



## **AGENDA DE INNOVACIÓN DE YUCATÁN**

### **DOCUMENTOS DE TRABAJO**

#### **4.1. AGENDA DE ÁREA DE ESPECIALIZACIÓN: TURISMO ALTERNATIVO**

*Diciembre 2014*

## Índice

1. Caracterización del área de especialización: Turismo Alternativo .....	6
1.1. Breve descripción del área de especialización .....	6
1.2. Distribución del área de especialización en México y posicionamiento del Estado 6	
1.3. Factores diferenciales de Yucatán en el área de especialización .....	11
1.4. Principales tendencias de la innovación en el área de especialización a nivel mundial .....	12
2. Breve descripción del ecosistema de innovación .....	14
2.1. Mapa de los agentes del ecosistema de innovación .....	14
2.2. Principales Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación .....	15
2.2.1. Instituciones de Educación Superior .....	15
2.2.2. Centros de Investigación .....	16
2.3. Detalle de empresas RENIECYT del área .....	17
9.1.4.4. Evolución de apoyos en el área .....	18
3. Análisis FODA del área de especialización Turismo Alternativo .....	19
3.1. Fortalezas .....	19
3.2. Debilidades .....	19
3.3. Oportunidades .....	20
3.4. Amenazas .....	20
4. Marco estratégico y objetivos sectoriales .....	21
5. Nichos de especialización y líneas de actuación .....	23
5.1. Nichos de especialización .....	24
5.1.1. Turismo de Salud y Bienestar .....	24
5.1.2. Turismo de Segunda Residencia .....	24
5.1.3. Turismo Sustentable .....	24
5.2. Líneas de actuación .....	25
5.2.1 Creación y Consolidación de Productos Turísticos .....	25
5.2.2. Capacitación de Recursos Humanos .....	25

6. Caracterización de proyectos prioritarios y entramado de proyectos .....	26
6.1. Marca Turismo Alternativo-Plataforma de catalogación, difusión y promoción del Turismo Alternativo .....	26
6.2. Incubadora de proyectos y empresas de Turismo con alto componente tecnológico y de innovación .....	27
6.3. <i>Cluster</i> de Turismo de Salud .....	27
6.4 Portafolio de Proyectos .....	28
7. Apéndice: Estudios de tendencias sectoriales .....	31
7.1. Tendencias mundiales en Turismo Alternativo. ....	31

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1 Área de especialización Turismo Alternativo .....	6
Ilustración 2 Evolución del PIB Turístico (2008-2012, MDP) .....	8
Ilustración 3 Composición de las actividades turísticas (2012).....	8
Ilustración 4 Evolución de la IED (2009-2013).....	10
Ilustración 5 Porcentaje de la IED en alojamiento, preparación de alimentos y servicios de esparcimiento (2009-2013) .....	10
Ilustración 6 Cadena de valor del sector turismo.....	11
Ilustración 7 Turistas registrados en Mérida según origen de procedencia (miles de personas, 2007 - 2009) .....	12
Ilustración 8 Mapa del sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación en Yucatán .....	15
Ilustración 9 Evolución de los apoyos en el área de especialización (2008-2012, MDP).....	18
Ilustración 10 Líneas Estratégicas y Objetivos Sectoriales del área de especialización.....	21
Ilustración 11 Entramado de proyectos .....	28
Ilustración 12 Matriz de Proyectos.....	29
Ilustración 13 Distribución de los viajes internacionales .....	32

## Índice de tablas

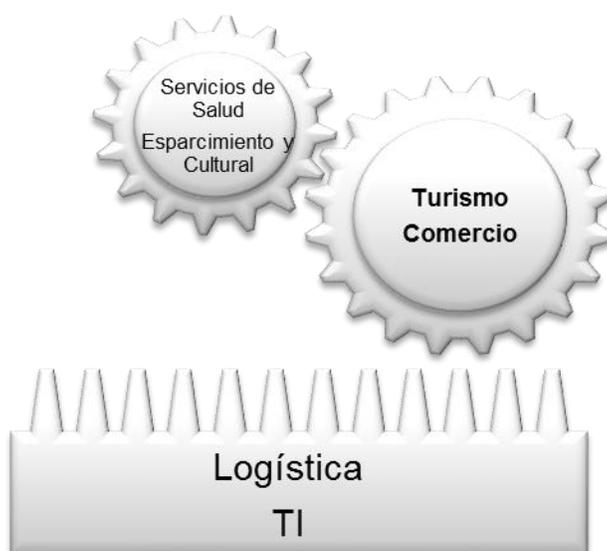
Tabla 1 Top 5 de entidades con el 50% de la aportación al PIB turístico en México y Yucatán (2012, miles de MDP y %).....	8
Tabla 2 Empresas RENIECYT en el sector de Turismo .....	17
Tabla 3 Nichos de especialización en el área de Turismo en Yucatán .....	23

## 1. Caracterización del área de especialización: Turismo Alternativo

### 1.1. Breve descripción del área de especialización

Como muestra la Ilustración, el área de especialización Turismo Alternativo considera a los sectores Alojamiento Temporal y Comercio como consolidados, es decir, que servirán de apoyo para el impulso de sectores como Servicios de Salud y Esparcimiento Cultural. A su vez, estas actividades se apoyan en los sectores transversales TIC y Logística

*Ilustración 1 Área de especialización Turismo Alternativo*



Fuente: Idom Consulting

### 1.2. Distribución del área de especialización en México y posicionamiento del Estado

El Turismo es para México una actividad de notable interés, ya que, de acuerdo a la Secretaría de Turismo, en las últimas décadas ha mostrado su capacidad para contribuir de

manera significativa al crecimiento económico y el desarrollo social de importantes zonas del país.

El posicionamiento competitivo de México en Turismo se ve respaldado por sus numerosos atractivos, tanto naturales como culturales entre los que destacan los más de once mil kilómetros de litoral bañados por cuatro mares, 32 localizaciones declaradas patrimonio de la humanidad por la UNESCO y los más de 20 mil yacimientos arqueológicos identificados de los que alrededor de 200 se encuentran abiertos al público.

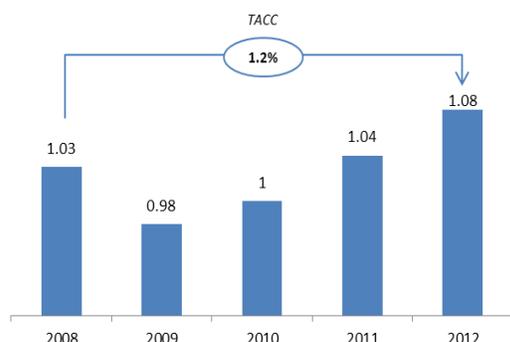
Su potencial de crecimiento también respalda este posicionamiento al contar con marcas reconocidas e nivel mundial como son Riviera Maya y Cancún, además del interés por aprender español que se ha multiplicado en Europa, Brasil y Estados Unidos, y el hecho de que México ocupa el quinto lugar en turismo de reuniones en América.

Estas características han llevado a que el turismo se convierta en un sector de gran potencial de crecimiento a nivel nacional. De acuerdo con el Consejo Mundial de Viajes y Turismo en 2013, México se encontraba entre los diez países con mayor contribución del sector turismo al PIB Mundial junto con Estados Unidos, China, Japón, Reino Unido, Francia, Brasil, España, Italia y Alemania.

