

**PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO**  
**Dirección de Políticas de Desarrollo**  
**Grupo de Medio Ambiente y Energía**

**INFORME SOBRE TURISMOAUTOR: Lic. Bolívar Troncoso Morales-MTE.,  
experto nacional.**

**1. ¿POR QUÉ EL TURISMO ES UN SECTOR CLAVE PARA EL PAÍS?**

El turismo es un sector clave para la economía de dominicana porque es uno de los principales generadores de empleos, con lo cual permite que amplios sectores de la fuerza laboral del país logren los ingresos requeridos para el sostén de sus dependientes; es el principal generador de divisas al Estado y con ello da aportes significativos para cubrir el presupuesto nacional y destinar parte de los ingresos a proyectos de desarrollo. República Dominicana cuenta con el mayor número de habitaciones para el turismo receptivo en el Caribe insular; recibe el mayor número de turistas de todas las islas del Caribe antillano; de acuerdo a informes no actualizados sobre la inversión total del turismo en el país, la misma se encuentra entre los cinco mil a diez mil millones de dólares, constituyéndose en una de las más cuantiosas, entre otras razones.

El cambio climático ha estado generando impactos negativos al turismo del país, especialmente con una mayor incidencia de las tormentas y los ciclones tropicales, los que han causado inundaciones, destrucción de parte de la planta física de los hoteles, de puentes y vías de comunicación; aumento del nivel del mar, reduciendo la capacidad de arena para los bañistas; desaparición de barreras coralinas que contribuyen con la erosión de las playas y las costas; entre otros ejemplos.

De estos impactos, los que han generado las mayores pérdidas son los hidrometeorológicos. Para muestra la siguiente cita: “Sin embargo, el Huracán Jeanne tuvo impactos críticos producto de las inundaciones, consideradas las más importantes de la región en los últimos 100 años (Cocco, 2005). CEPAL (1998) comenta que gran parte de los daños se produjeron por inundaciones causadas por la disminución de la capacidad de almacenamiento de La Laguna de Bávaro y el manglar, pues el movimiento de las aguas hacia los puntos de desagüe natural se vio afectado por diversas construcciones vinculadas al desarrollo hotelero de la zona, como caminos, verjas y edificaciones dentro del área del manglar. Esto es un claro ejemplo de cómo la propia actividad turística mal planificada ha incrementado la incidencia de los impactos al medio ambiente y los recursos naturales”

Así como el turismo constituye un importante factor de dinamización de la economía, también los riesgos generados por el cambio climático se convierten en un potencial peligro contra las garantías de sostenibilidad del empleo, y con ello los impactos ambientales de consecuencias desastrosas para la población, el medio ambiente y los recursos naturales.

Estos planteamientos demuestran que de no asumir políticas de prevención enfocadas al uso de tecnologías no convencionales, y dirigidas al desarrollo sostenible, el principal sector de la economía nacional corre el riesgo de verse afectado por una profunda crisis.

Por ejemplo, si como plantean los estudios sobre el turismo y el cambio climático en el país (efectos del cambio climático en Bávaro-Punta Cana, fase II, Herrera 2007), documentos citados en las consultas bibliográficas, en lo referente al aumento del nivel del mar, logra alcanzar dos metros en los próximos 30 o 40 años, para citar un indicador, las pérdidas para los inversionistas hoteleros podrían alcanzar un 30% de la inversión total.

En tal virtud, el sector tiene un gran desafío consistente en la aplicación de opciones de adaptación al cambio climático, para lo cual se requiere de la aplicación de tecnologías no existentes en el país, que coadyuven al éxito a través de un desarrollo sostenible en el tiempo y el espacio. Ejemplos de tecnologías no convencionales para mitigar los efectos del cambio climático en el sector turismo de sol y playa, se mencionan la regeneración de playas con la tecnología del vertimiento, las bolas arrecifales, creación de corales artificiales, entre otras.

