



La falta de políticas sostenibles en el desarrollo de Cancún

The absence of sustainable policies in the development of Cancun

Cuitlahuac Oviedo Puente*

Maestro en Ciencias con Especialidad en Administración Pública.

Docente en la Universidad Tecnológica de México, Campus Cuitláhuac, México.

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3434-164X>

Información del artículo

Recibido:
15/07/2022

Aceptado:
05/01/2023

Publicado:
12/07/2023

*Autor de correspondencia

coviedop@ipn.mx

Páginas:

342 - 362

<http://rperiplo.uaemex.mx/>

Resumen

El turismo ha tenido un impacto mundial, tanto en los países emisores como en los países receptores, como es el caso de México, en donde se han desarrollado Centros Integralmente Planeados con el objeto de captar el turismo extranjero, un ejemplo de ello es Cancún. Sin embargo, este destino turístico presenta un sinnúmero de problemas como un crecimiento poblacional desmedido, lo que se refleja en invasiones en territorios que estaban confinados como reserva ecológica, así como en el uso y preservación del recurso hidráulico, el cual se está agotando, tanto por el descuido como por uso excesivo del vital líquido, tanto en la población como en la zona hotelera.

La metodología que se utiliza en esta investigación fue cuantitativa explicativa, la cual requiere de un planteamiento conceptual y estadístico, apoyándose en la técnica llamada "cross tabulación", en donde se organizan los datos por grupos, categorías y/o clases, con objeto de facilitar la comparación y análisis de la información.

Palabras clave:

Turismo, desarrollo, sostenibilidad.

Abstract

Tourism has had a global impact, both in sending countries and in receiving countries, as is the case of Mexico, where Fully Planned Centers have been developed in order to attract foreign tourism, an example of this is Cancun. However, this tourist destination presents a number of problems such as excessive population growth, which is reflected in invasions in territories that were confined as an ecological reserve, as well as in the use and failure of the hydraulic resource, which is being depleted, both for the discovery as for excessive use of the vital liquid, both in the population and in the hotel zone.

Keywords:

Tourism, development, sustainability.

DOI <https://doi.org/10.36677/elperiplo.v0i45.19230>

Introducción

El turismo es una actividad económica social que ha tenido un gran impacto a nivel mundial, tanto en los países emisores como los países receptores. Por ejemplo, en el 2017 viajaron alrededor de 1 323 millones de personas alrededor (OMT, 2018), esperando que para el 2030, viajen 1 800 millones de turistas a nivel mundial (González et al., 2016).

Se puede mencionar el impacto de la actividad turística a nivel mundial, de la siguiente manera: participa con la creación del 10% del PIB mundial, genera 1 de cada 10 empleos, genera el 30% de las exportaciones en servicios, y en el 2017, generó 1.34 miles de millones de USD (OMT, 2018).

Con respecto a México, la actividad turística generó el 8.7% del PIB de 2016, porcentaje mayor que otros sectores como el minero, el petrolero, el primario, la construcción e incluso el sector financiero. En el área laboral, esta actividad generó casi 10 millones de empleos directos e indirectos (SECTUR, 2018).

Durante el 2017, México recibió 39.3 millones de turistas extranjeros (cifra superior en un 67.9% al del año inmediato anterior), en cuanto al turismo nacional, para el mismo año, viajaron 235 millones de personas (SECTUR, 2018), de los cuales, 92 millones se hospedaron en hoteles, mientras el resto se alojó en la oferta extra hotelera, como tiempos compartidos, casas de conocidos, casas propias, etc. A continuación, se presenta un cuadro de la actividad hotelera en los principales centros turísticos seleccionados, con datos de 2017 (SECTUR, 2018):

Cuadro 1. Actividad hotelera en México 2017

Destino	Cuartos disponibles	Llegada de turistas (miles)		Porcentaje de ocupación
		Nacionales	Extranjeros	
Acapulco	18 827	6 379	85	43.5
Cancún	33 486	2 172	6 143	76.8
Guadalajara	18 187	3 317	470	55.9
Ixtapa Zihuatanejo	5 857	938	123	60.3
Monterrey	13 580	2 192	463	67.4
Puerto Vallarta	12 437	1 459	685	74.1
Ciudad Juárez	4 398	898	26	57.0
Ciudad de México	52 332	9 449	2 363	65.8
Los Cabos	15 684	371	1 543	68.9
Mazatlán	10 046	1,887	576	60.6
Tijuana	4 957	764	393	61.4
Veracruz	8 656	2,430	14	43.6

Nota: Se muestra el total de cuartos disponibles, como se comenta en el párrafo siguiente.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2016).

Como se observa en el cuadro 1, el total de cuartos de hotel (hoteles de todas las categorías), da un total de 198 447 cuartos de hotel disponibles, de los cuales, el 43% se ubican tanto en la Ciudad de México (26,3%) y Cancún (16.8%), mientras el resto, se divide en los otros destinos turísticos.

