

Resiliencia del sector turístico frente al cambio climático en México

Resilience of the tourism sector in the face of climate change in Mexico

DOI: 10.34188/bjaerv4n3-017

Recebimento dos originais: 04/03/2021

Aceitação para publicação: 30/06/2021

Paola Maldonado

Maestra en Ciencias en Administración de Negocios por Instituto Politécnico Nacional

Institución: Instituto Politécnico Nacional / Escuela Superior de Comercio y Administración

Unidad Santo Tomás

Dirección: Calle Manuel Carpio No. 471, Colonia Plutarco Elías Calles, Alcaldía Miguel Hidalgo,
CP 11340 Ciudad de México, México.

Correo electrónico: paojmc@hotmail.com

Fernando Lámbarry

Doctor en Ciencias Administrativas, por Instituto Politécnico Nacional

Institución: Instituto Politécnico Nacional / Escuela Superior de Comercio y Administración

Unidad Santo Tomás

Dirección: Calle Manuel Carpio No. 471, Colonia Plutarco Elías Calles, Alcaldía Miguel Hidalgo,
CP 11340 Ciudad de México, México.

Correo electrónico: flambarry@gmail.com

Isaías Álvarez García

Doctor en Educación, por Universidad de Harvard

Institución: Instituto Politécnico Nacional / Escuela Superior de Comercio y Administración

Unidad Santo Tomás

Dirección: Calle Manuel Carpio No. 471, Colonia Plutarco Elías Calles, Alcaldía Miguel Hidalgo,
CP 11340 Ciudad de México, México.

Correo electrónico: ialvarez@ipn.mx

RESUMEN

Esta investigación propone un modelo de resiliencia para las empresas de alojamiento turístico en la Riviera Maya, a consecuencia del cambio climático. A partir de estudios realizados de esta región de México sobre la vulnerabilidad de este destino turístico que geográficamente se extiende desde la localidad de Puerto Morelos hasta Punta Allen en el Estado de Quintana Roo, se determinó que la actividad turística se ha visto afectada por la variación del nivel del mar y diferentes fenómenos hidrológicos¹, así también existen afectaciones como la degradación medioambiental debido a la urbanización desmedida. Aunque en la revisión documental realizada existen diversos modelos sobre el diagnóstico de la resiliencia, para este caso particular no hay evidencia empírica para el sector hotelero de Quintana Roo, por lo que el objetivo de esta investigación fue identificar las dimensiones, de la resiliencia organizacional, que afectan a las partes interesadas mediante un análisis documental, para proponer un modelo que la diagnostique a partir del cambio climático. La investigación es de tipo documental, por lo que el método utilizado se fundamentó en un análisis de frecuencias y de caracterización del cambio climático. Una de las principales conclusiones fue que los modelos de resiliencia organizacional carecen de una dimensión ambiental.

Palabras clave: resiliencia, sector turístico, cambio climático.

ABSTRACT

This research proposes a model of resilience for tourist accommodation companies in the Riviera Maya, as a result of climate change. Based on studies carried out in this region of Mexico on the vulnerability of this tourist destination that geographically extends from the town of Puerto Morelos to Punta Allen in the State of Quintana Roo, it was determined that tourism activity has been affected by the variation of the sea level and different hydrological phenomena¹, there are also effects such as environmental degradation due to excessive urbanization. Although in the documentary review carried out there are various models on the diagnosis of resilience, for this particular case there is no empirical evidence for the hotel sector of Quintana Roo, so the objective of this research was to identify the dimensions of organizational resilience, that affect stakeholders through a documentary analysis, to propose a model that diagnoses it based on climate change. The research is documentary, so the method used was based on an analysis of frequencies and characterization of climate change. One of the main conclusions was that organizational resilience models lack an environmental dimension.

Key words: resilience, touristic sector, climate change.

1 INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), define al cambio climático como “cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables”².