De acuerdo a las cuentas Satélite de Turismo, el PIB Turístico en México ascendió a 1.078 Millones de Pesos (8.4% del PIB Nacional) en 2012, presentando una tasa de crecimiento media anual del 1.2% desde el 2008.

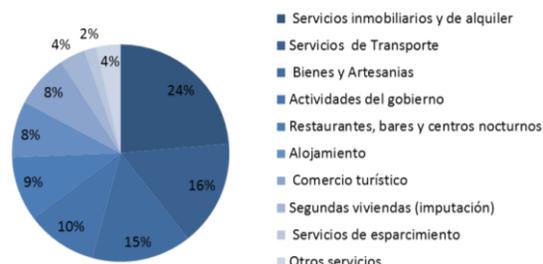
Como se muestra a continuación, durante el 2012 más del 80% del PIB Turístico aportado se concentraba en seis actividades: servicios inmobiliarios, servicios de transporte, bienes y artesanías, actividades del gobierno, restaurantes, bares y centros nocturnos y el alojamiento.

**Ilustración 2 Evolución del PIB Turístico (2008-2012, MDP)**



Fuente: Cuenta Satélite del Turismo de México, INEGI.2014

**Ilustración 3 Composición de las actividades turísticas (2012)**



Fuente: Cuenta Satélite del Turismo de México, INEGI.2014

En 2012 el turismo generó 2.27 millones de puestos de trabajo, lo que equivale a un 5.8% del empleo en el país durante ese año. Sin embargo, de acuerdo al Consejo Mundial de Viajes y Turismo en 2013, se calculó que el número de personas ocupadas en el sector tanto directa como indirectamente ascendía a siete millones (14.2% de los empleos nacionales) ocupando la 6ª posición a nivel mundial en número de personas ocupadas en el sector.<sup>1</sup>

Considerando sólo las actividades “Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas” y “Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos”, en 2012 su aporte al PIB fue del 2.6%, siendo el Distrito Federal, Quintana Roo, Jalisco, Baja California Sur y el Estado de México las cinco entidades que concentraron cerca del 50% del PIB generado por estas dos actividades a nivel nacional.<sup>2</sup>

**Tabla 1 Top 5 de entidades con el 50% de la aportación al PIB turístico en México y Yucatán (2012, miles de MDP y %)**

Entidad Federativa	PIB en Miles de MDP pesos constantes 2008	Porcentaje (%)
1. Distrito Federal	60.91	18.3
2. Quintana Roo	45.84	13.8

<sup>1</sup> World Travel and Tourism Council, *Travel and Tourism Economic Impact 2014. Data Search Tool, 2014*

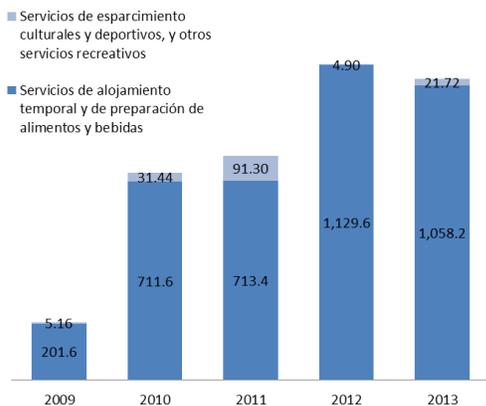
<sup>2</sup> INEGI, Cuentas Nacionales, Banco de Información Estadística 2014

3. Jalisco	23.99	7.2
4. Baja California Sur	16.84	5.1
5. Estado de México	16.65	5.0
<b>23 Yucatán</b>	2.41	1.47
<b>Suma de las 5 Entidades</b>	<b>164.23</b>	<b>49.4%</b>

Fuente: Idom Consulting basado en datos del Banco de Información Económica (BIE) del INEGI, 2014

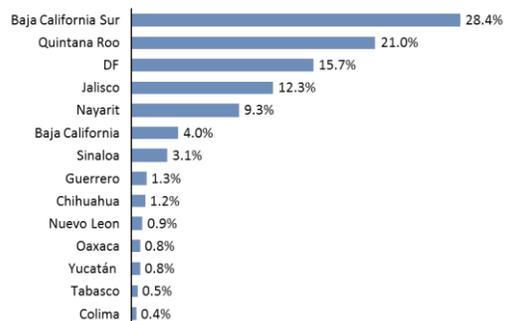
La inversión extranjera directa de estas dos actividades ha aumentado un 13.3% anual en los últimos cuatro años, ascendiendo a 1,080 millones de dólares en 2013, siendo Baja California Sur y Quintana Roo las entidades que recibieron una mayor inversión.

**Ilustración 4 Evolución de la IED (2009-2013)**



Fuente: Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera Directa

**Ilustración 5 Porcentaje de la IED en alojamiento, preparación de alimentos y servicios de esparcimiento (2009-2013)**



Fuente: Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera Directa

Con respecto a las unidades Económicas, de acuerdo al Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), en 2013 existían 279 unidades que, de acuerdo a su número de empleados (más de 250), se consideran de gran tamaño. De éstas, el 63% se dedican a servicios de alojamiento temporal, y el 19% a servicios de preparación de alimentos. Durante este periodo Quintana Roo fue la entidad con mayor número de empresas de este tamaño (81 unidades económicas).

Dada la importancia nacional que tiene el sector y considerando la gran diversidad de atractivos turísticos que ofrece en país en cada uno de sus Estados, en 2012 el Tecnológico de Monterrey presentó la segunda edición del Índice de Competitividad Turística de los Estados Mexicanos, que evalúa 125 variables en diez dimensiones de todos los estados de la nación para medir las habilidades y capacidades que tienen en materia turística. De acuerdo al estudio, las cinco entidades más competitivas durante ese periodo fueron Quintana Roo, Baja California Sur, Distrito Federal, Colima y Querétaro. Mientras que las que cuentan con mayores áreas de oportunidad fueron Tamaulipas, Coahuila, Tlaxcala, Tabasco e Hidalgo.

La industria turística arrastra con ella el desarrollo de otros sectores económicos. La siguiente ilustración muestra la cadena del valor del sector y su relación con otras actividades.

**Ilustración 6 Cadena de valor del sector turismo**



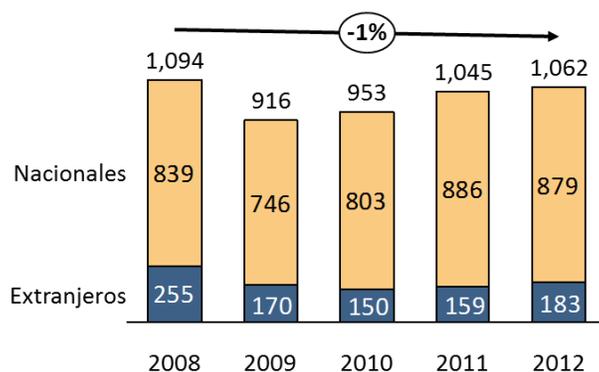
Fuente: Idom Consulting

### 1.3. Factores diferenciales de Yucatán en el área de especialización

Yucatán cuenta con condiciones geográficas y culturales que permiten posicionarlo como una entidad altamente tractora de turistas tanto de placer, como de negocios o de salud. Destaca por contar con la tercera mayor densidad de restaurantes en el país, 515 por cada 100,000 habitantes, de la mano de una de las ofertas gastronómicas más reconocidas del país. Otro de sus principales activos como atractivo turístico es ser el segundo Estado con la mejor percepción de seguridad, sólo por detrás de Baja California Sur.