Así mismo, en cuanto a la llegada de turismo, en lo que respecta al nacional se tiene un total, para ese año, en esos destinos, de 32 256 miles de turistas, de los cuales, visitaron por orden de importancia, la ciudad de México (29.2%), Acapulco (19.7%) y Guadalajara (10.2%). Con respecto al turismo extranjero, el destino preferido fue Cancún con un 47.6%, posteriormente la Ciudad de México, con un 18.3% y Los Cabos con un 11.9%.

Por último, se puede observar que el destino turístico de mayor captación de turismo, tanto nacional como extranjero, después de la Ciudad de México, es Cancún, con un total de 8 315 miles de turistas (SECTUR, 2018).

Por tal motivo, se iniciará con un análisis de la evolución que ha tenido el destino turístico de Cancún se ubica en el sureste de la República Mexicana, en el estado de Quintana Roo. El nombre de Cancún tiene varios significados posibles (Juárez, A. 2019):

- Abundancia de bajos
- Olla de culebras
- Serpiente de oro.

En la página titulada "México Desconocido", se menciona que el significado de Cancún es "nido de serpientes" (desconocido, 2010), el cual tiene su origen del idioma Maya.

Este destino turístico fue concebido en 1968, cuando el presidente en turno Gustavo Díaz Ordaz, encargó al Banco de México la elaboración de una Plan Nacional de Turismo, en el cual, se buscaba el crecimiento del Producto Interno Bruto, así como obtener un equilibrio en la balanza de pagos. Dicho proyecto también debería de generar inversiones, empleos y oportunidades de desarrollo en áreas del país que no contaban con una actividad económica (Juárez, A., 2019).

Figura 1. Cancún 1970



Fuente: INFOBAE, 2019.

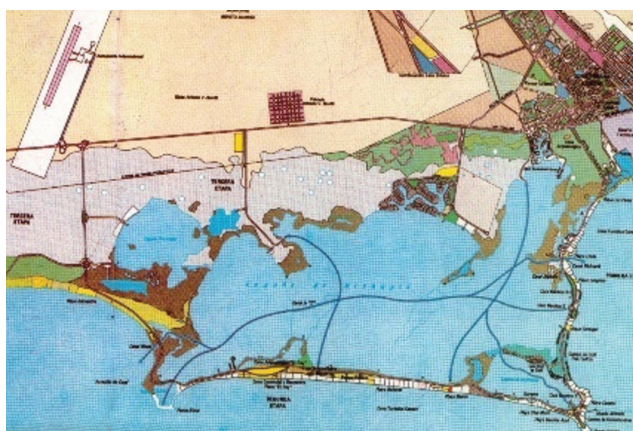
Para ello, se creó en 1969 el organismo financiero conocido como Infraestructura Turística (INFRATUR), el cual era un fideicomiso manejado por el Banco de México, con la intención de desarrollar un Programa Integral de Centros Turísticos, teniendo como destinos iniciales Cancún y Zihuatanejo (Juárez, A., 2019).

Posteriormente, en 1974, el gobierno federal, a cargo del presidente Luis Echeverría Álvarez, creó el Fondo Nacional para el Fomento al Turismo (FONATUR), derivado de la fusión tanto de INFRATUR como del Fondo de Garantía y Fomento de Turismo (FOGATUR). Para el año siguiente se iniciaron los trabajos del desarrollo turístico de Cancún, con la creación del Plan Maestro, para el desarrollo de un proyecto en donde se encuentren servicios de alojamiento turístico, como hoteles, condominios, residencias; actividades comerciales, como restaurantes, bares, comercios de lujo; actividades deportivas, como campo de golf; actividades náuticas y la generación de empleos (SECTUR, 2013).

Con respecto al FOGATUR, fue creado, por medio de decreto presidencial en 1956, con el objeto de otorgar créditos para estimular la inversión turística nacional (Gaceta Parlamentaria, 2010).

En 1974, se construyeron los tres primeros hoteles, con un total de 341 habitaciones, con los complejos de Villas Tacul, con 69 habitaciones, Playa Blanca con 161 y Caribe Cancún con 111. Al año siguiente, el Camino Real, el Presidente y Villas Presidente, abrieron 588 habitaciones. Para 1980, el destino turístico ya contaba con 2 800 habitaciones, las cuales se encontraban en hoteles de gran turismo y/o cinco estrellas (INFOBAE, 2019).

Figura 2. Plan Maestro Cancún 1970



Fuente: Cancún, fantasía de banqueros 2017.