## **2. DESCRIPCIÓN DEL SECTOR DEL TURISMO**

El turismo constituye el sector económico más dinámico e importante del país. Por ejemplo, durante el año 1992, donde se convirtió en el principal generador de divisas al Estado, el crecimiento del PIB del sector turismo fue de 9.3%, mientras que para el 2008 fue de 9.60%. Para los mismos años, según el Banco Central, el crecimiento del PIB global fue de 8.0% y 5.30%, respectivamente. Los indicadores demuestran cómo el crecimiento del PIB del sector turismo ha mantenido un crecimiento superior al global o nacional.

En materia de empleos, durante el año 1992 el turismo generó 11,066 empleos para un crecimiento de 13.48%, y en el 2008 generó 195,519 empleos, equivalentes a un crecimiento de 2.81%. De acuerdo con los datos del Banco Central del país, a octubre del 2008 el empleo total del país era de 3, 664,490, por lo que el sector turismo significó el 5.3% de esta cifra. Es un ejemplo claro del importante papel jugado por este sector de la economía en la generación de empleos.

Otro indicador importante de las aportaciones del turismo a la economía nacional son los ingresos fiscales. Según la Tesorería Nacional, en el 2007, los impuestos generados por salida de pasajeros al exterior, vía aérea y terrestre, tasa de salida, derechos aeroportuarios y de la tarjeta de turismo sumaron ingresos por RD\$5.109.803.609,89. Sumándole lo generado por la venta del combustible para aviones (se consideran impuestos del sector turismo), lo generado por el turismo oscila entre un 8 a 9% de los ingresos fiscales totales.

En materia de inversión, de acuerdo con declaraciones del Ministro de Turismo, en el año 2008 este ministerio aprobó proyectos por una inversión de catorce mil millones de dólares (es el único dato con que se cuenta, ya que ni el Banco Central ni el Departamento de Planificación y Proyectos de dicho ministerio cuentan con estadísticas al respecto). Ahora bien, el Arq. Aquino Camarena, funcionario del Departamento de Planificación de Proyectos (DPP) de la Secretaría de Estado de Turismo (SECTUR), afirma que “la experiencia de la dinámica del sector en materia de implementación de los proyectos de inversión aprobados indica que su ejecución puede durar entre dos y cuatro años, debido a los permisos y el financiamiento, y su proceso de construcción puede prolongarse hasta diez años. Por lo general, el 10% de los mismos no logra su implementación. Otro factor a destacar, que está incidiendo en

la desaceleración de la construcción de nuevos proyectos turísticos lo ha sido la crisis mundial del sector inmobiliario.”

En 1992, el turismo aportó al Estado dominicano, por concepto de impuestos, la suma de US\$970.9 millones, para un crecimiento de 10.68%, mientras que para el año 2008 las recaudaciones fueron de US\$4,176.1, (20% de los ingresos totales en dólares), para un crecimiento de 2.75%.

Además, en materia de habitaciones es el líder del Caribe Insular. En 1992 contaba con 24,410, para un crecimiento de 13.48%. Para el 2008 eran 66,116, para un crecimiento de 1.55%.

Los indicadores presentados sobre el sector turístico del país plantean que el crecimiento económico a largo plazo, a pesar de la crisis global, según los datos del Banco Central, ha sido de 6.21% con relación al PIB durante los últimos nueve años, lo que indica, unido esto a un producto turístico dominicano cada vez más diversificado, que las perspectivas de crecimiento económico del turismo son halagadoras porque mantendrá un crecimiento sostenido, no obstante la crisis global.

No obstante los excelentes indicadores económicos generados por el sector turismo en el país, generador de riqueza humana, el mismo no tiene un efecto redistributivo alto, lo que plantea una reorientación del sector a la sostenibilidad del mismo. Confirmando lo planteado, el Informe de Desarrollo Humano del PNUD del año 2008 plantea que “este no ha llenado las expectativas de contribuir a la reducción de la pobreza en la provincia La Altagracia”, localizada en el extremo este del país, precisamente la provincia de mayor desarrollo de la oferta hotelera en el territorio dominicano, donde se localiza el polo turístico Bávaro-Punta Cana.