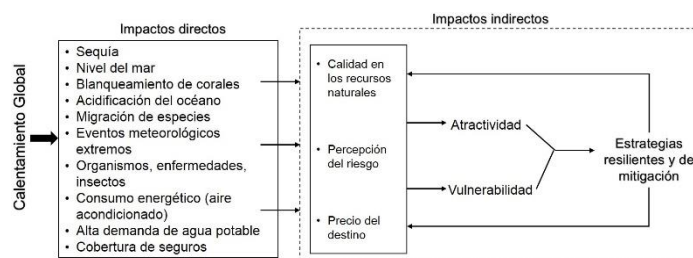


Figura 1. Vulnerabilidad de los destinos turísticos costeros

Es decir, que las actividades humanas inciden directamente en dicho fenómeno, por lo que el ser humano es causante y a su vez víctima de los efectos producidos. Una de las actividades humanas que inciden fuertemente en la economía a nivel mundial es el turismo, en México durante el mes de julio de 2019 tuvo una aportación al Producto Interno Bruto (PIB) de \$24, 286, 580.00 millones de pesos corrientes lo cual representa un 8.8% del total del PIB Nacional, empleando a un total de 4, 308,490.03 personas³, lo que indica que proporcionalmente ha aumentado la inversión. México a nivel mundial se encuentra en el lugar número siete (7) por la llegada de turistas de la cual un 84.7% se concentra en cinco (5) principales destinos siendo Cancún y la Riviera Maya los dos con mayor relevancia⁴, estos destinos turísticos dependen directamente de los recursos naturales que

se ven afectados por la construcción de desarrollos (urbanización), su alta demanda, que en conjunto aumentan el cambio climático, en especial en México se refleja con el aumento de eventos meteorológicos y de su intensidad, por ejemplo los huracanes, inundaciones, ondas de calor y de frío prolongadas; lo que conlleva afectaciones en los ecosistemas, en la biodiversidad y los servicios que proveen al sector⁵ tal como se observa en la figura 1 donde se detallan las vulnerabilidades de los destinos turísticos, las vulnerabilidades se definen como las características de los sistemas o de las comunidades que las hacen susceptibles a amenazas, la amenaza, se define como un fenómeno o condición peligrosa que ocasiona grandes impactos debido al aumento de la ocurrencia de desastres, a la combinación de vulnerabilidades y amenazas se le conoce como riesgo⁶, este concepto se divide en dos tipos, uno que hace referencia a su origen natural debido al funcionamiento de los sistemas y el otro, que es objeto de la investigación debido a su relación con el medio ambiente, se origina de las modificaciones y/o remodelaciones ligados a las actividades humanas que generan alteraciones en la vida cotidiana de todo el ecosistema, por lo que se vislumbra la necesidad de adaptación del entorno (infraestructuras, gobierno, poblaciones, negocios, entre otros) al impacto y a sus consecuencias, a esta adaptación se le denomina resiliencia organizacional frente al cambio climático en las zonas costeras de México en particular, para poder diagnosticar si existe adaptación primero se deben de conocer las características físicas ambientales y de infraestructura, de población y de demanda en el punto de estudio, además de considerar los grados de riesgo y la probabilidad de que un evento ocurra⁷.

La Riviera Maya, por su localización geográfica se extiende desde la localidad de Puerto Morelos hasta Punta Allen en el Estado de Quintana Roo, comienza su desarrollo turístico a gran escala como consecuencia del lento crecimiento que reflejó Cancún, siendo ambos puntos económicamente importantes debido a la captación turística que tienen, dentro de sus servicios se ofertan los que tienen que ver con el contacto con la naturaleza los cuales están ligados a su conservación la cual se ve amenazada por el calentamiento global debido a que genera impactos directos que se observan en la figura 1, aumentando en los últimos años, la proliferación de especies como el alga del sargazo⁸, lo que indica que la sostenibilidad futura de este destino turístico dependerá de las estrategias formuladas para mitigar y en su caso, adaptarse a los cambios dinámicos que se reflejan de manera directa o indirecta, estas estrategias las deberán plantear los principales actores, que son los gerentes y propietarios de los desarrollos, para que ellos a su vez, involucren a los empleados de todos los niveles en esta tarea⁹. Actualmente en México no se cuenta con un modelo que permita a las organizaciones turísticas diagnosticar su capacidad resiliente, que le permita generar estrategias exitosas para sobreponerse a cada uno de los fenómenos naturales antes descritos.

