordar que la Naturaleza tiene unas leyes que, en el caso de las que regulan la circulación general atmosférica, actúan en base a mecanismos intrínsecos, sobre los que poco podemos hacer los humanos. Estos mecanismos condicionan periódicamente tanto las estaciones como los ciclos térmicos y pluviométricos que en cada zona del planeta se suceden. Y esos ciclos de abundancia o de escasez de lluvias se manifiestan en cada punto del globo terráqueo según sea la situación que en cada estación ocupa dicho punto respecto al comportamiento de las leyes termodinámicas que regulan la circulación general atmosférica. La distribución de mares y continentes favoreciendo la formación de grandes centros de acción (zonas ciclónicas y anticiclónicas), la diferente radiación solar en función de la latitud y el desplazamiento de las masas de aire de Oeste a Este por el efecto de Coriolis son factores y fenómenos que dejan escaso margen de responsabilidad a la especie humana en los grandes cambios climatológicos del planeta Tierra.

Otra cuestión es que se pueda establecer una relación causa-efecto a nivel muy local, por ejemplo en el caso de las llamadas "campanas de calor" que se forman sobre las grandes ciudades, como consecuencia del calentamiento que apor-

tan a la atmósfera las zonas edificadas y pavimentadas, así como los complejos industriales del entorno de dichas ciudades. Pero de ahí a decir que las emisiones de CO<sub>2</sub> son las responsables principales del deshielo de los Polos, o que dentro de un periodo determinado de tiempo va a desaparecer la manga del Mar Menor hay una más que notable diferencia. Es curioso, además, comprobar las contradicciones que se producen cuando conclusiones pretendidamente científicas se popularizan sin haber sido contrastadas adecuadamente. Por ejemplo, volviendo a las predicciones sobre el Mar Menor, hasta hace bien poco éstas apuntaban a su desecación debido a la alta evaporación que en él se produce y a la escasa profundidad del mismo; en cambio ahora se nos dice (v de forma gráfica v espectacular), que aproximadamente en el mismo periodo de tiempo que se fijaba para la mencionada desecación, lo que se va a producir es una espectacular subida de su nivel, capaz de inundar los territorios colindantes.

Sinceramente, creo que vaticinar que en menos de un siglo los humanos vamos a ser capaces de levantar los mares, duplicar los desiertos y eliminar la tercera parte de la vida de este planeta, no deja de ser un exceso si vemos las posibilidades reales que tenemos de cambiar las leyes de la naturaleza en lo que se refiere al comportamiento de la atmósfera. Ahora bien, esto no quiere decir que los indicios que se han detectado de deterioro atmosférico no deban ser tenidos en cuenta. Habrá que seguir controlando esos indicadores que han hecho saltar las alarmas, aumentado los puntos de observación e intensificando los análisis comparativos de los resultados y, sobre todo concienciando a la población; en nuestro caso a los usuarios y habitantes de los destinos turísticos para evitar que empeoren las condiciones adversas que va genera la propia naturaleza. El mensaje a transmitir debería centrarse más en la protección atmosférica del espacio vivencial diario de los usuarios y habitantes de los destinos turísticos, que en escenarios geográficos tan lejanos que, en lugar de acercarnos al problema, nos pueden alejar de él.

Dr. Josep Francesc Valls Giménez Catedrático del Departamento de Dirección de Marketing y del Centro de Dirección Turística. ESADE

Las variaciones del clima en el último decenio, los informes, las películas recientes, los debates públicos acerca de las graves modificaciones del escenario medioambiental y el posicionamiento de la mayoría de los organismos internacionales y locales han influido en la percepción del tema y hasta en las costumbres cotidianas. Los datos que se desprenden del estudio Delphi realizado por ESADE a 70 expertos en planificación turística europeos (Valls, Sardá y Vila, 2006), a mitades de 2007, adelantan la existencia de una preocupación social por reducir el impacto negativo sobre el medio ambiente, que está modificando la conciencia de los europeos.

El 78,8 % de la muestra considera que el cambio climático ya ha comenzado, contra a un 3 % que afirma que se producirá dentro de veinte años, un 10,6 %, que, a mediados de siglo, y un 6,1 %, que, a finales del siglo. Para más de dos tercios de la muestra, el cambio climático se desarrollará en un escenario de confusión, en un clima de constante incertidumbre, y para la mayoría absoluta, de forma progresiva y no mediante cambios bruscos.