En el Estado existen 10,456 habitaciones en 368 establecimientos donde destacan 30 hoteles de Clase Especial y Gran Turismo, 16 hoteles de cinco estrellas y 40 de cuatro estrellas. La ciudad de Mérida se posicionó dentro de las urbes del interior (no costa, no frontera) más visitadas en el país recibiendo, en 2012, 1 millón 62 mil personas, por encima de otras urbes como Juárez, Guanajuato y Morelia. La ilustración muestra el número de turistas registrados en Mérida según origen de procedencia.

**Ilustración 7 Turistas registrados en Mérida según origen de procedencia (miles de personas, 2007 - 2009)**



Fuente: Data Tur. *Resultados de actividad hotelera, 2012.*

#### 1.4. Principales tendencias de la innovación en el área de especialización a nivel mundial

En un entorno cada vez más competitivo en el que se encuentran cada vez más destinos con ofertas similares, con unos niveles de exigencia a los destinos turísticos cada vez mayores, la innovación puede ser el factor diferencial para poder posicionarse como un destino líder a nivel mundial. Este valor diferencial, atendiendo al nuevo entorno en el que actúan turistas cada vez más informados, con unas necesidades básicas cubiertas y en busca de sentirse únicos, debe buscarse en la creación de productos y servicios que proporcionen experiencias transformadoras y únicas.

Es inevitable el uso de las herramientas TIC en la consecución de dichos objetivos, debido a que vivimos en la sociedad de la información. El uso de objetos Smart, principalmente el Smartphone, es un elemento fundamental de comunicación con el turista. A través de él se le envía la información que necesita en cualquier momento y en cualquier lugar, bien sea para consultar algo del destino, como para adquirir cualquier producto o servicio. A través de ese canal se le capta como cliente y se le convierte en prescriptor del destino, pues generarán contenidos (videos, fotografías, etc.) que compartirá durante el viaje con sus

amigos, comentará a través de redes sociales las excelencias o no del destino. Se podrá obtener del turista información de forma automática que permitirá personalizar su viaje en función de la información sobre sus gustos, todo ello basado en aplicaciones de *Big Data*.

La forma de comercialización de los productos y servicios está cambiando, los canales y los intermediarios van evolucionando, siguiendo las nuevas demandas de los turistas, el negocio tradicional de las agencias de viaje está cambiando por el mundo on-line en donde se tiene acceso a una amplia información a golpe de click.

Se deben crear nuevos modelos de negocio innovadores que harán una personalización de todos los servicios que se le ofrecen al turista, desde los precios de las habitaciones, hasta las actividades complementarias, todo para que el destino ofrezca nuevas experiencias al usuario.

Otro ámbito que cabe mencionar por su importancia es la sustentabilidad. La gestión eficiente de la energía, la reducción de CO<sub>2</sub>, la energía verde... además de ser elementos promocionales de primera magnitud, pueden convertirse en un elemento de reducción de costos de operación muy importante. Sin perder de vista que se debe respetar el entorno, puesto que ese es el contexto donde se moverán los turistas.

Por último, destacar los **nuevos modelos de negocio de tipo colaborativo** que están surgiendo y que están irrumpiendo en el sector para quedarse, como puede ser el intercambio de casas vacacionales, el alquiler de habitaciones y apartamentos, el transporte colectivo o compartido, e incluso el intercambio de moneda entre particulares.

## 2. Breve descripción del ecosistema de innovación

Este apartado recoge los principales actores del ecosistema de innovación del área de especialización de Turismo en Yucatán.

En un primer lugar, se presenta el mapa de agentes en el conjunto de la cadena del conocimiento, considerando también los de soporte e intermediación, para posteriormente mostrar de una manera más detallada la presencia de las Instituciones de Educación Superior, los Centros de Investigación y las empresas innovadoras.

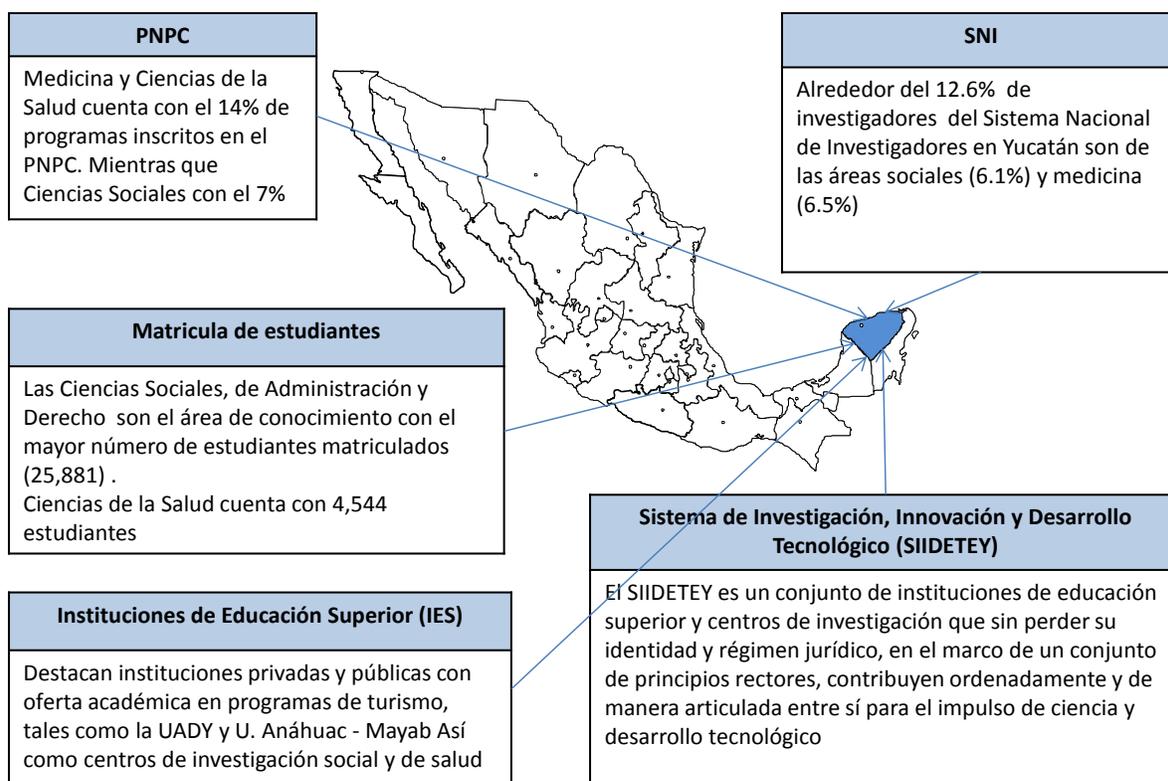
---

### 2.1. Mapa de los agentes del ecosistema de innovación

El mapa de los agentes de innovación del Turismo Alternativo contiene a las principales Instituciones de Educación Superior (IES), los centros de investigación y tecnología, los investigadores que realizan I+D+i en el área, las oficinas de transferencia de tecnología o aquellas que ofrecen servicios empresariales al sector y los posgrados pertenecientes al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).

En el caso de Yucatán, los principales agentes del ecosistema de innovación se adjuntan a continuación, según las categorías definidas.