Los impactos físicos más relevantes provocados sobre el turismo por el cambio climático en el país incluyen erosión de playas por la mayor incidencia de las tormentas y los ciclones tropicales, especialmente en la provincia Puerto Plata (playas de Long Beach, Dorada y Cabarete), y San Pedro de Macorís (Juan Dolio). Al respecto se plantea: “De todos los posibles impactos del cambio de clima que afectan el turismo, ninguno es considerado más importante que la erosión de las playas arenosas por cuanto éstas constituyen la principal imagen del turismo tropical. La dificultad de evaluar cuantitativamente la erosión costera en nuestro país, ante la falta de datos sobre perfiles de playa o una base cartográfica adecuada ya ha sido analizada, pero a partir de algunos datos generales pueden hacerse algunas valoraciones globales”. Por ejemplo, las afecciones a los arrecifes coralinos (según información de la Fundación Reef Check Dominicana publicado en el Listín Diario del 05/06/2009. Los corales de Bayahibe están impactados en 30%, los de Bávaro menos del 10%, se encuentran en condiciones favorables, siguiendo en malas condiciones Samaná, Las Terrenas y Puerto Plata). Como factores incidentes se citan el oleaje generado por los frentes polares en la estación del invierno (diciembre-marzo), lo que aumenta la periodicidad y con ello los efectos erosivos en playas y costas como las de Macao en la provincia La Altagracia, y en algunas de las playas de la costa norte, como Punta Goleta en la provincia Puerto Plata y Playa Grande en María Trinidad Sánchez. Mayor cantidad de desastres naturales como inundaciones, destrucción de puentes y carreteras, entre otros, causados por las tormentas y los ciclones (por ejemplo, la tormenta Jeanne del 2004 produjo pérdidas por 9,486 millones de pesos en el polo turístico de Bávaro-Punta Cana, según la CEPAL). Mayor incidencia de las tormentas

tropicales y mayor frecuencia de lluvias generadoras de inundaciones y otros desastres naturales. Los desastres más importantes los generaron las tormentas Olga y Noel en la temporada ciclónica del 2007.

Entre los principales impactos socioeconómicos y los efectos adversos destacan la necesidad de la regeneración de las playas de Long Beach, Dorada y Cabarete en Puerto Plata, y Juan Dolio en San Pedro de Macorís, con una inversión de 18 millones de dólares aportados en 2007 por la Secretaría de Estado de Turismo y los hoteleros.

El desarrollo de la tecnología de regeneración de playas a través del uso de las bolas arrecifales implementado por tres hoteles de Bayahibe (Gran Dominicus, Iberostar y el Canoa), constituye un hito en materia de políticas de reducción de costos, regeneración de playas para mejoría de su calidad, aumento de la diversidad biológica marina, entre otras acciones, con una inversión aproximada de un millón 350,000 dólares.

No está en discusión que Bávaro-Punta Cana es el polo de desarrollo turístico más importante del país y el Caribe insular. Su desarrollo físico ha sido al precio de la destrucción de los ecosistemas costeros, especialmente los manglares y humedales contenidos en ellos, así como también los corales por uso intensivo de este frágil ecosistema marino litoral y la erosión costera, demostrado en el estudio sobre los efectos del Cambio Climático en la zona turística de Bávaro-Punta Cana. El estudio de USAID (2008) revela signos de erosión en las playas de los hoteles Natura, Allegro y Sunscape, evidentes en la presencia de escarpes y cocoteros caídos o con las raíces expuestas. Estos fenómenos se acrecentarán con el ascenso del nivel del mar.

Con el aumento de la incidencia de las tormentas tropicales con record de pluviometrías, este destino ha aumentado considerablemente los riesgos de inundaciones (siendo el caso más crítico el generado por la tormenta Jean en 2004), requiriendo la construcción de un canal regulador de inundaciones desde la zona de Macao hasta la laguna de Bávaro, cuya inversión no se ha podido cuantificar, aunque se sabe que la inversión es millonaria, y de alta prioridad, la que promovió la Secretaría de Estado de Turismo con los hoteleros.

La construcción del canal y la regeneración del manglar, en la medida de lo posible, son las garantías más efectivas para reducir los altos riesgos de este importante polo turístico con la mayor concentración de habitaciones hoteleras, superando las veinte y cinco mil (25,000), y con tendencia a mediano plazo a superar las cincuenta mil (50,000).