A lo largo del estudio Delphi se produce una dialéctica entre los participantes sobre si estamos a tiempo de adaptarnos al cambio climático o si serán necesarias limitaciones más o menos duras para evitar su precipitación. Una quinta parte de la muestra está predispuesta a las regulaciones que sean necesarias, pero la mitad de los encuestados no están por la labor y confían en que la propia evolución salvará la situación; diríamos que el frente de adaptación supera al limitador.

Según la muestra, las empresas son las principales responsables del cambio climático, seguidas por las administraciones nacionales, por los ciudadanos, por las administraciones regionales, por los organismos internacionales y, finalmente, por las administraciones locales. Llama la atención que en último lugar de responsabilidad figuren los ayuntamientos, cuando estos organismos son los que mayor poder de decisión soportan en las cuestiones urbanísticas locales, las cuales son la principal fuente de corrupción: los miembros españoles del Delphi no discrepan de la visión general del grupo. Sin embargo, al preguntar por la responsabilidad de las empresas turísticas en concreto ante al cambio climático, menos de un tercio les otorga alguna culpabilidad, frente a casi el 70 % que sí: de este modo, queda claro que los encuestados no piensan en los servicios para encontrar los culpables.

¿Qué efecto va a provocar el cambio climático? Un primer bloque menciona las catástrofes naturales, los daños en la costa y la pérdida de valor de los paisajes; el segundo bloque incluye la emergencia de nuevos competidores de sol y playa, una mayor inseguridad sanitaria y más enfermedades, y la posibilidad de que se produzcan desplaza-

mientos de las temporadas clásicas.

Los sectores más afectados van a ser, por el siguiente orden: el esquí, el sol y playa, el golf, el turismo rural y los deportes náuticos; los menos, el turismo de naturaleza, el de congresos y eventos y el de cultura.

Al preguntar acerca de cómo deben actuar las administraciones, las empresas y los ciudadanos ante los hechos que se avecinan, las respuestas convergen en la necesidad de una concienciación general. Luego profundizan de forma particular. A las administraciones se les exige gestionar los destinos turísticos de forma integral, corresponsabilizarse con el sector privado en la gestión v plantear criterios medioambientales en todas las fases del ciclo de vida de los destinos. A las empresas, priorizar el uso de energías renovables, ahorro energético, y adopción de códigos de buenas prácticas. A los ciudadanos, que elijan destinos con buenas prácticas sostenibles frente a los que no las tienen, que reduzcan el uso del coche y que acepten tasas medioambientales.

Esta es la percepción de la sociedad europea sobre el cambio climático que se refleja a través del trabajo de campo realizado a los expertos europeos.

#### Dr. Manuel Jesús Marchena Gómez

Vicepresidente de la Agrupación de Empresas Municipales de Sevilla. Consejero Delegado de EMA-SESA

Catedrático de Geografía de la Universidad de Sevilla

En primer lugar, me plantearía si estamos solos en esta batalla. Es sobradamente conocido el impacto del sector turístico sobre el desarrollo sostenible y por ende sobre los factores que producen el cambio climático en las zonas calificadas como "destino turístico preferente". En los últimos tiempos la sociedad ha recibido abundante información sobre los efectos dramáticos previsibles del cambio climático y sobre cómo este nuevo entorno dificultará la actividad humana en todos sus aspectos. El sector turístico es especialmente sensible a los cambios climáticos, y por lo tanto deberá transformarse para adaptarse al nuevo entorno.

Mi planteamiento, como persona responsable al frente de un proyecto de gestión pública en el Ayuntamiento de Sevilla, es analizar éste problema desde un punto de vista global, pero a la vez poner en práctica acciones locales que garanticen la consecución de los objetivos.

En este sentido, desde una óptica global qui-

siera destacar el esfuerzo que las administraciones autonómica y local andaluzas están realizando para garantizar la sostenibilidad de su desarrollo y especialmente la contribución en acciones que minimicen las emisiones de carbono.