**Ilustración 8 Mapa del sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación en Yucatán**



Fuente: Idom Consulting

## 2.2. Principales Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación

Dentro del área de especialización de Turismo Alternativo, en el Estado existen Instituciones Educativas y Centros de Investigación que han desarrollado en los últimos años diferentes líneas de investigación que han potenciado al área tanto a nivel estatal como regional, tanto para las de turismo como las del sector salud, de cara a desarrollar el turismo de salud. Las principales líneas de investigación se mencionan a continuación:

### 2.2.1. Instituciones de Educación Superior

#### Universidad Anáhuac – Mayab



Principales líneas de investigación en salud

- Evaluación de la asociación entre variables demográficas, sociales, familiares y relacionadas con el padecimiento con el retiro laboral forzado
- Proyecto de prevalencia y antropología de la medicina de malestares músculo esqueléticos

### Universidad Autónoma de Yucatán

Principales líneas de investigación en turismo

- Arqueología
- Bioarqueología
- Memoria Histórica y Patrimonio Cultural
- Globalización, culturas y etnias
- Identidad y cultura maya en Yucatán



Principales líneas de investigación en salud

- Medicina del deporte
- Enfermedades endémicas
- Nutrición humana
- Morfología y fisiología

### Universidad Marista de Mérida



Principales líneas de investigación

- Protección, conservación y mejoramiento del patrimonio urbano – arquitectónico
- Sustentabilidad energética en la vivienda

---

#### 2.2.2. Centros de Investigación

##### Centro de Investigación y de Estudios Superiores en Antropología Social



Principales líneas de investigación

- Etnohistoria
- Antropología e historia
- Antropología urbana y del trabajo

##### Centro de Investigaciones Regionales Dr. Hideyo Noguchi



### Principales líneas de investigación

- Biomedicina de enfermedades infecciosas
- Estudio integral de hemopatías
- Salud, ambiente y desarrollo humano
- Salud reproductiva y genética
- Vigilancia ecología

### 2.3. Detalle de empresas RENIECYT del área

En Yucatán existen 227 instituciones inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT), instrumento de apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, de las cuales el 78% son empresas, 8% instituciones de enseñanza superior, 6% instituciones privadas no lucrativas, 5% personas físicas, 1% centros de investigación y 1% instituciones de la administración pública.

En el caso de servicios de alojamiento y preparación de alimentos así como de esparcimiento cultural existen en total cuatro instituciones pertenecientes al RENIECYT, todas empresas y de naturaleza micro y pequeña. En el caso de servicios de salud existen cuatro instituciones que pertenecen a RENIECYT, en su caso existen centros de investigación, instituciones privadas no lucrativas y empresas. La información se muestra a continuación en la tabla.

**Tabla 2 Empresas RENIECYT en el sector de Turismo**

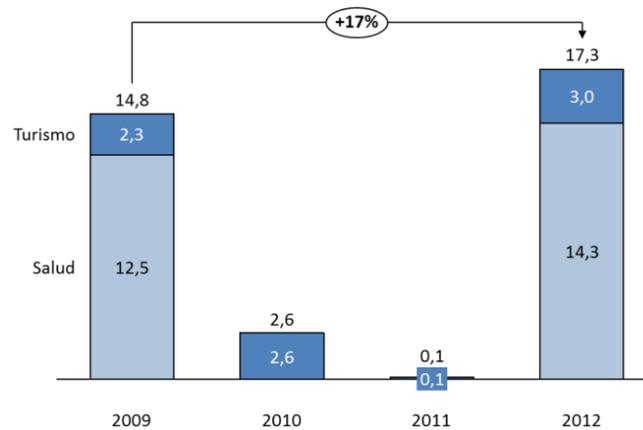
	<b>Tipo de Institución</b>	<b>Tamaño</b>
Operadora y Recuperadora de Activos México SA de CV	Empresa	Pequeña
Grupo Dcm de México S.A. De C.V.	Empresa	Pequeña
Innovaciones Ecológicas del Sureste, SA de CV	Empresa	Micro
Ft Music S de RL de CV	Empresa	Micro
Gobierno del Estado de Yucatán / Secretaría De Salud / Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán	Centro de Investigación	Grande
Upa! Cura Duchenne México, A.C.	Instituciones privadas No Lucrativas	Micro
Biogenomic Solutions México Sapi de Cv	Empresa	Micro

Fuente: RENIECYT (información extraída a 21 de julio de 2014)

#### 9.1.4.4. Evolución de apoyos en el área

Los sectores económicos de turismo y salud, pertenecientes al área de especialidad Turismo Alternativo, representaron el 3.3% del monto de programas de apoyos de Conacyt en el Estado del 2009 a 2012. En conjunto dichos apoyos sumaron 34.7 millones de pesos para el periodo referido. Cabe destacar los pocos montos recibidos en los años 2010 y 2011 comparados con 2009 y 2012. La ilustración muestra el los montos entregados en conjunto a dichos sectores.

*Ilustración 9 Evolución de los apoyos en el área de especialización (2008-2012, MDP)*



Fuente: CONACYT, 2012

### 3. Análisis FODA del área de especialización Turismo Alternativo

El análisis FODA que distingue por un lado Fortalezas y Áreas de oportunidad así como Debilidades y Amenazas, es producto de un estudio de capacidades físicas, tecnológicas y de capital humano, así como de diversas entrevistas realizadas en el Estado con los principales actores del Turismo Alternativo. El análisis fue validado en la primera mesa sectorial realizada el 3 de junio.

Las principales conclusiones se resumen a continuación:

---

#### 3.1. Fortalezas

- El Estado se encuentra en la **segundo lugar con mayor percepción de seguridad** a nivel nacional
- **Puerto Progreso** está ubicado en la **principal ruta de cruceros** del mundo
- Yucatán cuenta con **10,456 habitaciones en 368 establecimientos** donde destacan los **30 hoteles de Clase Especial y Gran Turismo**, 16 hoteles de cinco estrellas y 40 de cuatro estrellas
- Mérida es el centro urbano del país más cercano de Atlanta, Miami, Orlando y Tampa
- **Mérida** recibió en 2012 **1 millón 62 mil personas** siendo el **82% turistas nacionales**

---

#### 3.2. Debilidades

- El **Aeropuerto Internacional de Mérida** ocupa la posición **16°** en 2013 **por número de pasajeros** provenientes de **vuelos internacionales**
- El **costo promedio de la caseta** para automóvil desde Guadalajara y Monterrey hasta Mérida son **los mayores** en el país, en comparación con el resto de capitales de los estados
- Yucatán cuenta con **88.4 trabajadores con capacitación turística por cada millón de habitantes**, siendo el Estado número **25 a nivel nacional**
- La **estadía promedio** del turista en Yucatán es de **1.76 noches** mientras que el promedio nacional es de 2.2 noches

---

### 3.3. Oportunidades

- El Gobierno Federal anunció la creación de un **tren transpeninsular** para movimiento de pasajeros, con una longitud de **227 kilómetros** y estaciones en las ciudades de **Mérida, Izamal, Valladolid** y posibles ampliaciones en Tixkokob, Cacalchén y Tunkas
- La aerolínea comercial **Interjet** establecerá un **hub distribuidor de vuelos** en el Aeropuerto Internacional de Mérida, para interconectar el Mundo Maya, con rutas que comuniquen a Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Chiapas
- Aseguradoras internacionales que trabajan con hospitales mexicanos: Aetna, BCBS, Coventry Health Care, Humana, Kaiser, Unicare, UnitedHealth, Allianz, RBC, AXA y Bupa
- Puerto Progreso es el puerto más cercano a la zona arqueológica de Chichen Itza

---

### 3.4. Amenazas

- México está calificado con **Nivel Bajo en el Índice de Nivel de Inglés**, con una calificación de 49.9 y por debajo de Argentina, Uruguay, Costa Rica, Perú y Brasil. En el Estado de Yucatán existen aproximadamente **70 escuelas de idiomas**.
- Las embarcaciones siguen creciendo en dimensiones limitando el número de puertos capaces de recibirlos
- Existe una alta dependencia de una sola línea de cruceros en la región

## 4. Marco estratégico y objetivos sectoriales

A partir de la realización del FODA llevado a cabo en la primera mesa sectorial del área, en la segunda los participantes definieron objetivos sectoriales, los cuales atienden a las principales oportunidades identificadas en el FODA.