En la figura 2 se puede observar cómo estaba diseñado el proyecto de Cancún, la zona hotelera en la delgada franja entre el mar Caribe y la laguna de Nichupté, así como el pueblo, en donde se encontrarían las casas habitación de todos los empleados que trabajarían en la zona hotelera, así como en el mismo municipio. El aeropuerto de la ciudad y las zonas protegidas en café.

Figura 3. Camino Real

Fuente: INFOBAE, 2019.

Para el 2017, Cancún tenía 33 486 habitaciones (SECTUR, 2018), presentándose un incremento en los cuartos de habitación, de 9,719% en un periodo de 43 años. Como se puede observar, derivado del potencial económico que representó este destino turístico, la inversión privada creció de una manera desmedida, originando la construcción indiscriminada de hoteles, departamentos y completos a lo largo de la playa, y en consecuencia es que la extensión original de las playas de este destino turístico han pasado de 308 mil 892 metros cuadrados, a solamente 8 mil 243 metros cuadrados, derivado de esta construcción de hoteles en la duna costera (Varillas, 2016).

Lo anterior se confirma con lo mencionado por la Procuraduría Federal del Protección Ambiental (PROFEPA), que la capacidad de la zona de playas de Cancún ya se había rebasado, y que ponía en riesgo el Plan de Desarrollo Urbano, recomendando la demolición de cuartos de hotel (SECTUR, 2013). Dichas construcciones ya han tenido un impacto en el medio ambiente, como es el caso del cangrejo azul, el cual ha migrado sus madrigueras a las orillas del corredor turístico, tal y como se anuncia en la página de Galu Comunicación (2019), ya que anteriormente se encontraban en lo que ahora es la zona turística de Cancún.

Otro impacto que se ha tenido dentro de la zona turística de Cancún es el crecimiento de la población, por ejemplo, en la tabla 1 se puede apreciar cómo se ha incrementado de 1995 a 2015 (INEGI, 2016).

Tabla 1. Población Municipio Benito Juárez¹

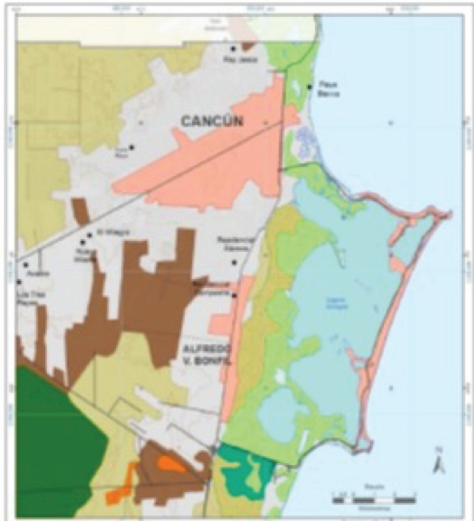
Año	Población
1995	311 696
2000	419 815
2005	572 973
2010	661 176
2015	743 626

Nota: Se puede observar el incremento de la población en 20 años.
Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2016).

El municipio de Cancún cuenta con una extensión de 1 664 km² (SECTUR, 2013), en donde se presenta una densidad de población de 314.8 personas por kilómetro cuadrado (Juárez, A. 2019). Dicho crecimiento poblacional ha creado, o ha derivado de un crecimiento urbano, el cual no se ha podido ordenar adecuadamente, surgiendo desarrollos inmobiliarios irregulares, que impactan en el funcionamiento de la zona urbana. Así mismo, la especulación ha dado como consecuencia un incremento en el valor de la tierra y en la venta irregular de zonas ejidatarias (SECTUR, 2013).

En la figura 4 se puede apreciar que la zona de color rosa es la zona urbana de Cancún. La zona de color gris son los asentamientos humanos de forma irregular. La zona de color café es vegetación secundaria de selva. Como se puede apreciar, la zona de asentamientos humanos irregulares ha crecido de una forma irregular.

Figura 4. Zona urbana de Cancún



Nota: Se puede observar cómo la mancha urbana ha crecido.
Fuente: Agenda de Competitividad de los destinos turísticos de México, Cancún (SECTUR, 2013).

1 Véase Información de México para niños. <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/qroo/poblacion/>

En el destino turístico de Cancún se presentan dos problemas, el crecimiento de la mancha urbana, como se ha mencionado, así como el crecimiento de la infraestructura hotelera, que también se ha comentado en párrafos anteriores, lo que está provocando problemas en el orden ambiental.

En otras palabras, se han estado presentado los efectos negativos de la actividad turística en este polo de desarrollo, es decir, se tiene pérdida de dunas, erosión en la playa, hacinamiento de la población, lo que provoca una pérdida en la calidad del producto turístico, lo que a su vez se tiene como resultado, un abaratamiento del destino.

Lo anterior hace presumir que este destino turístico carece de medidas sostenibles, o que no se apoya en los principios de la sostenibilidad para su desarrollo, los cuales implican la conservación o mejora de la calidad del entorno natural y urbanístico, la preservación de las características socio culturales de la comunidad receptora y la viabilidad económica de la actividad (Torres, 2015).

