



# **“Fondo Sectorial para la Investigación, el Desarrollo y la Innovación Tecnológica en Turismo”**

**Demandas Específicas  
Convocatoria 2010**



## **MODELO DE APLICACIÓN DE MEDIDAS SUSTENTABLES EN LA INDUSTRIA HOTELERA EN MÉXICO**

### **DEMANDA**

Desarrollar el Sistema de Autodiagnóstico de Medidas Sustentables para la Industria Hotelera, consistente en una aplicación Web mediante la cual, proyectos de nuevos desarrollos hoteleros o de búsqueda de oportunidades de mejora operativa en hoteles que ya están operando, obtengan una propuesta de acciones a implementar, que estén encaminadas a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, con una estimación de la inversión requerida, del impacto esperado y del retorno de la inversión (ROI), lo anterior como resultado de un autodiagnóstico que parta de las características del proyecto.

### **ANTECEDENTES**

En los próximos 25 años se espera un incremento de la demanda de energía del 70%, según predicciones del año 2007 de la Agencia Internacional de Energía. Si se quiere lograr la meta global de no llegar a un calentamiento de más de 2°C, las emisiones globales de GEI deberán reducirse sustancialmente para el año 2050 con respecto al 2000.

El retraso en emprender acciones sustanciales ahora, implicará la necesidad de mayores reducciones de emisiones en el futuro. El reto está en cómo satisfacer la creciente demanda energética a la vez que se reducen las emisiones, y con ello evitar daños significativos que podrían ser ocasionados por el cambio climático en el futuro.

De acuerdo al Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático 2007 (PICC) resulta más económico invertir en mejoras en eficiencia energética que en incrementar la oferta de energía, mientras por otra parte las energías renovables son una opción que genera menos emisiones, pero además tienen un efecto positivo en la calidad del aire y seguridad energética.

En lo que se refiere al sector turístico, de acuerdo a estudios realizados por SECTUR, entre mayor es la categoría del hotel, mayor es su consumo de energía. Los hoteles clasificados como de tres estrellas o más tienen un consumo excesivo de energía térmica y eléctrica y se estima que tienen un potencial de ahorro de energía del 70%. Por otro lado, su factura energética representa hasta el 20% de los costos operativos de los hoteles y, según las particularidades de cada establecimiento, supone la segunda o tercera partida más importante de sus cuentas de explotación; sin embargo, existe un gran potencial de ahorro de energía en la mejora de los sistemas de aire acondicionado y calefacción, así como en la inversión en sistemas inteligentes de administración de energía, aislamientos, calentamiento de agua e iluminación.



México será huésped de la 16ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático la cual se celebrará en Cancún, Q.Roo y debido a las expectativas que se que tienen de nuestro gobierno para facilitar el desarrollo de las negociaciones, el desarrollo de este proyecto en la zona hotelera de Cancún, podría dar ejemplo a los países desarrollados y en desarrollo de las acciones sustentables implementadas por nuestro gobierno para combatir el cambio climático y que pueden ser modelo a seguir en otras zonas hoteleras del país.

## OBJETIVOS

- Realizar, para el sector hotelero, un inventario de emisiones de gases de efecto invernadero por el consumo energético de cada fuente (transporte, consumo de combustibles fósiles, energía eléctrica y térmica entre otros) y la generación de emisiones de CO2 derivada de desechos sólidos y aguas residuales, entre otros, con el fin de identificar las áreas con mayor oportunidad de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.
- Identificar las mejores prácticas internacionales y nacionales que sean factibles implementar por las cadenas hoteleras.
- Elaborar un programa, junto con los tres niveles de gobierno (Federal, Estatal y Municipal) para la implementación de las tecnologías seleccionadas en una zona hotelera, y estimar su impacto económico y nivel de emisiones evitadas debido al programa.
- Contar con un Sistema de Autodiagnóstico de Medidas Sustentables para la Industria Hotelera, consistente en una aplicación Web mediante la cual, proyectos de nuevos desarrollos hoteleros o de búsqueda de oportunidades de mejora operativa en hoteles que ya están operando, obtengan una propuesta de acciones a implementar, que estén encaminadas a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, con una estimación de la inversión requerida, del impacto esperado y del retorno de la inversión (ROI), lo anterior como resultado de un autodiagnóstico que parta de las características del proyecto.