Los objetivos sectoriales son los siguientes:

- O.S.1: Organizar y estructurar el sector turístico en el estado de Yucatán
- O.S.2: Infraestructura
- O.S.3: Conocer nichos y necesidades
- O.S.4: Desarrollar proyectos demostradores
- O.S.5: Formación y Capacitación
- O.S.6: Promoción y Comercialización

Los objetivos sectoriales responden a los impactos estratégicos que se pretenden conseguir y que se definieron en la segunda mesa sectorial. La ilustración muestra el impacto de los objetivos sectoriales con las líneas estratégicas.

*Ilustración 10 Líneas Estratégicas y Objetivos Sectoriales del área de especialización*

Objetivos sectoriales \ Impacto	Generar empleo de calidad	Apoyar a la internacionalización del sistema de CTI	Contribuir a la sustentabilidad	Potenciar el emprendurismo o la creación de nuevas empresas	Captar Inversión Extranjera (IED)
O.S.1: Organizar y estructura el sector turístico en el Estado de Yucatán	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
O.S.2: Infraestructura			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
O.S.3: Conocer nichos y necesidades				<input checked="" type="checkbox"/>	
O.S.4: Desarrollar proyectos demostradores	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
O.S.5: Formación y Capacitación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
O.S.6: Promoción y Comercialización		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>

Fuente: Idom Consulting basado en valoraciones del Comité de Gestión y Grupo Consultivo

En los próximos apartados se incluye una descripción de los nichos de especialización y líneas de actuación<sup>3</sup> priorizados, que incluye una breve justificación de su interés, el detalle de su contenido y algunos ejemplos de potenciales proyectos de interés que responderían a las necesidades identificadas en algunos de ellos.

Los nichos de especialización seleccionados son:

- Turismo de Salud
- Turismo de Bienestar
- Turismo Sustentable

---

<sup>3</sup> Los nichos son ámbitos específicos en los que se enfocarán los proyectos de la Agenda, pueden ser productos específicos, áreas tecnológicas o actividades que le den soporte al sector

## 5. Nichos de especialización y líneas de actuación

De cara a responder a estos objetivos, se han seleccionado nichos de especialización del área de Turismo Alternativo en las mesas sectoriales. Se espera que los recursos de los programas de apoyo en dichos nichos sean más eficientes a la hora de potenciar la innovación en el área, dada la estructura particular que ésta presenta en el Estado.

Yucatán se percibe como uno de los Estados Top 3 con mayor nivel de seguridad en todo el país. De igual manera, históricamente se ha considerado el polo de desarrollo de toda la Península, donde se han concentrado gran parte los mejores servicios educativos y hospitalarios de la región. Factores como estos ubican al Estado como un receptor de turistas regionales.

Teniendo en cuenta estos datos, las características del Estado de Yucatán así como las aportaciones de los participantes en las mesas de trabajo que se han realizado, uno de los objetivos de Yucatán a corto-medio plazo es incrementar el número de visitantes en el Estado y aumentar su tiempo de estadía.

Entre los nichos turísticos actuales se puede destacar:

- El turismo cultural y arqueológico
- El turismo de necesidades (administrativas, educativas, comerciales, etc.)

Sin embargo, se detectaron también varias necesidades que deben ser cubiertas para poder afianzar el sector:

- Identificación y diseño de nuevos productos.
- Formación y capacitación en la base de los servicios (*front desk*).
- Necesidad de incorporar a las Comunidades indígenas.

**Tabla 3 Nichos de especialización en el área de Turismo en Yucatán**

Nichos de especialización actuales	Nichos de especialización futuros
Turismo cultural y arqueológico	Turismo de Salud y Bienestar
Turismo de necesidades administrativas y educativas	Turismo de segunda residencia
	Turismo Sustentable
Líneas de actuación	
Creación y consolidación de productos turísticos	
Capacitación de recursos humanos	

Fuente: Idom Consulting

---

## 5.1. Nichos de especialización

1. **Turismo cultural y arqueológico.** En Yucatán existen quince zonas arqueológicas y la zona de Chichen Itzá es Patrimonio de la Humanidad así como una de las nuevas maravillas del mundo moderno. Por su parte las localidades de Izamal y Valladolid están registradas dentro del programa de Pueblos Mágicos de la Secretaría de Turismo. Tales activos han impulsado el turismo nacional e internacional.
2. **Turismo de necesidades administrativas y educativas.** La ciudad de Mérida concentra gran cantidad de organismos administrativos y consulares para todo el Sureste (consulados y organismos federales) así como universidades de prestigio que atraen estudiantes de grado y posgrado lo que ha detonado las visitas a la ciudad y flujos migratorios por parte de los estados colindantes.

A continuación se detallan los nichos futuros de especialización en el marco del área de especialización de Turismo.

---

### 5.1.1. Turismo de Salud y Bienestar

Centrado sobre todo en Turismo Odontológico y Oftalmológico, debido a que las clínicas privadas instaladas en Mérida atraen pacientes-turistas tanto del resto de estados de México como de otros países como Canadá y Estados Unidos principalmente. Con el desarrollo del turismo de salud se lograría incrementar las visitas y pernoctaciones en el Estado, en gran parte gracias a que los pacientes/visitantes suelen hacer el viaje con sus acompañantes. Esto supondrá un aumento de los ingresos y del desarrollo económico. Con este tipo de turismo, al abarcar áreas diferentes, se llevarán a cabo proyectos que incorporarían las últimas tendencias relacionadas con el urbanismo, TIC y ciencias de la salud.

---

### 5.1.2. Turismo de Segunda Residencia

El objetivo es aumentar las visitas y el tiempo de pernocta, promoviendo y fortaleciendo el reconocimiento que tiene el Estado de su excelente calidad de vida. También buscar que Yucatán cuente con la infraestructura en comunicaciones y oferta inmobiliaria suficiente, que lo convierta en un lugar de segunda residencia así como un lugar de retiro para la comunidad *senior*, principalmente de Norteamérica. La naturaleza de este tipo de turista está caracterizada por alto poder económico bajo la primicia de contar con una segunda residencia y/o ser gente jubilada. De igual manera los servicios requeridos por dicho mercado son de alta exigencia y especializados.

---

### 5.1.3. Turismo Sustentable

Yucatán, al disponer de importantes activos en diferentes áreas como gastronomía, artesanía y comunidades mayas, deportes de aventura, reservas ecológicas e hidrológicas, etc., puede diseñar productos mixtos que incorporen distintos recursos. El mercado meta a lograr puede ser sumamente amplio debido a la diversidad de productos turísticos a colocar. Junto a los resultados económicos, existe un fuerte carácter social en el nicho de especialización al poder generar un desarrollo incluyente con las regiones indígenas.