2 MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación es de corte cualitativo y transversal, el objetivo general es analizar cada una de las categorías que garanticen resiliencia en las organizaciones del estudio, los desarrollos turísticos, para proponer un modelo integral que sea funcional en el contexto mexicano. Por tanto, los objetivos específicos son los siguientes:

- Recopilar los modelos de resiliencia organizacional más importantes.
- Analizar los modelos y sus categorías.
- Proponer un modelo integral de resiliencia.

Para lograr el objetivo principal de esta investigación el método de investigación implicó un análisis cualitativo de los modelos bajo las siguientes categorías de estudio: a) autor y año, b) evidencia de aplicación, c) procesos.

La investigación documental se basó en las bases de datos de Scopus, Social Science Citation Idex, JCR, Elsevier. Por lo que la metodología se dividió en dos fases:

3 IDENTIFICACIÓN DE LOS MODELOS

En la investigación realizada se identificaron cinco principales modelos utilizados en cualquier organización, los cuales se describen a continuación:

- Modelo Plan-Do-Check-Act (PDCA): este modelo es aplicable a la estructura de los procesos de gestión de la resiliencia organizacional, siendo un ciclo que se aplica dentro de la organización para mantener una mejora continua de sus procesos, las partes que componen al ciclo son Planear, Hacer, Verificar o Controlar y Actuar¹⁰.

- Modelo Resiliencia General Relativa (ROR): es un modelo realizado por MacManus en el año 2008, estructurado a partir de su definición de resiliencia organizacional: es una función de la conciencia en la situación de la organización, su vulnerabilidad y su capacidad para adaptarse a un entorno dinámico y complejo; por lo que el modelo se divide en tres grandes categorías:

Conciencia de la situación

Manejo de vulnerabilidades clave

Capacidad de adaptación¹¹.

- Modelo Healthy and Resilient Organizations: es un modelo que persigue organizaciones sanas y resilientes de ahí el nombre de HERO (Healthy and Resilient Organizations), se presenta como un modelo heurístico que describe el funcionamiento de dichas organizaciones incluyendo múltiples niveles de análisis: individual, grupal y la organización¹². se basa en tres principales componentes interrelacionados que desarrollándose de forma sistémica garantizan el éxito saludable de la organización:

Recursos y prácticas organizacionales saludables para estructurar y gestionar los procesos de trabajo.

Empleados saludables que muestran alto nivel de bienestar

Resultados organizacionales saludables¹³.

- Modelo del British Standard Institute (BSI): se compone por tres elementos fundamentales: excelencia de los productos, fiabilidad del proceso y comportamiento del personal, está representado como un ciclo continuo que conecta cada uno de los elementos para lograr la excelencia en cada proceso, se menciona que el proceso de adaptación y recuperación a largo plazo se logra analizando las capacidades de la organización de forma integral; el modelo muestra también las ventajas de las organizaciones resilientes, las cuales posicionan a la organización en una clasificación más elevada en comparación con las que no son resilientes¹⁴.

- Modelo de Gestión de Resiliencia Estratégica: es un modelo planteado por Yen y Seif¹⁵, derivado de un análisis realizado en la gestión de los sistemas empresariales, debido a que al ser de gran magnitud pueden presentar imprevistos técnicos entre otros, también muestran que las actualizaciones aplicadas son vulnerables a los cambios, mismos que son tecnológicos, de integración, en la gestión de procesos, niveles organizacionales, cultura y plan de negocio, aunque se espera que estos cambios sean planeados, la mayoría se presentan de forma abrupta y es cuando se pone a prueba la capacidad de sobrevivir de la organización, por lo que una cuestión importante sería anticiparse a los efectos con el desarrollo de planes de contingencia y procedimientos, una solución viable para esto es la gestión de la resiliencia, que se define como la capacidad de la organización para sobrevivir a un evento disruptivo a través de procesos de gestión de riesgos, gestión de crisis y gestión de continuidad comercial.

A continuación, en la Tabla 1, se describen cada una de las categorías de análisis de los modelos citados.