En el caso del polo turístico Guayacanes-Juan Dolio, en la costa sureste, a menos de una hora de la ciudad capital, Santo Domingo, fruto del acelerado proceso erosivo de sus playas, se convirtió en uno de los factores fundamentales de la decadencia del turismo de sol y playa, con lo cual inicia un proceso de reforma de la oferta, orientándose hoy día por el turismo inmobiliario. La planta hotelera se convirtió en obsoleta, por lo que hubo que demoler las estructuras originales para la edificación de nuevas estructuras que respondan a la demanda de esta expresión del turismo.

Es el caso del destino de Puerto Plata, el cual ha vivido un proceso de deterioro de la planta hotelera, impacto ambiental por manejo inadecuado de las aguas residuales, los sólidos, los ecosistemas costeros, proliferación de sectores marginados

con vertimiento de sus contaminantes a las playas (Long Beach y Playa Dorada), entre otras acciones negativas. Lo mismo ha pasado con Sosúa con el establecimiento de la marginalidad al borde del río del mismo nombre con altos niveles de salubridad que contaminan la playa, recurso por excelente de este destino turístico..

Las cuantiosas inversiones en la regeneración de las playas de Long Beach y Playa Dorada, la repavimentación de sus calles y aceras, la canalización de las aguas residuales, entre otras infraestructuras, así como también en el traslado de la población marginada de Sosúa, están colocando esta zona en posición de insertarse a la competencia como destino de sol y playa, a pesar de que se requiere todavía inversiones importantes en el saneamiento de los sólidos con un relleno sanitario.

Por otro lado, se resalta como medidas positivas la creación de la Ley de incentivo a polos y provincias poco desarrolladas (Ley 158.01), la que se ha convertido en una de las razones de la diversificación de la oferta turística del país, exonerando del pago de los impuestos sobre la renta por un período de 10 años, con lo cual ha aumentado considerablemente la oferta de campos de golf, marinas, proyectos inmobiliarios y hoteles de sol y playa.

La aprobación de la Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 164-2000) establece la obligatoriedad de los Estudios de Impactos Ambientales y la emisión de una Licencia Ambiental, a los proyectos turísticos. Esta medida se ha convertido, desde su aprobación, en una excelente política de conservación de los recursos naturales, fundamentalmente costeros y marinos, aunque se reconoce que su efectiva aplicación es un proceso que requerirá varios años.

Finalmente, la iniciativa de los hoteleros de acogerse a las certificaciones ambientales como el programa de la Alianza Caribeña para el Turismo Sostenible (CAST), de la Asociación de Hoteles del Caribe y Turismo (CHTA), al programa GREEN GLOBE y Bandera Azul, especialmente los miembros de la Asociación de Hoteles Romana-Bayahibe, es una excelente opción para encaminar el turismo por un desarrollo sostenible.

Muchas de las partes en esta sección son propositivas sobre las opciones de adaptación existente, pueden pasarse a la sección 3. Favor ser más específico, señalando cuales deben pasar a la sección 3.

### **3. OPCIONES DE ADAPTACIÓN PROPUESTAS PARA EL SECTOR DEL TURISMO**

Acortar este preámbulo. Esto puede ser incluido en el diagnóstico, esta sección es propositiva en base a lo ya dicho. Cuál es el diagnóstico?

El Estado dominicano no ha sido proactivo, hasta ahora, en materia de políticas para enfrentar el cambio climático en el sector turismo, estableciendo opciones de adaptación al mismo.

Tampoco el organismo oficial de turismo ha asumido los lineamientos en materia de planificación del desarrollo del sector para evitar impactos ambientales que han aumentado los niveles de vulnerabilidad de los polos turísticos. Al respecto, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2005) plantea: “Al

puntualizar las importantes contribuciones del turismo dominicano, destacó al mismo tiempo, que el desarrollo de la actividad turística se ha hecho de manera desordenada y precipitada, sin un marco regulatorio adecuado y sin que se cumplan las normas establecidas, especialmente en materia ambiental y de ordenamiento territorial, acciones que han tenido un fuerte impacto en el medio ambiente y han incrementado la vulnerabilidad de la región a desastres naturales, como tormentas tropicales o ciclones.”