---

## 5.2. Líneas de actuación

---

### 5.2.1 Creación y Consolidación de Productos Turísticos

La búsqueda de elementos diferenciadores y la consolidación de productos turísticos de referencia para Yucatán representan actividades continuas en el Estado para fortalecer la competitividad de su sector turístico. La línea de actuación tiene como objetivo vincular la oferta con la demanda para generar, por un lado, nuevos productos turísticos que distingan a Yucatán por sus apuestas, por el aumento de pernocta del turista y la sustentabilidad e integración de las comunidades indígenas y, por otro lado, consolidar los productos turísticos existentes.

---

### 5.2.2. Capacitación de Recursos Humanos

La capacitación a todos los niveles de los profesionales involucrados en la cadena de valor del sector turístico es primordial para lograr servicios de calidad que aumenten la competitividad del sector y que se genere un reconocimiento al respecto por parte de los turistas. No se trata únicamente de capacitación especializada y/o de alto nivel sino de desarrollar capacidades básicas en todos los profesionales, así como, en sentido amplio a la sociedad.

Dicha línea toma importancia al querer desarrollar el nicho de especialización Turismo de Salud, debido a la necesidad por capacitar al sector sanitario en temáticas de prestación de servicios. De igual manera se evidencia la necesidad de mejorar las competencias del inglés de todos los involucrados en la cadena de valor del sector turismo.

## 6. Caracterización de proyectos prioritarios y entramado de proyectos

En el proceso de debate y selección de proyectos se han seleccionado tres Proyectos Prioritarios y una serie de proyectos que se comentan en los siguientes apartados.

A continuación se describen brevemente los proyectos prioritarios para el área de especialización Turismo Alternativo en Yucatán. El detalle de los mismos se encuentra en el Apéndice.

### 6.1. Marca Turismo Alternativo-Plataforma de catalogación, difusión y promoción del Turismo Alternativo

#### **Justificación**

Es necesario estructurar las actividades y productos asociados al Turismo para crear una oferta integral de servicios turísticos, que sirva para atraer diferentes segmentos del mercado turístico. Enmarcados en el desarrollo sustentable y sostenible.

Este proyecto permitirá conseguir:

- Ampliar la pernocta promedio de los turistas en el Estado.
- Traccionar al resto de sectores económicos de Yucatán como el sector agroalimentario, de transporte, haciendas, etc.
- Turismo sustentable y amigable con el medio ambiente y las comunidades indígenas
- Turismo sostenible que desarrolle su oferta de bienes y servicios a partir de una proveeduría local y regional

#### **Descripción**

Este proyecto está dividido en dos partes complementarias. Una primera de diseño de los subproductos que van a formar parte de la marca Turismo Alternativo de Yucatán. Para ello se realizarán mesas y grupos de trabajo con todos los actores de la cadena de valor de cada producto para diseñarlos y analizar la mejor forma de promoción y comercialización. Por otra parte se desarrollará una plataforma, siguiendo los modelos de web social, en la que, siguiendo pautas de calidad y certificación, los proveedores de los servicios que surgen alrededor de la marca colgarán la información y todo lo necesario para que el turista desde su lugar de origen pueda elegir y contratar los productos elegidos.

---

## 6.2. Incubadora de proyectos y empresas de Turismo con alto componente tecnológico y de innovación

### **Justificación**

Los proveedores de servicios turísticos requieren aumentar su competitividad y las TIC son un catalizador para lograrlo. Con esta incubadora-aceleradora se potenciarán y se fomentarán los productos y servicios que desarrollen los emprendedores, que repercutirán directamente en la mejora de competitividad del sector turístico de Yucatán.

### **Descripción**

La incubadora de proyectos y empresas TIC aplicadas al sector turismo operará dentro del Centro de Innovación y Desarrollo en TIC que se está desarrollando en el Parque Científico y Tecnológico de Yucatán. Esta incubadora comprenderá, entre otras acciones, los siguientes aspectos:

- Modelo de gestión para promover de manera continua el desarrollo de nuevos proyectos innovadores y nuevas empresas de base tecnológica.
- Acciones de formación y tutorización.
- Programa de protección propiedad intelectual.

---

## 6.3. *Cluster* de Turismo de Salud

### **Justificación**

Con la creación de la figura *cluster* se desea ordenar el proceso de turismo de salud, desarrollar las mejores prácticas de desarrollo y fomento, implementar acciones y estrategias concretas para el crecimiento de los productos en el estado y el fortalecimiento de la calidad de los productos que se ofrecen en el ámbito del turismo de salud.

### **Descripción**

El proyecto consistirá en crear un organismo que integre a toda la cadena de valor: Clínicas, hoteles, agencias de viaje, restaurantes, receptivos, aseguradoras, servicios legales y administraciones públicas.

Este organismo tendrá, entre otras funciones:

- Identificación de las entidades y agentes que pueden formar parte del *cluster* en base al cumplimiento de unos estándares determinados y reconocidos a nivel nacional e internacional.
- Elaborar los protocolos para la participación en el *cluster*.
- Elaborar un catálogo con servicios y precios que ofrece Yucatán Medical Center. Propuesta de marca comercial para el desarrollo del *cluster*.

En la siguiente ilustración se resume la planeación temporal de los proyectos prioritarios.

**Ilustración 11 Entramado de proyectos**



Fuente: Idom Consulting

## 6.4 Portafolio de Proyectos

Dentro del desarrollo de esta Agenda se ha trabajado sobre 7 proyectos propuestos directamente desde la triple hélice, siendo 3 de ellos clasificados como prioritarios (P) por su coherencia estratégica con la Agenda, su posibilidad de concretarse, su impacto esperado, su viabilidad y su potencial de vinculación de agentes. Los otros 4 proyectos complementarios (C) cuentan con las herramientas y la validez necesaria para lograr su desarrollo en un futuro a corto y medio plazo si las condiciones del Estado lo permiten.

Es importante mencionar que los 7 proyectos dependerán de los recursos y la situación puntual en la que se encuentre el Estado así como los diferentes actores relevantes en su desarrollo.

A su vez también es importante recalcar que en la siguiente tabla se incluye una propuesta preliminar no exhaustiva de fondos de financiamiento a los que los proyectos pueden optar de manera complementaria a la que ya se realice desde el sector privado, la cual se

considera una condición fundamental para el desarrollo de aquellos en los que es necesaria una involucración del tejido empresarial.