Tabla 1. Modelos de resiliencia organizacional

Modelo	Categoría	Definición
Modelo Plan-Do-Check-Act (PDCA) Autor: Edward Deming Año: 1992 ¹⁰	Planear	Realiza un diagnóstico con base en el cual se define la ruta a seguir para implementar la mejora, se toma en cuenta la opinión de los trabajadores y se establecen objetivos
	Hacer	Implementa el plan elegido, sin embargo, el plan original tiene ajustes dependiendo de los resultados obtenidos por lo que se sugiere aplicar primero un plan piloto
	Verificar Controlar	Se realizan y revisan los reportes de resultados obtenidos y con esto el logro de objetivos planteados en el plan de acción
	Actuar	Realiza una comparación del antes y después de la aplicación de la prueba, si los resultados son benéficos se implementa de forma sistematizada, si no, se evaluará realizar cambios a la prueba o desecharla
Modelo ROR Autor: MacManus Año: 2008 ¹¹	Conciencia de la situación	Conciencia de la organización en su entorno operativo, incluyendo amenazas y oportunidades, conectividad y partes interesadas externas e internas.
	Manejo de vulnerabilidades clave	Identificación y gestión, las vulnerabilidades clave se definen como parte del sistema organizacional que puedan ocasionar efectos negativos
	Capacidad de adaptación	Incluye todos los elementos de la organización que conforman su cultura, los que permiten la toma de decisiones oportuna y adecuada, y también identificar en etapas de crisis las oportunidades que hay
Modelo HERO Autores: Salanova, Llorens, Cifre, y Martínez Año: 2012 ^{12,13}	Recursos organizacionales y prácticas saludables	Los recursos de tarea, los recursos sociales y las prácticas organizacionales como base para desarrollar fortalezas dentro de la organización
	Empleados saludables	Los empleados son la parte más importante de las organizaciones, favorecen al desarrollo de las actividades
	Resultados organizacionales saludables	Persiguen que exista un retorno de inversión y una buena productividad cubriendo las necesidades de sus consumidores
Modelo BSI Autor corporativo: British Standards Institution Año: 2012 ¹⁴	Persona	Liderazgo: Visión y propósito, riesgo reputacional, aspectos financieros, administración de recursos. Personal: cultura, participación de la comunidad, conciencia, entrenamiento y pruebas
	Proceso	Alineación, gobernabilidad y responsabilidad, continuidad en los negocios, cadena de suministro, información y gestión del conocimiento
	Producto	Exploración del horizonte, innovación, capacidad de adaptación, liderazgo
Modelo de Gestión Resiliente Estratégica Autores: Yen y Seif Año: 2013 ¹⁵	Conciencia de la situación	Se refiere al conocimiento de la organización referente a su posición en el entorno, a los cambios externos e internos y a la capacidad de identificar amenazas, consecuencias y cómo absorber los cambios y la recuperación.
	Amenazas desmitificadas	Identificar cómo una amenaza afecta a cada parte de la organización y así identificar, gestionar proactivamente y generar estrategias contra vulnerabilidades.
	Plan de restauración	Se basa en la toma de decisiones que afectan a toda la organización y a la motivación resiliente de los líderes, es decir, generar una gestión adaptable acompañada de respuestas eficaces.

A partir de la identificación de esos modelos, que son los principales en el ámbito de la resiliencia organizacional, se procede a realizar el análisis.

4 PROCESO DE ANÁLISIS DE LOS MODELOS

Esta fase implicó la realización de una tabla de frecuencias, en donde a partir de las categorías y sus definiciones, fue posible identificar coincidencias en cada modelo, lo que permite englobarlas y contextualizarlas de acuerdo a las necesidades que se identifican en la parte de hospedaje del sector turístico.

Este análisis también servirá para identificar y diagnosticar los procesos que se realizan al interior de las organizaciones y son susceptibles a ser modificados de acuerdo a la situación empresarial y de medio ambiente que se encuentre. Así mismo, se identifica que las organizaciones necesitan líderes, gerentes en el caso de los hoteles, que hagan frente a las situaciones de cambio constante y que garanticen su supervivencia, por lo que ellos deben ser los encargados de realizar el diagnóstico, debido a que son la base de las conductas resilientes construidas principalmente desde los puestos con mayor responsabilidad hasta los de menos responsabilidad, siendo así que cada participante en la estructura organizacional de los hoteles forman parte de esta adaptación, recordando que se observa a la empresa como un todo que interrelaciona a cada una de sus partes para el buen funcionamiento¹⁶.

5 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para proceder a realizar el análisis, se observa la Tabla 2, la que servirá para identificar las frecuencias de cada una de las categorías.