En Andalucía, se han puesto en marcha varias iniciativas sectoriales (II Pacto Andaluz por el Turismo, el Plan de Medio Ambiente de Andalucía 2004-2010 y el Plan General de Turismo Sostenible de Andalucía 2008-2011) que desde el punto de vista de las acciones contra el cambio climático han sabido integrar sus propuestas en las políticas medioambientales autonómicas. Como paradigma, el Plan General de Turismo Sostenible de Andalucía propone acciones que contribuyen a la consecución de los objetivos previstos en la Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático, elaborada por la Conseiería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. En concreto, el programa de adaptación a las condiciones derivadas del cambio climático del Plan destina 1.854.000 euros para implantar acciones en colaboración con la Consejería de Medio Ambiente.

Localmente, y desde hace varios años, el Ayuntamiento de Sevilla ha afrontado un proceso profundo de transformación de la ciudad que, entre otros aspectos de habitabilidad y desarrollo sostenible, ha puesto en práctica acciones directamente vinculadas a la minimización de los factores que producen el cambio climático. Quisiera mencionar brevemente algunas de ellas, que tienen relación además con la importante actividad turística de la ciudad:

Se ha peatonalizado uno de los mayores centros históricos de Europa y se ha sustituido en éste espacio del transporte convencional por un tren ligero en superficie. Como resultado de esta actuación se han mejorado considerablemente los índices de emisiones de gases contaminantes y de ruido del entorno. La Avenida de la Constitución v sus aledaños (donde se encuentra ubicada la Catedral de Sevilla) estaba sometida a una concentración de Dióxido de Azufre (SO2) de 28 μg/m3, que sin circulación ha pasado a 5 μg/m3 y de Monóxido de Carbono (CO) de 19 mg/m3, que ha disminuido hasta 5 mg/m3 (El SO2 es el principal causante del "mal de la piedra" y el CO es uno de los gases letales más potentes). La contaminación acústica ha pasado de 72 db (horario diurno), a 56 db.

En la definición del actual Plan de Ordenación Urbana se ha tenido en cuenta los resultados de un Plan General de Indicadores de Sostenibilidad Ambiental de la actividad urbanística pionero en su sector, que garantiza una movilidad más soste-

nible, la rehabilitación de los espacios de ribera, introduce el criterio de ahorro y eficiencia energética en la construcción, incluye medidas para la reducción de la contaminación atmosférica, garantiza la conservación y mejora del patrimonio natural entre otras cuestiones.

El Plan Estratégico de Turismo del Consorcio de Turismo del Ayuntamiento de Sevilla, en la definición de la Nueva Política Turística Local ante los Grandes Retos del Futuro, establece medidas para el fomento de la calidad, innovación y empleo, concretamente define los nuevos productos y servicios con criterios de sostenibilidad.

Podría mencionar otras actuaciones, como la implantación de una red de carriles bici con una longitud inicial de 70 kilómetros y ocho itinerarios, o la creación de 13 nuevos grandes parques que acercará el ratio de metros de zonas verdes por habitante a la media europea de 20.

Sin duda, el modelo global de lucha contra el cambio climático terminará por definirse, y con mayor o menor esfuerzo conseguirá implantar medidas que minimicen los efectos perjudiciales sobre el clima de la actividad humana. Para contribuir a la implantación de estos modelos, resultan fundamentales dos principios básicos: la divulgación y los planes de acción locales. Los modelos de actividad local responsables, fundamentalmente en aquellas zonas con una elevada actividad turística, constituyen un arma real de lucha contra el cambio climático.

#### Dr. Fernando Prats Palazuelo

Arquitecto. Miembro del Consejo Español de Turismo y Coordinador del Área de Sostenibilidad del Plan del Turismo Español Horizonte 2020

Todo indica que las claves que han sustentado el turismo español desde los años sesenta están agotadas y que reformular un nuevo paradigma requiere considerar e interrelacionar los retos inherentes al propio sector y los derivados de su relación con su entono ambiental próximo y con los sistemas vitales de la biosfera, el cambio climático entre ellos.

Por ello es imprescindible actuar en consecuencia cuando, por fin, nuestro país acaba de aprobar el Plan del Turismo Español Horizonte 2020, una ocasión que no se puede desaprovechar y que, desde un principio (Plan de Acción al 2012) debería de acometer programas ambiciosos relacionados con el conocimiento, la mitigación y la adaptación del sector al cambio climático.