El país no cuenta con indicadores ambientales ni aplicación de tecnología apropiada para enfrentar los retos del cambio climático en dicho sector, a pesar de existir una unidad en la Subsecretaría de Estado de Gestión Ambiental y la Comisión Nacional de Cambio Climático, creada mediante Decreto Ejecutivo en septiembre del 2007, las que se esperan tracen las políticas en materia de turismo para enfrentar los retos del sector más importante de la economía nacional.

En tal virtud, lo que procede es que el ente regulador y promotor del turismo dominicano, conjuntamente con el sector privado y los organismos internacionales, asuma opciones de adaptación que coadyuven a la búsqueda de opciones de un turismo durable, fundamentado en las políticas de desarrollo turístico sostenible, como la creación de un Consejo Interinstitucional de Lucha contra el Cambio Climático para el Sector Turístico, que trace las políticas nacionales para la mitigación del mismo con la activa participación de todos los sectores involucrados: sector oficial, hoteleros, tour operadores y agentes de viajes, restauranteros, transportistas, Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Secretaría de Estado de Economía y Planificación, organismos internacionales, etc., así como otros sectores de la economía nacional y regional (industriales, empresarios, agropecuarios, agroempresarios, etc.). Esta instancia o comisión mixta tendría que ejecutar las acciones propuestas a continuación.

1. La creación de un instrumento jurídico que defina la política oficial y del sector privado, por consenso, en materia de desarrollo turístico sostenible, que logre el equilibrio entre las políticas a ejecutar, la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, y las tecnologías para hacer frente a los riesgos del cambio climático. Lo primero que plantearía la citada comisión sería la creación de una Ley que defina las acciones a ejecutar para la adaptación del país al cambio climático en el sector turístico.
2. Establecer políticas para la medición de indicadores sobre el calentamiento global y sus efectos en el turismo de República Dominicana; las consecuencias de los gases de efecto invernadero en el sector turístico del país; monitorear el nivel del mar para determinar su incidencia en el derretimiento de los cascos polares y la consecuente disminución de la capacidad de arena en las playas dominicanas; monitoreo de los corales para determinar los niveles de mortandad y/o deterioro por efecto del cambio climático y su impacto al sector turístico.
3. Implementar políticas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, por la tala y quema de árboles para la práctica del conuquismo, la quema de sólidos, especialmente los plásticos a través de los basureros municipales y de los polos turísticos; de reducción de contaminación por sólidos; reducción de consumo energético fruto de la combustión de los derivados del petróleo; reducir los

niveles de contaminación a los recursos hídricos por emisiones de aguas residuales, agroquímicos, sólidos y otros, a través de las empresas turísticas y de

4. Adaptar campañas de reducción de gases invernadero, generados por la agricultura itinerante o de tala y quema, fundamentalmente en los sistemas montañosos del país.
5. Adaptar las campañas de reforestación dirigidas a la protección de las zonas costeras de desarrollo turístico, y de las cuencas hidrográficas, a partir de la reducción de gases invernadero, con políticas de conservación de los recursos forestales, con la finalidad de aumentar los potenciales hídricos, la disminución de los riesgos de inundaciones en los litorales, entre otras variable.
6. Adaptar campañas de recuperación, conservación y protección de la biodiversidad, tanto con el aumento de la cobertura vegetal, recuperación de los ecosistemas costeros y marinos, así como también con programas de zoológicos para la oferta complementaria del turismo, así como también crear planes de concienciación ambiental.
7. Adaptación de las campañas de concienciación sobre el cambio climático y sus efectos en la población, el medio ambiente y los recursos naturales, al sector turístico.
8. Adaptar programas de uso sostenible de sólidos y líquidos en los polos turísticos con campañas de reciclaje, construcción de rellenos sanitarios y plantas biológicas secas de tratamiento de aguas residuales, producción de compost para hortalizas orgánicas, entre otras acciones que coadyuven a la adaptación del turismo al cambio climático.
9. Adaptar las campañas para la creación de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) en cada una de las empresas turísticas, especialmente en los hoteles, con la finalidad de gestionar la parte ambiental, como parte de las acciones que induzcan a un manejo sostenible del turismo, como política de adaptación del sector al cambio climático.
10. Adaptar las políticas de uso de energías limpias o ambientalmente sanas en los proyectos turísticos, tales como la energía solar, eólica, biológica, entre otras, como medidas de adaptación del sector turismo al cambio climático.
11. Promover los modelos de certificación sostenibles para las empresas turísticas. Entre ellos los conocidos en el país por su implementación en pequeña escala, como el modelo de la Alianza Caribeña para el Turismo Sostenible (CAST) de la Asociación de Hoteles y Turismo del Caribe (CHAT), Green Globe, Bandera Azul y otras, como adaptación del sector al cambio climático.
12. Como estrategia de diversificación del producto turístico nacional, promover un tipo de turismo que sea amigable con el medio ambiente y los recursos naturales, que promueva políticas de lucha contra el cambio climático como el Ecoturismo y sus variantes, esto es Agroturismo, Ictioturismo o pesca deportiva, Turismo Rural, Turismo de Aventura, Ecoturismo Científico, entre otras variantes. Las características de esta modalidad de turismo son la integración de la variable