Tabla 2. Análisis de frecuencias

Modelos	Modelo Plan-Do-Check-Act (PDCA) Autor: Edward Deming Año: 1992 ¹⁰	Modelo ROR Autor: MacManus Año: 2008 ¹¹	Modelo HERO Autores: SalanovaLlorens, Cifre, y Martínez Año: 2012 ¹²	Modelo BSI Autor corporativo: British Standards Institution Año: 2012 ¹³	Modelo de Gestión Resiliente Estratégica Autores: Yen y Seif Año: 2013 ¹⁴
Planear	X	X		X	x
Hacer	X			X	x
Verificar o Controlar	X		X	X	
Actuar	X		X	X	x
Conciencia de la situación	X	X			x
Manejo de vulnerabilidades clave		X		X	x
Capacidad de adaptación	X	X	X	X	x
Recursos organizacionales y prácticas saludables			X	X	
Empleados saludables	X	X	X	X	x
Resultados organizacionales saludables			X		
Persona	X	X	X	X	
Proceso			X	X	
Producto			X	X	
Conciencia de la situación	x	x			x
Amenazas desmitificadoras			x	x	x
Plan de restauración	x	x	x	x	x

Como se observa, las categorías más frecuentes fueron:

1. Planear
2. Actuar
3. Capacidad de adaptación
4. Empleados saludables
5. Persona
6. Plan de restauración

Por lo que de cada modelo se analiza lo siguiente:

Modelo PDCA, considera solamente procesos y estrategias, por lo que es importante tomar en cuenta al personal que labora en la organización, ya que la resiliencia es una característica que integra todos los niveles, es una categoría que podría ser tomada en cuenta en la evaluación.

Modelo ROR, no considera resultados, procesos y amenazas, prioriza las actividades de la organización, sus líderes (roles y responsabilidades) y sus estrategias, descuidando el resultado de la aplicación por lo que no se puede dar seguimiento adecuado.

Modelo HERO, no cuenta con categoría de diagnóstico e implementación de estrategias ni en verificación y adaptación, esta parte es medular en el análisis porque en ella se puede observar si la organización es o no adaptable.

Modelo BSI, no considera dos aspectos importantes que son la conciencia de la situación y los resultados organizacionales, categorías que impactan en el ambiente interno y el desarrollo de los procesos.

Modelo GRE, no considera los recursos con los que cuenta la organización ni las prácticas que actualmente tiene, así como les resta el peso a los procesos actuales y al servicio o producto que se oferta.

A su vez, debido a la definición de cada categoría, hay algunas que se simplifican, por lo que la propuesta es la siguiente:

- Personal saludable
- Capacidad de adaptación
- Plan de restauración
- Revisión e implementación de estrategias

Las subcategorías que definirán al personal saludable son las siguientes:

- a) Liderazgo
- b) Visión y propósito
- c) Cultura
- d) Entrenamiento
- e) Clima organizacional

La capacidad de adaptación se evaluará con las siguientes subcategorías:

- a) Mentalidad de trabajo en equipo
- b) Comunicación efectiva
- c) Visión estratégica y expectativa de resultados
- d) Liderazgo en la estructura de gobierno

El plan de restauración contendrá las siguientes subcategorías:

- a) Toma de decisiones
- b) Motivación a los empleados
- c) Evaluación de la situación organizacional

d) Gestión adaptable

Y, por último, la categoría de revisión e implementación de estrategias, se conforma de las siguientes subcategorías:

- a) Evaluación de la cadena de suministro
- b) Continuidad en los negocios
- c) Aspectos financieros
- d) Plan de acción
- e) Innovación
- f) Mejora continua

En cada uno de los modelos se considera sólo la parte administrativa de la organización, como se observa en la Tabla 1, por lo que es necesario agregar una categoría más, que evalúe el impacto que tiene el desarrollo hotelero en la zona, el costo que implica en recursos naturales, que se diagnostiquen también las medidas que se están tomando para eficientar el uso de recursos naturales y con esto aminorar los efectos que la actividad productiva de la zona tienen en la generación de más gases invernadero lo que significa que aportan a continuar con el cambio climático. Por lo que se tomará en cuenta el listado para el diseño de sistemas resilientes realizado por Fiksel, en el cual se plantean características básicas que debe de cubrir un sistema, en este caso un desarrollo hotelero, para diseñar su propio sistema sustentable y resiliente¹⁷, este listado se compone con las siguientes características:

- Diversidad: múltiples formas de resolver eventos disruptivos y además comportamientos adoptados,
- Eficiencia: rendimiento eficiente de los recursos que son limitados (hacer más con menos).
- Adaptabilidad: flexibilidad en la respuesta al evento y a nuevas presiones que se vivan en el entorno.
- Cohesión: existencia de fuerzas o vínculos que unifiquen a la organización o al sistema de producción¹⁸.