Anteriormente la actividad turística no consideraba el cuidado del medio ambiente como parte de sus primicias de desarrollo, tal y como lo confirma el documento emitido por el Instituto Nacional de Ecología, dependiente de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Instituto Nacional de Ecología, 2000), sino fue hasta 1992, en la Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro, Brasil, en donde se hace mención del concepto de "desarrollo sostenible", derivado de las crisis ambientales pronunciada en el informe de la Comisión Brundthán de la ONU (Acerenza, 2013).

En el año siguiente, se empieza a aplicar la Agenda 21, la cual es un plan que es adoptado en forma universal por todos los países miembros de la Organización de Naciones Unidas (ONU), así como por las organizaciones del sistema de la ONU, para el cuidado del medio ambiente, y la afectación que tiene el ser humano sobre el mismo (ONU, 2019); con los principios de sostenibilidad, en el ámbito turístico, iniciando en la cuenca del Mediterráneo (Acerenza, 2013).

Por consiguiente, la Organización Mundial del Turismo (OMT) define al turismo sustentable como "el turismo que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas" (OMT, 2019).

Otra definición es la que se presenta en el trabajo de Torres (2015): "El desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas...".

Como se puede observar en estas dos definiciones se habla de varias variables o elementos que hay que considerar en el análisis del turismo sostenible:

- Comunidad receptora.
- El medio ambiente.
- La actividad económica.

- La tecnología.
- El entorno cultural.
- El entorno espacial.

Los anteriores elementos se les catalogan como elementos sostenibles, es decir, se busca la sostenibilidad de cada uno de ellos, para lograr la sostenibilidad de la actividad, es decir, se les clasifica de la siguiente manera: Sostenibilidad Económica, Sostenibilidad Social o Humana, Sostenibilidad Tecnológica, Sostenibilidad Espacial, Sostenibilidad Ambiental y Sostenibilidad Cultural (Torres, 2015).

A continuación, se detallarán cada elemento para su mejor comprensión.

Sostenibilidad económica

En este rubro, la sostenibilidad económica se debe revisar considerando la idea de la cantidad máxima que un individuo puede consumir en un periodo determinado, sin que se tenga la posibilidad de reducir dicha cantidad en un futuro. Lo anterior, se debe de considerar en el cálculo del Producto Interno Bruto, para conocer el grado de sostenibilidad de un destino turístico (Torres, 2015).

Para ello, es necesario considerar los siguientes factores (Crespo, 2011):

- Los sistemas económicos dependen de los sistemas ecológicos, si estos últimos perecen, los sistemas económicos se extinguen.
- La estabilidad económica financiera es indispensable, la cual se logra con un adecuado manejo de la macroeconomía.
- La descentralización de la economía.
- Localización y gestión adecuada de los recursos.
- Aumento en la producción de bienes y/o servicios.
- Gestión participativa y democrática de los recursos.

Sostenibilidad social

Cuando los costos y beneficios son distribuidos de manera equitativa, tanto a la población actual, la cual se le conoce como equidad intrageneracional, como a las generaciones presentes y futuras, la cual se le conoce como equidad intergeneracional, se logra la sostenibilidad social. Para ello, es necesario que todos los agentes, como las instituciones públicas, los empresarios y las organizaciones sociales, desempeñen un papel activo, a través de una correcta organización social, inversión en el capital humano, así como en la cohesión social, para ello es necesario considerar los siguientes factores (Crespo, 2011):

- Justicia y equidad social.
- Satisfacción de necesidades básicas.
- Máxima utilización de los recursos humanos.

Sostenibilidad tecnológica

La sostenibilidad tecnológica es la relación que tiene el recurso humano con el recurso tecnológico, si el primero tiene la capacidad de manejar y controlar el recurso tecnológico, para el provecho humano y para la sustitución de los recursos naturales, como las tecnologías limpias, los recursos renovables, etc. Para ello, se recomienda considerar los siguientes factores (Torres, 2015):

- Tecnologías limpias, con bajo porcentaje en la emisión de residuos.
- Reciclaje y autodeterminación tecnológica.

Sostenibilidad espacial

La sostenibilidad espacial hacer referencia al uso óptimo del suelo, con una profunda relación entre lo rural y lo urbano, las construcciones y los ecosistemas. La actividad económica local y los recursos naturales. Para ello es necesario considerar los siguientes factores (Crespo, 2011):

- Valoración de la diversidad espacial de la tierra para la configuración óptima del uso de la tierra.
- Ordenamiento en el uso de la tierra.
- Organización social y económica del territorio de manera que se encuentre estructurada ecológicamente.