ambiental y las manifestaciones culturales locales a la oferta, además de hacer de la conservación de los recursos naturales y la valoración y rescate de las manifestaciones culturales partes fundamentales de sus activos turísticos.

13. Multiplicar la aplicación de los modelos sostenibles de regeneración de playas para la actividad turística, con la finalidad de minimizar los efectos del aumento del nivel del mar en las los litorales de desarrollo turístico. Esto como política de adaptación del sector al cambio climático.
14. Construcción del canal Macao-Laguna de Bávaro y repoblación del manglar como política de saneamiento ambiental y mejora del entorno para la reducción de los niveles de fragilidad de la zona, con lo cual se mitigarían los efectos de las tormentas tropicales y los ciclones, como son las inundaciones, enmarcado todo esto en la adaptación del turismo al cambio climático.
15. Asumir y aplicar tecnologías innovadoras que contribuyan a un desarrollo turístico sostenible, tales como modelos arquitectónicos de hoteles que aumenten la luminosidad y reduzcan el consumo energético, hoteles verdes, hotel-Spa, hoteles para turismo de salud, entre otras, como políticas de adaptación del turismo al cambio climático.
16. Creación de la Ley de Desarrollo Turístico Sostenible de Dominicana, la que planteará la política del Estado dominicano en materia de desarrollo turístico sostenible del país. Esta Ley tendrá por objetivo, a través de su reglamento, establecer las reglamentaciones y los modelos de sostenibilidad turística en el desarrollo de la infraestructura, la planta turística y todas las obras físicas requeridas para el desarrollo duradero del sector turismo. Esto, por supuesto, enmarcado en la adaptación del turismo al cambio climático.

#### **4. LOS TEMAS PRINCIPALES AL ABORDAR LOS FLUJOS DE INVERSIÓN Y FINANCIEROS PARA HACER FRENTE A LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SECTOR DEL TURISMO**

El abordaje de los flujos de inversión y financieros para hacer frente a la adaptación al cambio climático en el sector del turismo en República Dominicana se sustenta, según plantea la consultora Rathe en el PANA del 2008: “en la visión de la adaptación sobre la base de los eventos climáticos extremos y la variabilidad climática con medidas que aumentan la resistencia de los sistemas, pero principalmente están orientadas a aumentar la capacidad de adaptación que les permita la reorganización y funcionamiento de una forma alternativa y diferente ante el impacto del cambio climático. Para de este modo, contribuir a que los sistemas puedan desarrollar procesos de regulación externa que contribuyan a dotar al sistema de la flexibilidad necesaria para contrarrestar o adaptarse a los impactos que le podrían generar una crisis o llevarlo al colapso”.



Para el sector turismo aumentar la capacidad de adaptación a los impactos que genera el cambio climático requerirá de estudios, análisis, experimentos, mediciones y monitoreo del comportamiento hidrometeorológico, la pérdida de biodiversidad, la erosión costera y pérdida de arena, salinización de las aguas, aumento de la temperatura, aumento del nivel del mar, deforestación, entre otros, para el establecimiento de indicadores que permitirán gestionar acciones orientadas a adaptar el turismo al cambio climático. La razón de realizar estos estudios es debida a la falta de disponibilidad de datos.