Cada una de estas características se adecuan también en otros ámbitos que afectan al sistema, que es a los desarrollos hoteleros, como lo son el ecosistema, y el sistema socio-económico, que se refieren a todos los recursos que se ven expuestos en la explotación de las zonas naturales así como a la afectación en la población nativa, como se observa, las categorías del listado coinciden con las categorías resultantes del análisis realizado, sólo que se enfocan en la parte ambiental, por lo que es

importante primero realizar el diagnóstico de resiliencia en la organización y después realizar el diagnóstico de la resiliencia ambiental, es decir, un análisis interno y externo de la situación de cada hotel.

6 CONCLUSIONES

El término de resiliencia ha sufrido de una evolución a lo largo del tiempo, el cual surgió como un término físico y se ha convertido en una definición utilizada en cada una de las áreas de la ciencia, en este caso en particular, dentro de la teoría organizacional, ya que se define como un rasgo propio de las empresas que les permite anticiparse, planear y sobrevivir a eventos ambientales, económicos, y sociales. Cabe mencionar que la resiliencia debe permear a toda la organización, generando un impacto al interior de ésta generando un conocimiento de las amenazas existentes, conocimiento de la posición y situación de la organización para de esta forma tener un seguimiento de las estrategias planteadas al inicio y los cambios generados a lo largo de los eventos; y también una visión panorámica al exterior, es decir, cómo es que los usuarios perciben esta adaptación y la participación que se muestra al generar cambios que aporten al buen manejo de recursos naturales, a generar menos residuos y encontrar un equilibrio entre las utilidades de la organización y el cuidado del medio ambiente.

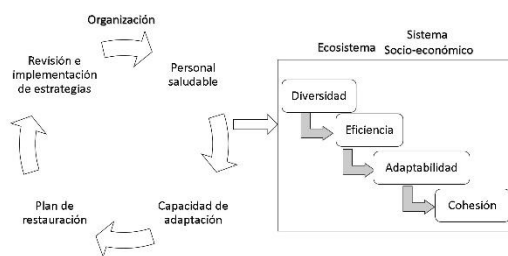


Figura 2. Propuesta de modelo resiliente para la industria hotelera mexicana

Por lo que la propuesta integral es la mostrada en la Figura 2, la cual aplicada en las organizaciones brindará una visión integral que permitirá generar estrategias asertivas para los eventos disruptivos que afectan a su correcto funcionamiento, ya que se descubrió que es necesario un análisis de las variables dinámicas globales que afectan al desarrollo turístico de la zona, priorizando el actuar de los empresarios como principales promotores de la mitigación de vulnerabilidades en los hoteles.

El diagnóstico que se debe realizar en las organizaciones dependerá también de plantear las preguntas correctas para poder identificar la percepción del personal y de los usuarios, a partir de esto, se logrará tener un panorama de la organización, permitiendo así la aplicación del modelo propuesto. Además, con las variables propuestas, la alta dirección de los desarrollos hoteleros tendrá

una visión clara de su organización, permitiendo visualizar las áreas de oportunidad para con sus empleados brindándoles la oportunidad de ser capacitados y entrenados para tener un mejor desempeño.

Así mismo, como se observa en el modelo, la organización es un ciclo que permite mejora continua de todos los procesos permitiendo así que la adaptación se lleve a cabo de forma oportuna, es decir, que tanto la planeación anticipada en función de la resiliencia como la aplicación de estrategias en cada uno de los escenarios planteados de crisis será un factor en el análisis de los movimientos de la organización para seguir siendo competitivos e integrales, una vez aplicada esta parte del modelo, se procede a diagnosticar la parte ambiental de la organización, la cual es parte medular para contrarrestar los efectos cambio climático ya que permitirá implementar las medidas necesarias para fomentar actividades turísticas sustentables, también servirá como guía para los futuros desarrollos priorizando los problemas a atacar, en este tenor la toma de decisiones apegadas a la mitigación y a la adaptación es medular.