Con el fin de contribuir al debate sobre el tema, apunto diez ideas en torno al diseño de ese nuevo paradigma turístico en el que el cambio cli-

mático ha de constituir un ingrediente fundamental.

1. Reconocer la necesidad de reformular el modelo turístico vigente.

Porque, además de los impactos ambientales, las contradicciones del modelo de "crecimiento ilimitado" han acabado por afectar a la propia viabilidad del sector y porque esta sólo podrá sanearse con un giro radical de las lógicas turísticas vigentes hacia nuevos paradigmas que asimilen una planificación y gestión respetuosa con la existencia de "límites de carga" ambiental/climática.

 Aceptar la necesidad de afrontar el reto del cambio climático.

Y ello significa invertir en conocimiento sobre el tema; asumir las responsabilidades corres-pondientes sobre la mitigación de las emisiones que lo generan; y sopesar y planificar, con la debida anticipación, la adaptación a los cambios.

3. Pensar en clave de sistema turístico y ciclo de vida de los procesos.

Esto es, trabajar con una visión integral de la cadena del valor del sector -transporte, destinos y servicios- y hacerlo con una consideración de los impactos climáticos incluidos en el conjunto del ciclo de vida de los procesos, desde la "cuna a la tumba".

4. Trabajar con escenarios de referencia al año 2020 con el objetivo de alinear la huella energética/climática del turismo con los compromisos climáticos europeos e internacionales.

Y contrastar como se comportan los factores clave de un escenario integral: ingresos, productividad, impactos ambientales y climáticos, etc. Y, a partir de ahí, tomar decisiones que conduzcan a una deseable confluencia con los compromisos europeos para el año 2020.

5. Una nueva lógica: sustituir el "crecimiento ilimitado" por el "incremento del valor integral" del sistema turístico.

Esa nueva lógica debería permitir articular la recuperación de valor y, a la vez, evitar seguir alterando los ciclos vitales de la biosfera, ya que sólo desde esa perspectiva será posible crear una nueva relación sostenible entre el turismo y el cambio climático en España.

6. La revalorización en clave sostenible del sis-

tema turístico.

Debería permitir compatibilizar: optimización de las oportunidades turísticas y socioeconómicas, reequilibrio territorial, contención del crecimiento inmobiliario, mucho más ahorro/ecoeficiencia y progresiva reducción de la carga ambiental y climática. Y ello es factible, tal y como apuntan los escenarios elaborados para el Plan del Turismo Español Horizonte 2020.

7. Máxima atención al transporte por su alta incidencia ambiental y climática.

Activa asimilación de los nuevos compromisos aéreos comunitarios al 2011, ahorro y fomento de los modos menos contaminantes, planes de movilidad sostenible en destinos, impulso del turismo de proximidad etc.

8. La importancia de los destinos y servicios.

Sin duda, uno de los eslabones clave: más valor para una mejor economía, mayor aprovechamiento de los recursos existentes y menor impacto ambiental y climático. Tales cuestiones debieran estar incluidas en las agendas de trabajo de los destinos turísticos del país para, plantearse hacia el futuro, calificaciones excelentes con relación a su comportamiento climático.

9. Anticipación en la adaptación de las zonas más vulnerables

Especialmente el litoral mediterráneo y los destinos de naturaleza y montaña, porque sólo disponiendo de tiempo se podrán gestionar adecuadamente los problemas derivados de la incidencia del cambio climático en dichas zonas.

10. Aprovechar y concretar las oportunidades abiertas por el Plan Horizonte 2020.

El Plan plantea una serie de oportunidades que es muy importante que se lleguen a concretar:

- Más innovación, más conocimiento, más talento y más redes de cooperación en torno a las relaciones turismo-sostenibilidad-cambio climático, así como la creación de un Observatorio sobre la Sostenibilidad del Turismo (OST) que incluya los factores climáticos.
- Creación de grupos de trabajo específicos en torno al diseño de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en los eslabones clave de la cadena de valor

turístico.