Sostenibilidad ambiental

Hay que reconocer, en este punto, que los destinos turísticos dependen básicamente de los recursos naturales, por consiguiente, la supervivencia y el futuro de estos depende de la capacidad que tienen los actores, tanto públicos como privados en manejar, cuidar y explotar los recursos antes mencionados (Torres, 2015).

Para ello, es importante que tanto la sociedad civil, como los agentes, tanto particulares como los públicos, se capaciten en el manejo de los recursos naturales con el fin de preservarlos, considerando los siguientes elementos (Crespo, 2011):

- Manejo adecuado de los recursos naturales.
- Limitar y cuidar los recursos frágiles, que fácilmente se pueden agotar, como el agua potable.
- Cuidar, conservar y potencializar la base ecológica del patrimonio de los recursos naturales.
- Capacitación adecuada en la minimización y control de riesgos e impactos.

Sostenibilidad cultural

Otro de los elementos importantes dentro del patrimonio turístico es la cultura, ya que ésta genera una importante actividad, tanto social como económica. También es generadora de corrientes turísticas, ya sea para visitar zonas arqueológicas, museos, eventos culturales (como la Guelaguetza, el Festival Cervantino), como ciudades coloniales, tales como el centro de la Ciudad de México, Zacatecas, Taxco, Guanajuato, sin olvidar los eventos religiosos.

Sin embargo, la sostenibilidad en el aspecto cultural se refiere a evitar que los usos y costumbres de los pueblos originarios no se contaminen con la actividad turística, es decir, lo que se busca es conservar la cultura, ya que ésta es irrecuperable. Para ello es recomendable considerar los siguientes elementos (Torres, 2015):

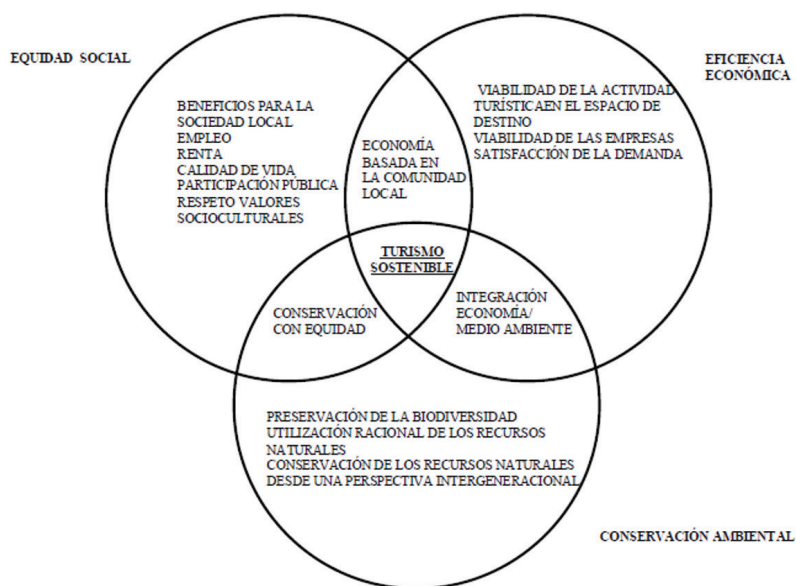
- Patrimonio de recursos culturales.
- Capacidad de autogestión de comunidades locales.
- Participación de la población local en la toma de decisiones.

Las variables mencionadas se pueden consolidar en los siguientes componentes básicos de la sostenibilidad en la actividad turística, los cuales son los siguientes (Vera et al., 2001):

- a) Equidad social: que busca beneficios para la sociedad local, empleo, renta, calidad de vida, participación pública y respecto en los valores socioculturales.
- b) Eficiencia económica: que busca la viabilidad de la actividad turística en el destino, así como la viabilidad de las organizaciones públicas, privadas y sociales, y por último, la satisfacción del turista.
- c) Conservación ambiental: el cuidado y preservación de la biodiversidad, el cuidado en el manejo de los recursos naturales, desde una perspectiva intergeneracional.

A continuación, se presenta de una manera gráfica los tres componentes y su interrelación (Vera et al., 2001):

Figura 5. Turismo sostenible



Nota: En la ilustración anterior se observan los elementos del turismo sostenible.

Fuente: Planificación y gestión del desarrollo turístico sostenible: propuesta para la creación de un sistema de indicadores (Vera et al., 2001).

Como se puede observar en la figura 5, cada componente cuenta con ciertos elementos, como es el caso de Equidad Social, que tiene beneficios para la sociedad local, empleo, renta, etc., que, combinados con la eficiencia económica, el resultado esperado es una economía basada en la comunidad local. En otras palabras, se busca que la actividad turística sea sostenible, es decir, que el crecimiento económico ayude al desarrollo de las comunidades locales, cuidando el medio ambiente, buscando la satisfacción del turista y de los negocios.