**Ilustración 12 Matriz de Proyectos**

ÁREA	Nicho estratégico/ Línea de actuación	Proyectos	Descripción	TP	Fuente de financiamiento (posibles aliados)
Turismo Alternativo	Turismo de Segunda Residencia Creación y Consolidación de Productos Turísticos Capacitación de Recursos Humanos	Marca Turismo Alternativo: plataforma de catalogación, difusión y promoción del Turismo Alternativo	Desarrollar una aplicación tecnológica que entregue una guía completa con descripciones, imágenes, costos, localización de las diversas ofertas de Turismo Alternativo.	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>SE – PROSOFT</li> <li>INADEM</li> <li>ProMéxico - Estudios de mercado y planes de negocios para la exportación o internacionalización</li> <li>ProMéxico - Planeación y realización de actividades promocionales en el exterior</li> <li>SEDESOL - Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART)</li> </ul>
	Turismo de Salud y Bienestar Turismo de Segunda Residencia Turismo Sustentable Creación y Consolidación de Productos Turísticos	Incubadora de proyectos y empresas de innovación en TIC aplicadas al sector Turismo	Crear una incubadora de emprendedores y empresas de base tecnológica que desarrollen proyectos centrados en el sector Turístico	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>INADEM</li> <li>SECTUR – Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR)</li> <li>SE – PROSOFT</li> <li>SECTUR – Centros de playa</li> </ul>
	Turismo de Salud Capacitación de Recursos Humanos	Cluster de Turismo de Salud	Organismo que integre toda la cadena de valor. Este <i>cluster</i> se posiciona como intermediario y centralizador entre el paciente-turista y los oferentes de los servicios	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>FINNOVA SE (FONDO SECTORIAL DE INNOVACIÓN)-Conacyt</li> <li>INADEM -</li> </ul>
	Turismo de Salud y Bienestar Turismo Sustentable Capacitación de Recursos Humanos	Plataforma de capacitación y formación <i>online</i> de profesionales vinculados a la cadena de producto turístico	Desarrollo de competencias en prestar servicios, para todo aquel involucrado dentro de la cadena de valor de turismo. Creación de una plataforma con proveedores certificados por la Secretaría de Fomento Turístico (SEFOTUR) y CANIETI que presente la oferta turística segmentada por tipo de especialización (Turismo Sustentable, Bienestar, entre otros.) y que sirva, al mismo tiempo, de sistema de comercialización seguro.	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>SECTUR-Conacyt</li> <li>SECTUR - Programa Mundo Maya</li> <li>INADEM - Fondo Nacional Emprendedor</li> <li>SECTUR – FONATUR</li> <li>SE – PROSOFT</li> <li>ProMéxico - Estudios de mercado y planes de negocios para la exportación o internacionalización</li> </ul>

	<p>Turismo de Bienestar y Bienestar</p> <p>Creación y Consolidación de Productos Turísticos</p>	<p>Campo experimental para monitoreo en remoto de turistas de salud</p>	<p>Desarrollo de localidades en la costa u otros centros turísticos, donde se implanten la infraestructura tecnológica para el pilotaje de innovaciones médicas, principalmente <i>wearables</i> de última generación encargados de dar seguimiento médico a pacientes en recuperación.</p>	<p>C</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SECTUR-Conacyt</li> <li>• SECTUR - Programa Mundo Maya</li> <li>• INADEM - Fondo Nacional Emprendedor</li> <li>• SECTUR – FONATUR</li> <li>• SE – PROSOFT</li> <li>• Secretaría de Salud (SS)/Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) /Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de Trabajadores del Estado (ISSSTE) -Conacyt</li> <li>• Fondo Sectorial Horizonte 2020- México y la UE</li> </ul>
	<p>Turismo Sustentable</p> <p>Creación y Consolidación de Productos Turísticos</p>	<p>Plataforma de realidad virtual para la inmersión en comunidades indígenas y construcción dinámica de experiencias</p>	<p>Programa basado en TIC soportado en realidad aumentada para su inmersión total en comunidades indígenas, mayas en su totalidad, reduciendo el impacto del turismo en áreas protegidas y dar acceso a conocer los recursos naturales de difícil acceso</p>	<p>C</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SE – PROSOFT</li> <li>• NAFIN - Programa de Apoyo a empresas Desarrolladoras de Software</li> <li>• SECTUR – FONATUR</li> <li>• SEDESOL - Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART)</li> </ul>
	<p>Turismo de Salud y Bienestar</p> <p>Capacitación de Capital Humano</p>	<p>Sistemas de certificación de calidad de centros de formación, profesionales y centros de atención para el turismo de salud</p>	<p>Programa de asesoría a los centros prestadores de servicios para la implementación de procesos y cambios en la gestión que les permita optar a certificaciones internacionales que avalen sus productos y/o servicios</p>	<p>C</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INADEM - Fondo Nacional Emprendedor</li> <li>• SECTUR - FONATUR</li> </ul>

## 7. Apéndice: Estudios de tendencias sectoriales

### 7.1. Tendencias mundiales en Turismo Alternativo.

Es un hecho fehaciente que el turismo juega un papel fundamental en la economía global y desde esa perspectiva global, el sector turístico se entiende como un conjunto creciente de industrias con potencial para la expansión y el desarrollo futuro. Según el UNWTO *World Tourism Barometer*<sup>4</sup>, las estimaciones para el periodo 2011-2030 indican que el crecimiento del sector será del 4,4% anual. Se espera que en 2030 el número de turistas internacionales alcance la cifra de 1.800 millones, generando un 9,6% del PIB mundial y unos 300 millones de empleos directos<sup>5</sup>.

En los últimos años, la distribución de los viajes internacionales ha cambiado, ver Ilustración 13, en 1950, el 97% del mercado internacional se concentró en quince países, hoy en día esos quince países únicamente representan el 66% del mercado<sup>6</sup>. Esta nueva distribución está creando nuevas estructuras en la industria turística, generando un mercado que ya ofrece oportunidades para los destinos turísticos subnacionales, a la vez que aumenta la competencia internacional. Al surgir nuevos destinos, se produce una mayor diversificación abriendo oportunidades para otras regiones y ciudades del mundo.

---

<sup>4</sup> Organización Mundial del Turismo, Barómetro Turismo Mundial, 2014

<sup>5</sup> Idem 4.

<sup>6</sup> Idem 4.

### Ilustración 13 Distribución de los viajes internacionales

Posición	1950	%	1970	%	1990	%	2011	%
1	Estados Unidos		Italia		Francia		Francia	
2	Canadá		Canadá		Estados Unidos		Estados Unidos	
3	Italia	71%	Francia	39%	España	39%	China	31%
4	Francia		España		Italia		España	
5	Suiza		Estados Unidos		Austria		Italia	
6	Irlanda		Austria		México		Gran Bretaña	
7	Austria		Alemania		Alemania		Turquía	
8	España	17%	Suiza	22%	Gran Bretaña	18%	Alemania	14%
9	Alemania		Yugoslavia		Canadá		Malasia	
10	Gran Bretaña		Gran Bretaña		China		México	
11	Noruega		Hungría		Grecia		Austria	
12	Argentina		Checoslovaquia		Portugal		Ucraina	
13	México	9%	Bélgica	10%	Suiza	9%	Hong Kong	11%
14	Holanda		Bulgaria		Yugoslavia		Federación Rusa	
15	Dinamarca		Rumanía		Malasia		Canadá	
	Otros	3%	Otros	25%	Otros	34%	Otros	44%
<b>Total</b>	<b>25 millones</b>		<b>166 millones</b>		<b>436 millones</b>		<b>983 millones</b>	

Fuente: Organización Mundial del Turismo, 2014

Esta nueva situación implica que los países que han disfrutado tradicionalmente de una cuota de mercado significativamente alta necesitan reaccionar para no perder ni posicionamiento, ni cuota de mercado, y para ello necesitan incorporar elementos innovadores:

- En toda la cadena de valor del sector turístico
- En todo el ciclo de vida del viaje del turista
- En su forma de relación con el turista

A fin de intentar un mejor entendimiento de como la innovación puede ser una palanca que soporte el sector turístico en los próximos años, no es solo importante saber, el qué, el por qué y el cómo la innovación es capaz de mantener la competitividad de nuestros destinos, sino que es necesario y casi más importante tener un profundo conocimiento de cómo el mundo, la industria y los clientes están cambiando. El conocimiento de este nuevo entorno facilitará en gran medida que las estrategias de innovación que los destinos adopten sean las adecuadas.