## PRODUCTOS ESPERADOS

1. Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero y fuentes principales de emisión. Estos deben ser transparentes, completos, coherentes con la misma metodología de estimación y bien documentado, para lo cual deben seguir la



- metodología del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático 2006, para desarrollar inventarios de emisiones de gases de efecto invernadero.
2. Catálogo de tecnologías probadas y costos disponibles en el mercado.
  3. Definición de tecnologías, ya probadas, de mejores prácticas y su análisis costo-beneficio para elegir las más adecuadas a implementar.
  4. Programa de implementación y estimación de ahorro de energía y emisiones de GEI evitadas.
  5. Diagnóstico de los resultados y recomendaciones replicables en diferentes destinos turísticos.
  6. Desarrollar un Software de Autodiagnóstico de Medidas Sustentables para la Industria Hotelera, consistente en una aplicación Web mediante la cual, proyectos de nuevos desarrollos hoteleros o de búsqueda de oportunidades de mejora operativa en hoteles que ya están operando, obtengan una propuesta de acciones a implementar, que estén encaminadas a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, con una estimación de la inversión requerida, del impacto esperado y del retorno de la inversión (ROI), lo anterior como resultado de un autodiagnóstico que parta de las características del proyecto. Dicho software deberá incluir de manera enunciativa y no limitativa:
    - Módulo de seguridad y acceso al sistema
    - Módulo de administración de catálogos (actualizaciones)
    - Módulo de autodiagnóstico
    - Módulo de Reportes
    - Capacitación
    - Mantenimiento y soporte del sistema durante un año
  7. Minuta y conclusiones de un taller de colaboración en Cancún, Q.R.

## **LUGAR**

Se propone para el análisis los destinos de Cancún y Riviera Maya, Quintana Roo, entre otras, por los destinos más representativos y con mayor oferta hoptelera del país.

## **USUARIOS**

Gobierno Federal, Estatal y Municipal, empresarios hoteleros y comerciantes.



## **PROGRAMA DE ADAPTACIÓN PARA REDUCIR LA VULNERABILIDAD Y RIESGO DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO**

### **DEMANDA**

Generar un programa de adaptación del sector turismo debido a los impactos y la vulnerabilidad ante la variabilidad climática y el cambio climático.

### **ANTECEDENTES**

De acuerdo a las conclusiones del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático 2007 se tiene una alta probabilidad de aumento en el número y/o intensidad de fenómenos meteorológicos extremos, tales como olas de calor, lluvias intensas, aumento en la intensidad del viento y precipitación de los ciclones tropicales, entre otros. Las afectaciones a las actividades turísticas debidas a fenómenos meteorológicos extremos ocasionan daños materiales y económicos al sector turismo, además de la erosión de playas y de daños en los ecosistemas que visita el turismo, por lo que se requiere implementar medidas de adaptación con el fin de mantener de forma sostenible y durante las siguientes décadas la actividad turística, social y económica.

### **OBJETIVOS**

- Elaborar un programa de adaptación del sector turismo ante la variabilidad climática y el cambio climático.
- Identificar y proponer medidas específicas de adaptación viables que permitan adaptarse a la variabilidad climática y el cambio climático y reduzcan la vulnerabilidad y los riesgos ante fenómenos hidrometeorológicos extremos.
- Instrumentar una medida piloto de adaptación en un sitio turístico en México.
- Propuesta metodológica de evaluación de vulnerabilidad de los destinos.

### **PRODUCTOS ESPERADOS**

1. Programa de adaptación del sector turístico en México ante la variabilidad climática y el cambio climático, que incluya líneas y acciones específicas de adaptación a llevar a cabo por el sector.
2. Medidas específicas de adaptación en zonas turísticas ante la variabilidad y el cambio climático, que fomenten la reducción de la vulnerabilidad y los riesgos ante fenómenos hidrometeorológicos extremos. Incluir resultados del análisis de costo-beneficio-viabilidad de las medidas.



3. Implementación de una medida piloto de adaptación en sitio turístico de México.
4. Informe final y resumen ejecutivo en español e inglés y la publicación y divulgación de resultados.

## **LUGAR**

Destinos turísticos

## **USUARIOS**

Gobierno Federal, Estatal y Municipal, empresarios hoteleros y comerciantes.