Con base en todo lo anterior, se pretende realizar un análisis en uno de los elementos de la sostenibilidad en el destino turístico de Cancún, con el propósito de señalar el cumplimiento o incumplimiento por parte de este destino turístico.

Metodología

El tipo de investigación que se llevó a cabo será cuantitativa explicativa, el cual requiere de un planteamiento conceptual y estadístico, apoyándose en técnica llamada “*cross tabulación*”, en donde se organizan los datos por grupos, categorías y/o clases, con objeto de facilitar la comparación y análisis de la información (Tovar, 2017).

Para ello, se tomarán las siguientes variables a analizar, conforme a la figura 5 de este artículo:

- Dentro de la viabilidad económica, la viabilidad de la actividad turística en el espacio de destino, esto es que se analizará la cantidad de construcciones de hospedaje que se encuentran a lo largo de la isla de Cancún.

En este caso, esta variable será la variable independiente.

- Dentro de la equidad social, se analizará el empleo, en este caso, el empleo que ocasiona el número de instalaciones dedicadas al servicio de hospedaje en la isla de Cancún.
- Con respecto a la conservación ambiental, se analizará el tema relacionado con la conservación de los recursos naturales, véase particularmente el consumo de agua presentados en las gráficas 6 y 7.

Ambas variables se les denominarán variables dependientes, en la primera, a mayor número de instalaciones de hospedaje, mayor será el número de empleos creados, al igual, a mayor número de instalaciones, mayor será el impacto medio ambiental.

En la segunda variable dependiente, se analizará lo relacionado con la extracción de agua potable en el municipio de Benito Juárez, en donde se ubica en centro turístico de Cancún, así como la erosión costera.

Como se ha mencionado, este centro turístico ha crecido de una manera importante (tabla 2), cabe mencionar que se tienen datos a partir del 2008 (SEDETUR, 2019):

Tabla 2. Hoteles y cuartos en Cancún 2008-2017

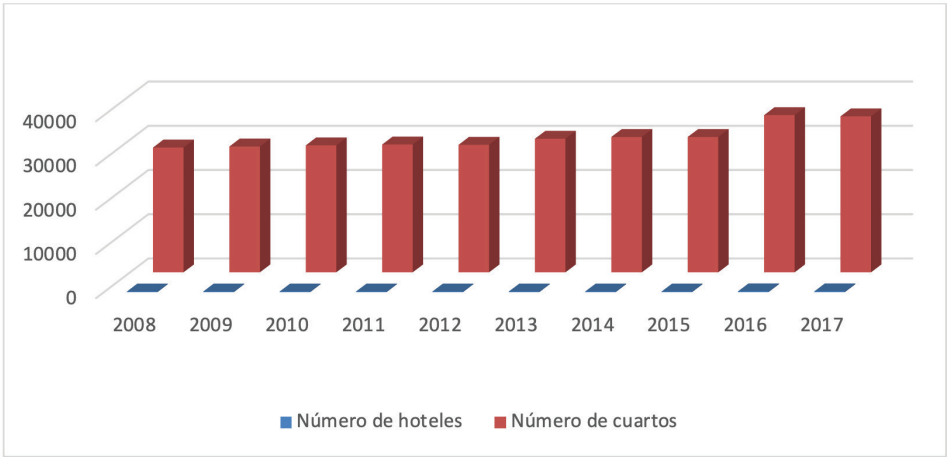
Año	Número de hoteles	Número de cuartos
2008	145	28 218
2009	145	28 453
2010	145	28 712
2011	148	28 906
2012	148	28 838
2013	148	30 210
2014	145	30 608
2015	145	30 608
2016	187	35 549
2017	185	35 272

Nota: La creación de cuartos de hotel, en el periodo analizado, se incrementó en un 24%.

Fuente: Elaboración propia con datos de SEDETUR (Roo, S., 2019).

A continuación, se presentan los mismos datos en forma de columna para mejor apreciación.

Gráfica 1. Hoteles y cuartos en Cancún



Nota: Se observar cómo se incrementaron los números de cuartos, pero no así el total de hoteles.

Fuente: Elaboración propia con datos de SEDETUR (Roo, S. 2019).

Como se puede observar en la gráfica 1, el número de hoteles no se ha incrementado considerablemente del periodo comprendido entre 2008 a 2017, sin embargo, los cuartos de hotel si han ido en incremento; solamente en el 2012 se presenta una disminución en los mismos.