- Lanzamiento de prototipos emblemáticos replicables en el conjunto del sistema turístico (destinos, empresas, etc.) que incorporen estrategias sostenibles y climáticas (mitigación+adaptación) coherentes.
- Impulso a la rehabilitación integral de los destinos turísticos maduros del litoral y de proyectos integrales en el interior del país, en clave sostenible y con planteamientos de "excelencia" con relación a sus comportamientos energético/climáticos.
- Un liderazgo institucional comprometido y compartido para convertir el Plan Horizonte 2020 en una acción conjunta en torno a un cambio de paradigma turístico en clave de sostenibilidad local y global, incluido el cambio climático. Y, para el año 2012, entre otros temas, debieran poder concertarse compromisos concretos con relación al alineamiento climático del turismo español en torno a las posiciones europeas post-Kioto.

conclusiones

Las posturas manifestadas por los invitados a este debate confirman la diferencia de criterio que ya existe entre los investigadores de estos fenómenos, e incluso entre los dirigentes políticos y la sociedad en general, acerca de los efectos del cambio climático. Sin embargo, a pesar de estas diferencias, todos los intervinientes vienen a coincidir en que se está produciendo un deterioro atmosférico que, aunque lento, de mantenerse podría modificar sustancialmente las condiciones de vida y, consecuentemente, como señala el profesor Vera, los patrones de comportamiento, hábitos y movilidad de los turistas.

Por otra parte, es igualmente evidente que, como el propio Secretario General de la OMT ha reconocido, el turismo "es víctima y vector de los problemas del cambio climático". Es decir, que el turismo se ve afectado por las consecuencias de este fenómeno, pero que también puede contribuir de forma sustancial a la reducción, o al incremento, de los cambios en las condiciones climáticas, por lo que la comunidad turística no puede mantenerse al margen del análisis de este fenómeno y, mucho menos, impasible ante este doble reto.

En efecto, el turismo es una actividad de consumo cuyo espectacular crecimiento en las últimas décadas ha generado creciente impactos, muchos de los cuales están contribuyendo al calentamiento global del planeta. Los participantes en el debate coinciden en que los principales impactos procederán, por un lado, del incremento continuo en el volumen de desplazamientos a nivel mundial, en su mayoría a través del transporte aéreo, con el consiguiente incremento en la emisión de gases, y del espectacular aumento en el consumo de agua, que se está produciendo especialmente en las zonas turísticas, lo que pone en peligro, incluso, la capacidad de abastecimiento en muchas de ellas. Las soluciones, como señala Lanquar para el caso del transporte aéreo, tardarán aún en llegar.

Las previsibles repercusiones del cambio climático sobre la actividad turística pueden resumirse en cuatro grandes ámbitos:

Repercusiones en el espacio geográfico-turístico: la disminución de precipitaciones, el aumento de temperaturas y los sucesos climáticos extremos que provoca el cambio del clima pueden tener serias repercusiones sobre el espacio geográfico-turístico. De hecho, se prevé que en todas las zonas litorales peligrarán las infraestructuras de primera línea de playa y se verán afectadas las reservas de agua dulce, agravando aún más la situación de abastecimiento de agua en las zonas turísticas.

Repercusiones en la demanda turística: el cambio del clima afectará de forma directa a la demanda turística, pues se trata de un factor de motivación fundamental en la elección del lugar de vacaciones.

Repercusiones en la oferta turística: la variabilidad del clima y unos patrones meteorológicos cambiantes generarán niveles de incertidumbre superiores a los que se consideran normales en toda actividad empresarial. En principio, los operadores turísticos y las agencias de viajes en origen apenas sufrirán este impacto, pues su respuesta será la de ofrecer viajes a otros lugares. El impacto más negativo y directo afectará a las empresas situadas en los destinos más vulnerables, que verán reducirse sus ingresos por turismo y aumentar, en consecuencia, sus niveles de desempleo.

Repercusiones en el transporte: el transporte tiene una considerable incidencia ambiental y climática. Las medidas planteadas hasta ahora para mitigar este impacto pueden traducirse en un incremento en el coste del viaje, que termine retrayendo la demanda turística hacia determinadas zonas. De hecho, ya se plantea la necesidad de desarrollar planes de movilidad sostenible en destinos, de impulsar el turismo de proximidad y de introducir modos de transporte menos contaminantes.