La no aplicación de estas evaluaciones sistemáticas dificultará la puesta en práctica de políticas y acciones orientadas al enfrentamiento exitoso de los cambios climáticos. Lamentablemente, en los actuales momentos el país no está preparado para estos fines, pues no cuenta con los instrumentos de medición sofisticados, incluyendo una cultura de elaboración de indicadores, ni mucho menos con los técnicos con el entrenamiento necesario.

El lamento es mayor en el caso de las mediciones para establecer los indicadores meteorológicos. En ese sentido, además de la falta de equipos idóneos y técnicos especializados, se cita la ausencia de estaciones hidrometeorológicas en los principales polos turísticos.

Tan considerable es la carencia de instrumentos, de instituciones con expertos consultores, y de instituciones académicas y científicas que inviertan para la determinación de los indicadores requeridos, que para estudios marinos para determinar la dirección, variación e incidencia de las corrientes marinas, de los vientos, de batimetría, de modelación para la instalación de una marina, las empresas consultoras se ven en la necesidad de contratar expertos extranjeros, fundamentalmente cubanos.

Para dar solución a este problema es impostergable la concertación de alianzas estratégicas entre el Gobierno dominicano, el sector privado del turismo, las empresas consultoras, las instituciones educativas superiores, y los organismos financieros internacionales, que permitan la superación de las carencias referidas e iniciar las mediciones, estudios y evaluaciones en los destinos turísticos con mayores niveles de fragilidad por las inversiones y los impactos ambientales, como son los polos turísticos de Puerto Plata, Bávaro-Punta Cana, Juan Dolio, Samaná, Boca Chica, entre otros.

Dentro de las acciones de la alianza estratégica de los protagonistas del sector turismo, se plantea un estudio de los impactos en función del aumento del nivel del mar y otros factores hidroclimáticos que incidirán en el futuro, con varios escenarios (simulación), en cada polo turístico que permita visualizar los impactos previsibles y planes de mitigación de las consecuencias graduales (proactividad), con una inversión fácilmente cuantificable por los aportes de un dólar por cada turista por parte de los hoteleros, y una cantidad similar aportada por la Secretaría de Estado de Turismo. También es factible la captación de financiamiento no reembolsable con programas que se están implementando en el país como la Alianza para el Turismo Sostenible de la Agencia Internacional para el Turismo Sostenible (USAID) y el Plan Maestro de Ecoturismo de la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (JICA).

En otro párrafo, el PANA señala: “El manejo del riesgo climático es considerado una estrategia de adaptabilidad del país, la cual está orientada a tres finalidades complementarias entre sí: a) la reducción de los riesgos climáticos, b) la preparación de

la respuesta frente a eventos climáticos extremos y c) el desarrollo de procesos adecuados de recuperación post desastres y resiliencia de la sociedad y el Estado frente a eventos desastrosos. Es multi e interinstitucional, descentralizada y participativa”.

La respuesta a este planteamiento del PANA, se desprende de la inversión y de los financiamientos para la adaptación del sector turismo al cambio climático, orientada, en función de los daños generados por los desastres naturales en los polos turísticos, a los siguientes aspectos:

1. Reconstrucción y reparación de las infraestructuras turísticas, tales como caminos y carreteras, puentes, redes del tendido eléctrico, daños a acueductos sanitarios, destrucción parcial a la red de tuberías de acueductos de agua potable, entre otras.
2. Reconstrucción, reparación o reposición de la planta turística, especialmente hotelera y el mobiliario interno. Esto es destrucción de techos, ventanales, mobiliario de las habitaciones, restaurantes y de playa, entre otros.
3. Inversión en la reconstrucción de playas por efecto de la erosión litoral y desplazamiento o arrastre de arena.
4. Restablecimiento de la jardinería, tanto las especies arbustivas como los árboles adultos, como los cocoteros destruidos por efectos de los ciclones y las tormentas naturales, preferiblemente con especies nativas y endémicas, por su mayor capacidad de resistencia y adaptación.

Todas estas acciones deben ejecutarse a través de la comisión mixta interinstitucional planteada en este documento.