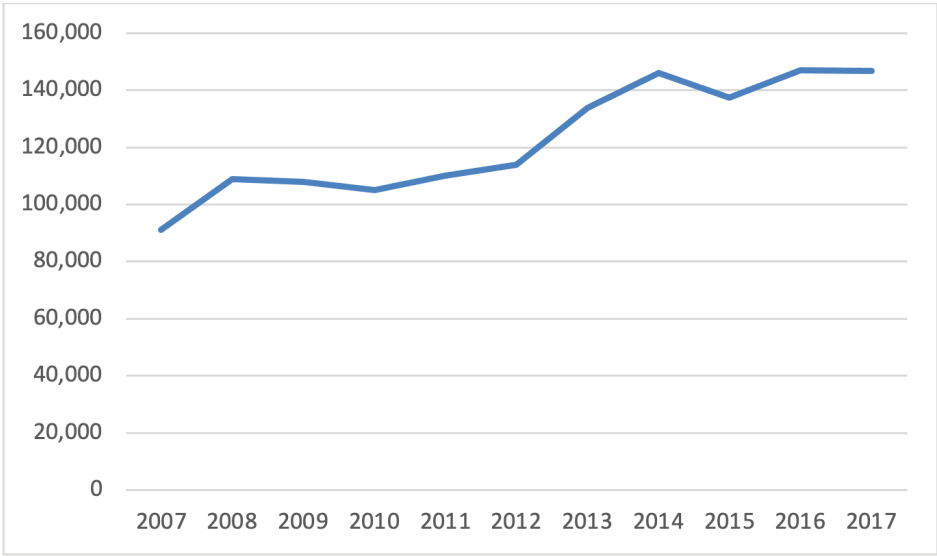
Por otro lado, durante el mismo periodo, el número de personas contratadas en el ramo de restaurantes y servicios de alojamiento fue el siguiente, cabe hacer notar que los datos se tomaron de los Anuarios Estadísticos y Geográficos del Estado de Quintana Roo del año respectivo (INEGI, 2017).

Tabla 3. Generación de empleos

Año	Concepto: Restaurantes y servicios de alojamiento
2007	91 141
2008	108 801
2009	107 976
2010	104 987
2011	110 168
2012	113 918
2013	133 848
2014	146 084
2015	137 405
2016	146 982
2017	146 841

Nota: El crecimiento en empleos, durante el periodo estudiado, fue de un 61%.
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2017).

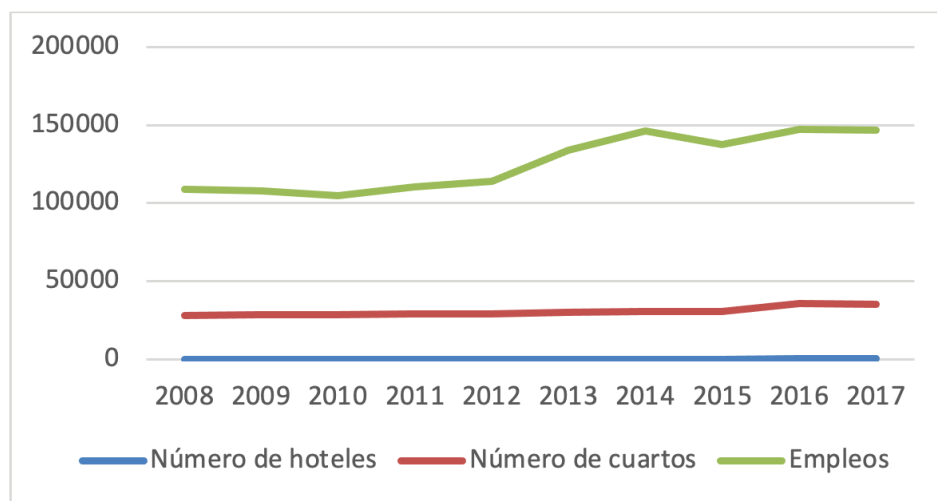
Gráfica 2. Empleos generados



Nota: Se aprecia en forma gráfica el incremento de empleos.
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2017).

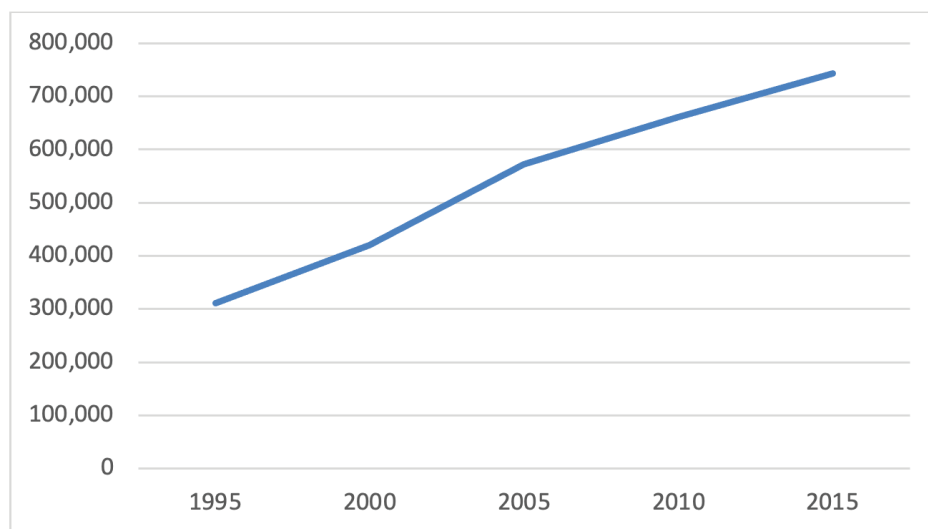
En la gráfica 2 se puede apreciar cómo se ha incrementado las fuentes de empleo en Cancún, en el periodo de referencia.