## **METODOLOGÍA PARA ORIENTAR LAS ACCIONES DE INSTRUMENTACIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS EN MATERIA DE ECOTURISMO Y TURISMO DE AVENTURA EN EL MEDIO RURAL MEXICANO**

### **DEMANDA**

Metodología para orientar las acciones de instrumentación y políticas públicas en materia de turismo activo y de naturaleza en el medio rural mexicano, de forma que sean económicamente rentables en el corto, mediano y largo plazo, manteniendo el respeto por el medio ambiente y con un impacto positivo en la comunidad receptora.

### **ANTECEDENTES**

En las últimas tres décadas, en México se han realizado diversos esfuerzos para desarrollar y apoyar proyectos de turismo de aventura y de naturaleza en las comunidades rurales de prácticamente todos los estados de nuestro país, buscando diversificar la actividad económica de esas regiones. Sin embargo, el resultado de esos esfuerzos es muy limitado y, en muchos casos, proyectos ya implementados han sido abandonados tras varios fracasos al intentar hacer de ellos proyectos exitosos.

Asignaciones de recursos de diferentes instituciones sin un estudio de factibilidad previo y sin un programa de negocio o plan de mercadotecnia establecido han llevado a fuertes desperdicios de recursos públicos y privados. Entre otras razones, se pueden mencionar aspectos como la inaccesibilidad hacia el desarrollo turístico, la lejanía de éste de las rutas turísticas, o una falta de visión del negocio por parte de las comunidades operadoras del mismo (capacitación, promoción mercadotecnia, administración, etc.), lo que ha propiciado el fracaso del proyecto prácticamente desde su nacimiento.

Resulta evidente la necesidad de una metodología de instrumentación enmarcada en indicadores viables y objetivos, así como procedimientos de seguimiento efectivos. Este instrumento será de suma utilidad para aquellos responsables de la aplicación de programas de apoyo relacionados.

### **OBJETIVOS**

- Analizar las características de proyectos exitosos y proyectos fracasados de la actividad turística en el sector rural mexicano
- Evaluar la factibilidad e instrumentación de la inversión en las comunidades rurales mexicanas
- Diseñar un modelo de negocio de turismo de naturaleza y de aventura viable, identificando las condiciones y requisitos para su factibilidad



## PRODUCTOS ESPERADOS

1. Documento de análisis que identifique las causas que, de manera recurrente, han impedido el desarrollo del ecoturismo y del turismo de aventura, tanto en México como en otros países, así mismo, incluya un análisis benchmarking de mejores prácticas en proyectos de ecoturismo en entornos rurales exitosos.
2. Herramienta metodológica de evaluación para valorar la viabilidad turística de un destino y las condiciones indispensables que debe presentar para ser sujeto de inversión.
3. Modelo de desarrollo de negocio para la implementación exitosa y perdurable del turismo en el medio rural mexicano con enfoque en políticas públicas como de participación privada.
4. Curso-taller de capacitación para la transferencia de tecnología y las acciones de mercadotecnia que implica el desarrollo de la actividad turística en el medio rural mexicano.
5. Propuesta metodológica para la selección de destinos y desarrollos ecoturísticos, tanto en México como en otros países, a incluir en el análisis.
6. Caso práctico. Implementación del modelo de desarrollo en un destino turístico rural que presente las características para ser replicado.

## LUGAR

- Sitios con inversión turística en medios rurales y naturales de México.

## USUARIOS

- Inversionistas e Instituciones públicas o privadas que consideran a la actividad turística como factor de desarrollo económico, social y de conservación del medio.
- Empresas rurales, comunitarias o privadas con inversiones en desarrollo turísticos en entornos rurales o con el potencial para implementarlos.



## **PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL SECTOR TURÍSTICO NACIONAL**

El propósito de la presente demanda es ofrecer a la comunidad científica y tecnológica del país la oportunidad de presentar propuestas de proyectos de investigación aplicada, innovación y desarrollo tecnológico que representen el desarrollo de soluciones innovadoras con la finalidad de impulsar el desarrollo del Sector turístico Nacional.

La identificación de elementos estratégicos, actividades, productos esperados, alcances y tiempos de ejecución, deberán ser definidos de acuerdo con la naturaleza de cada propuesta, y deberán de considerar actividades de transferencia de resultados a los beneficiarios del Sector (sector público en los tres niveles de gobierno, prestadores de servicios turísticos, comunidad local, turistas, instituciones de educación turística, etc.)