Sin embargo, como señala Oliva, lo verdaderamente importante del debate no es tanto su planteamiento catastrofista y las cifras aterradoras que lo acompañan, cuanto mejorar las posibilidades de adaptación del sector turístico al cambio climático. Precisamente, el estudio al que hace referencia el profesor Valls pone de manifiesto que aún hay un volumen importante de opiniones reacias a adoptar medidas para afrontar esta situación y confían en que la solución se produzca de manera natural, espontánea.

Respecto a las posibles soluciones, también parece haber acuerdo entre los participantes en este debate en, básicamente, tres aspectos. En primer lugar, sobre el interés de disponer de un mayor conocimiento acerca de este fenómeno y de las interrelaciones que se producen entre turismo y cambio climático, de manera que sea posible conocer su evolución y, sobre todo, adoptar decisiones estratégicas en un escenario de cambio continuo y reaccionar ante circunstancias adversas.

En segundo lugar, sobre la importancia de la concienciación acerca de estos aspectos por parte de la población en general, pero especialmente de aquellos que se ven directamente afectados por el fenómeno: las empresas y organizaciones turísticas, los turistas, los residentes en destinos turísticos y las administraciones públicas. Buena parte del éxito de las actuaciones que se puedan desarrollar para afrontar esta nueva situación dependerá de su esfuerzo conjunto.

Y, en tercer lugar, sobre la necesidad de adoptar una actitud proactiva ante el cambio climático, que permita afrontar los nuevos retos desde el entorno más inmediato. En esta línea, el profesor Marchena ha planteado en el debate un conjunto de actuaciones que, a modo de ejemplo, demuestran que es posible contribuir desde el ámbito local a la lucha contra el cambio climático.

Igualmente, resultan oportunas las aportaciones del Plan Horizonte 2020, resumidas en este debate por Prats, uno de sus principales impulsores. Este autor plantea, a su vez, un conjunto de ideas para que el sector turístico español pueda afrontar con garantías "la adaptación a los cambios", lo que requiere, entre otras cuestiones, reconocer definitivamente que el tradicional modelo turístico español está agotado y que es necesario sustituir la lógica del "crecimiento ilimitado" por un nuevo paradigma basado en el "incremento del valor integral".

En definitiva, como señala el profesor Vera, el reto al que se enfrenta la comunidad turística está en "comprender las interacciones, adaptarse a la evolución y al cambio del entorno ambiental, reaccionar participando en el esfuerzo conjunto de la comunidad internacional y no perder de vista que se trata de un problema global, pero con claros efectos en la escala local". Una magnífica declaración de intenciones para quienes trabajamos en los distintos ámbitos del mundo del turismo. Sólo queda que, efectivamente, asumamos este reto y que, más pronto que tarde, nos pongamos a trabajar.

Análisis Turístico 04

### referencias bibliográficas

- ESTEBAN, A., LÓPEZ PALOMEQUE, F. Y AGUILÓ, E. (2006): Impactos del cambio climático sobre el sector turístico en España. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente, mimeo.
- FERNÁNDEZ, I. (2007): "Turismo y cambio climático", Diario Córdoba "Opinión", 14 diciembre, Córdoba.
- MARTÍN VIDE, J. (coord) (2007): Aspectos económicos del cambio climático. Estudios Caixa de Cataluña, nº 4, Barcelona, 83 pp.
- OLCINA CANTOS, J. (2006): ¿Riesgos naturales? I. Sequías e inundaciones. Barcelona, Editorial Da Vinci Continental. Colección Geoambiente XXI, 220 pp.
- OLCINA CANTOS, J. (2006): ¿Riesgos naturales? I. Huracanes, sismicidad y temporales. Barcelona, Editorial Da Vinci Continental. Colección Geoambiente XXI, 205 pp.
- STERN, N. (2007): El informe Stern. La verdad del cambio climático. Barcelona, Paidos, 389 pp.
- TOHARIA, M. (2006): El clima. El calentamiento global y el futuro del planeta. Barcelona, Editorial Debate, 333 pp.
- VALLS, J.F., SARDÀ, R. y VILA, M. (2006): "Crecimiento turístico responsable y cambio climático: las implicaciones del Cambio Climático sobre el turismo en la Región Euromediterránea", XVI Simposio Internacional Turismo, ESADE.
- VERA REBOLLO, J.F. (2007): Impactos del cambio climático en el turismo de sol y playa, *Jornades sobre el Canvi Climàtic a l'Europa Mediterrània*, Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.