Siguiendo la teoría de Porter de la competitividad, así como de otros autores - Cooke et al, 1997 *Regional Innovation Systems: Institutional and Organizational Dimensions, Research Policy*; Morgan, K. (1997). *The Learning Regions: Institutions, Innovation and Regional Renewal. Regional Studies*; Maskell, P. and Malmberg, A. (1999): The competitiveness of

firms and regions: 'ubiquitification' and the importance of localized learning- el Foro Económico Mundial (WEF, su acrónimo en inglés) sugiere que las economías, incluidas las industrias de viajes y turismo, tienen que progresar en tres etapas diferentes en la evolución de su camino hacia mejores puestos en su desarrollo económico y en su aumento de la competitividad. Estas etapas están representadas en economías, que sustenten su desarrollo sobre la base de factores estructurales del destino, inversión y, por último, sobre la innovación. Por lo que tenemos que tener en cuenta:

- **Factores estructurales del destino:** como infraestructuras, recursos culturales y naturales, demanda local
- **Inversión:** fomentar las inversiones en el destino, búsqueda de nichos diferentes, capacidad local de inversión
- **Innovación:** servicios con alto valor añadido, alta productividad, competitividad y eficiencia

Teniendo en cuenta que la innovación va a ser primordial en el desarrollo de los destinos turísticos, ésta debe aplicarse en todos los ámbitos que abarca el sector turístico, ya que para que el destino sea competitivo, todas las infraestructuras, empresas, recursos etc. deben aplicar todas las innovaciones a su alcance.

### **Energía y Sustentabilidad**

El sector del turismo es un gran consumidor de recursos energéticos por lo que se hace necesario y prioritario promover y desarrollar proyectos de I+D+i que propicien el aumento de la investigación en sistemas relacionados con las tecnologías del transporte, productos de climatización, productos vinculados a los sistemas de cogeneración y microgeneración, sistemas de iluminación y sistemas de acumulación de energía. Asimismo, debemos tener en cuenta que el medio ambiente es un recurso turístico, y la gestión del mismo afecta claramente a nuestra valoración como destino, y en este nuevo paradigma en el cual la información y la diferenciación son básicos para la captación de turistas es necesario generar espacios turísticos sustentables para la conservación del mismo, adoptando medidas innovadoras que sirvan también como un elemento de promoción.

### **Tecnología de la Información y las Comunicaciones (TIC)**

La sociedad en la que vivimos ya es una sociedad de la información y el conocimiento, donde las TIC son un elemento imprescindible a lo largo de todo el ciclo de vida del viaje. La innovación nos debe ayudar a generar nuevos modelos de negocio acordes con las necesidades de nuestros turistas y, para ello, las TIC tienen un papel fundamental. Vivimos

en un mundo “*Smart*” en donde todo está, o estará, conectado con todo, las ciudades y los destinos serán *Smart*, y todo ello se encamina hacia lo que se denominó como la Internet de las Cosas (Bill Joy 1999, Kevin Ashton 2009 para el diario *RFID*, "Esa cosa del 'Internet de las Cosas'"). CISCO Systems (Bradley et al, 2013) estima que en 2013, 2.400 millones de personas estaban conectadas a internet y en 2020 la cifra alcanzará los cinco mil millones de personas, y se espera que en 2020 estén conectados a internet más de 50.000 millones de objetos. Muchos de estos objetos estarán presentes en nuestros viajes como pueden ser localizadores de equipaje, o sensores que advierten de contaminación o alergias.

El cloud computing como solución a los problemas de procesamiento de datos digitales permitirá el abaratamiento de costos de las prestaciones de servicios, el desarrollo rápido de ideas innovadoras y nuevos modelos de negocio que no se verán lastrados por la necesidad de disponer de costosas infraestructuras para gestionar sus datos.

La aparición de conceptos como *Big Data* u *Open Data* permitirá a las empresas tener más información sobre sus clientes o sobre los entornos en los que se mueven, y que obtendrá desde diferentes canales públicos y/o privados.

Es posible a día de hoy comenzar a crear espacios virtuales de aplicación para el turismo, aplicados a lugares de difícil acceso o recreaciones de monumentos y lugares. De forma paralela se están desarrollando soluciones como el *emotional computing* cuyo foco será la atención de los clientes, ya que estas herramientas podrán conocer el estado de ánimo de las personas simplemente tomando una imagen de ellas con una cámara.

### **Materiales y Construcción**

En el diseño y construcción de infraestructuras se debe tener en cuenta que el desarrollo de las mismas, debe producir el mínimo impacto tanto en el entorno en donde se implanten, como en el entorno en el que se elaboran, y en su posterior reciclaje una vez finalizada su vida útil. Estos aspectos además de mejorar los costos de construcción y mantenimiento, redundan en la promoción del destino, ya que serán un elemento de valor para el turista (eliminación de mi huella de carbón, reducción CO<sub>2</sub>). La aplicación de la innovación en aspectos como la arquitectura bioclimática, la mejora de los aislamientos térmico-acústicos, las posibilidades de integración con soluciones TIC utilizando materiales *smart*, y la domótica, son aspectos muy a tener en cuenta en el sector turístico.

### **Humanidades, sociedad y ciencias jurídicas**

En este ámbito se tiene que tener en cuenta cómo afectan las nuevas tendencias sociodemográficas y de ocio al sector turístico. Además es importante el desarrollo de un

marco legislativo que se aplique tanto en el ámbito empresarial, como en el social. Siendo campos de aplicación de la innovación, la investigación y predicción del comportamiento de los visitantes en un destino, la utilizando de un *living lab* en donde se puedan medir los impactos en el entorno, donde tengamos modelos de previsión de la demanda, y podamos controlar la cadena de valor del turista a través de indicadores que nos permitan comparar con otros destinos en parámetros de calidad, y posicionamiento global del destino, así como en la normativa que regirá el transporte, y la accesibilidad.

### **Transporte y Servicios Asociados**

Las líneas de innovación definidas en este ámbito deben ir enfocadas a permitir una mejora del territorio y en especial del incremento en la capacidad de acceso a todo el territorio mediante una red de transporte intermodal y sostenible, la generalización y acceso a las redes de comunicación de calidad, la mejora de la expedición de visados y los flujos de frontera, y la accesibilidad de turistas con discapacidad mediante el partenariado de los agentes implicados.

### **Accesibilidad**

La aplicación de la innovación en torno a la accesibilidad parte en primer lugar del conocimiento de las características de la demanda de Turismo Social Accesible, de desarrollo de metodologías que permitan la certificación estandarizada y efectiva de la accesibilidad de la oferta turística, del diseño de normativas sobre accesibilidad eficientes para conseguir la accesibilidad total de los recursos turísticos, del desarrollo de mejoras técnicas y tecnológicas de los recursos y destinos turísticos para su accesibilidad y adaptabilidad a las necesidades de las personas con discapacidad, mediante la creación de nuevos programas de formación del personal de los servicios turísticos innovadores, y de promover la concienciación y sensibilización respecto a la accesibilidad por parte de todo el sector turístico.