## **5. ENFOQUE PROPUESTO/RECOMENDACIÓN PARA LLEVAR A CABO LA EVALUACIÓN DE FLUJOS DE INVERSIÓN Y FINANCIEROS PARA ABORDAR LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SECTOR DEL TURISMO**

Como recomendaciones para efectuar las evaluaciones de flujos de inversión y financieros para abordar la adaptación al cambio climático en el sector turístico dominicano se plantean las siguientes acciones-recomendaciones:

1. Priorización, entre los sectores público y privado del turismo, de las inversiones requeridas para la adaptación del sector turismo al cambio climático, partiendo de los planteamientos establecidos en el lineamiento tercero.
2. Los actores a involucrar del sector público serán la Secretaría de Estado de Economía y Planificación, Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Secretaría de Estado de Turismo. En el sector privado del turismo el ente a involucrar es la Asociación Nacional de Hoteles y Restaurantes (ASONAHORES).
3. Estos organismos públicos y privados, como actores principales les corresponderá asumir los roles desde la perspectiva de la evaluación de flujos de inversión y financieros para abordar la adaptación al cambio climático en el sector turismo.

4. En tal sentido, coordinarán las acciones, de forma mancomunada, para determinar la inversión pública y privada requerida para la adaptación al cambio climático en el sector turismo.

5. Para lograr una coordinación efectiva deberán crear una comisión del cambio climático en el sector turismo, así como también que defina las fuentes de inversión y financiamiento.

6. Para las fuentes nacionales de inversión, la Secretaría de Estado de Economía y Planificación deberá definir las partidas necesarias, como aporte del sector público, en el presupuesto de La Nación.

7. Otra fuente de financiamiento deberá captarse de los aportes del sector privado, especialmente del hotelero. Como ejemplo real y efectivo de aporte de este sector al financiamiento se menciona los aportes dados para la regeneración de las playas de Long Beache, Playa Dorada, Cabarete y Juan Dolio.

8. Para el financiamiento multilateral, tanto el Banco Mundial (BM) como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) son ejemplos de financiamiento para la adaptación al cambio climático del sector turismo.

9. Otras fuentes de captación de fondos son la Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos, ya que ha demostrado ofertar aportes valiosos para el sector turismo con la Alianza para el Turismo Sostenible que implementa en estos momentos.

10. La Unión Europea es otra importante alternativa de financiamiento para la adaptación del sector turismo al cambio climático, tomando en cuenta los aportes no reembolsables para la certificación de los hoteles de Bayahibe, específicamente para la certificación de GREEN GLOBE y Bandera Azul. Finalmente, destinar un porcentaje de los fondos generados por el 5% de los impuestos a los vuelos charter, utilizados para infraestructuras turísticas. Este fondo será manejado por la comisión mixta, y destinado al financiamiento de la adaptación al cambio climático en el sector del turismo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Efectos del Cambio Climático sobre la zona turística de Bávaro y Punta Cana, costa Este de la República Dominicana. Fase I. Establecimiento de línea base, enero del 2007).
2. Efectos del Cambio Climático sobre la zona turística de Bávaro y Punta Cana, costa Este de la República Dominicana. Fase II. Escenarios climáticos, impactos y medidas de adaptación. Dr. Alejandro Herrera Moreno. 2007.
3. Cambio Climático Escenarios climáticos, vulnerabilidad y adaptación de la zona costera de la República Dominicana. Programa Eco Mar.
4. Plan de Acción Nacional de Adaptación al Cambio Climático en la República Dominicana-PANA RD. Consultora Laura Rathe, 2008.
5. Revista Mundo Ecológico, número XIII, mayo del 2009, número especializado sobre el Cambio Climático, Santo Domingo, Dominicana.
6. Modelos de Sostenibilidad Turística, Bolívar Troncoso Morales, editora Universidad Dominicana O&M, Santo Domingo, Dominicana, 2004.
7. Banco Central de la República Dominicana, indicadores del 2009, Santo Domingo, Dominicana, 2009.
8. Estadísticas de la República Dominicana, ASONAHORES, 2009, Santo Domingo, Dominicana, 2009.