Sin embargo, dentro de estos factores, son importantes las políticas públicas, las cuales también brindarán directrices en el funcionamiento de la organización, serán una guía en la toma de decisiones de los gerentes y propietarios.

REFERENCIAS

- 1- Secretaría de Turismo (2014). Estudio de la vulnerabilidad y programa de adaptación ante la variabilidad climática y el cambio climático en diez destinos turísticos estratégicos, así como propuesta de un sistema de alerta temprana a eventos hidrometeorológicos extremos. Recuperado de: <http://www.sectur.gob.mx/wp-content/uploads/2014/09/SECCION-IV.-RIVIERA-MAYA.pdf>
- 2- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (1992). Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. 9 de mayo de 1992. Nueva York.
- 3- Subsecretaría de Planeación y Política Turística (2019). Resultados de la actividad turística julio, 2019. Recuperado de: [https://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2019-07\(ES\).pdf](https://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2019-07(ES).pdf)
- 4- Secretaría de Turismo (2019). Estrategia Nacional De Turismo 2019-2024 Tendrá Un Sentido Democrático: Miguel Torruco. Recuperado de: <https://www.gob.mx/sectur/prensa/estrategia-nacional-de-turismo-2019-2024-tendra-un-sentido-democratico-miguel-torruco>
- 5- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos naturales (2012). Adaptación al cambio climático en México: Visión, Elementos y Criterios para la toma de decisiones. Recuperado de: <http://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/libros2009/CD001364.pdf>
- 6- Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN) (2016). Aproximación para el cálculo de riesgo. Recuperado de: http://www.ciifen.org/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=84&Itemid=336&lang=es
- 7- Botello A., Villanueva, S., Gutiérrez J., y Rojas J. (2017). *Vulnerabilidad de las zonas costeras de latinoamérica al cambio climático*. México: UJAT, UNAM, UAC.
- 8- Santos-Lacueva, R. y Saladié, O. (2016). Acción pública en materia de turismo y cambio climático: las percepciones de los stakeholders en la Riviera Maya (México). *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 14(3), 611-629.
- 9- Santos-Lacueva, R., y Saladié, O. (2015). Cambio climático y vulnerabilidad del turismo en la Riviera Maya (México): ¿qué opinan los stakeholders?. Conference paper.
- 10- Costas, J., y Puche, J. (2010). Entender el ciclo PDCA de mejora continua. *Calidad*, 55-58.
- 11- McManus, S., Seville, E., Vargo, J., y Brundson, D. (2008). Facilitated Process for Improving Organizational Resilience. *Natural Hazards Review*, 9(2), 81-90. doi: 10.1061/(asce)1527-6988(2008)9:2(81)
- 12- Meneghuel I., Salanova M., Martínez IM. (2013). El camino de la Resiliencia Organizacional. *Psicología Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 31(2), 13-24.
- 13- Salanova, M., Llorens, S., Cifre, E., y Martínez, I. (2012). We need a Hero! Toward a Validation of the Healthy and Resilient Organization (HERO) Model. *SAGE*, 37(6), 785-822.
- 14- British Standards Intitution (2015). Organizational Resilience: harnessing experience, embracing opportunity. Recuperado de <https://www.bsigroup.com/globalassets/LocalFiles/es-MX/organizational-resilience/Org-Resilience-Exec-summary2--FINAL-25Nov15.pdf>

15- Yen, S., y Seif, H. (2013). Strategic Resilience Management Model: ComplexEnterprise Systems Upgrade Implementation. *Pacific Asia Conference on Information Systems Proceedings*, 242.

16- Linnenluecke, M. (2017). Resilience in Business and Management Research: A Review of Influential Publications and a Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, 19 (4), 4-30. doi: 10.1111/ijmr.12076

17- Fiksel, J. (2003). Designing Resilient, Sustainable Systems. *Environmental, Science & Technology*, 37(23), 5330-5039.

18- Hart, S., y Milstein, M. (1999). Global Sustainability and the Creative Destruction of Industries. *Sloan Management Review*, 41(1).