Si combinamos la información que se ha presentado anteriormente, es decir, el número de hoteles, el número de cuartos y empleos generados se tiene lo siguiente:

Gráfica 3. Hoteles-Cuartos-Empleos

Fuente: Elaboración propia con datos de SEDETUR e INEGI.

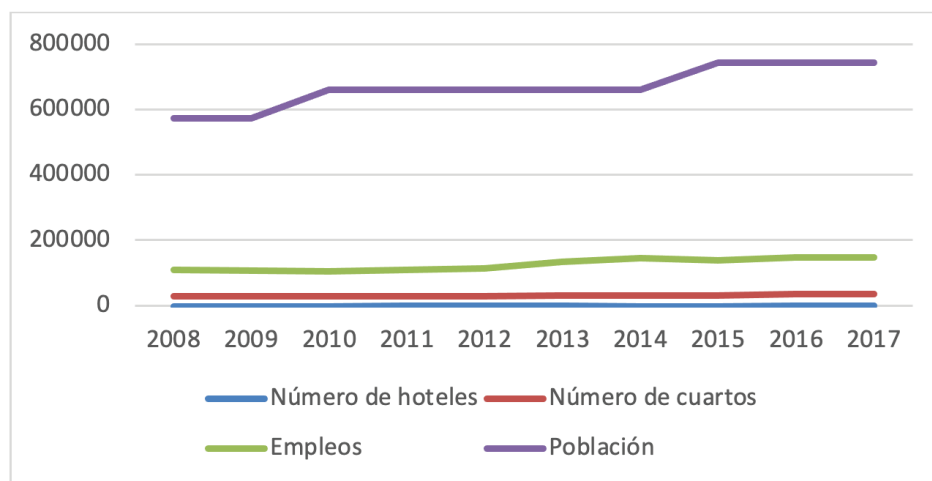
Como se observa en la gráfica 3, el incremento de empleos es mayor comparándolo con el número de cuartos creados. Con respecto a la población del municipio de Benito Juárez, en donde se encuentra el desarrollo turístico de Cancún, se retoma la información de la tabla 1, presentada anteriormente.

Gráfica 4. Población en Cancún

Nota: La población de Cancún se incrementó en el periodo estudiado en un 138%.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2016).

A continuación, se presentará la gráfica comparativa entre el número de hoteles, el número cuartos, empleos en el sector y la población, con respecto a este último, como se tienen los datos cada 5 años, se repetirá la misma cantidad en el periodo respectivo.

Gráfica 5. Hoteles- cuartos-empleos-población

Nota: El incremento en la población fue mayor a la creación de empleos, número de cuartos y hoteles.

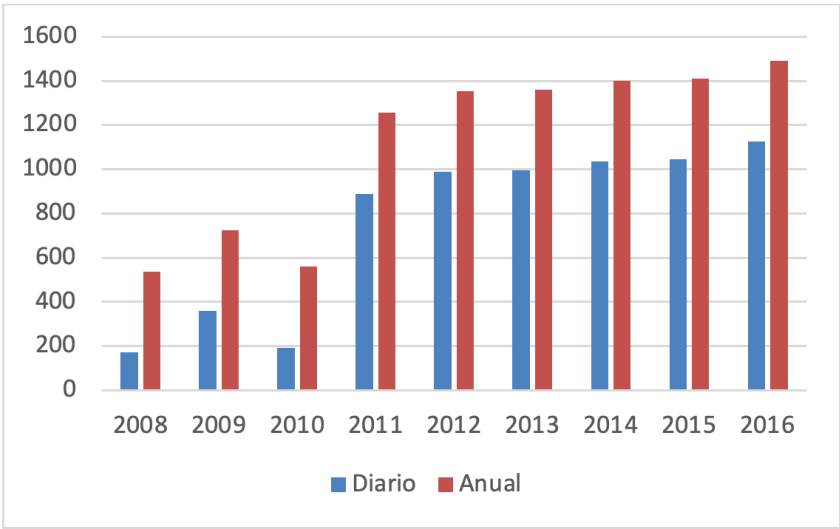
Fuente: Elaboración propia con datos de SEDETUR e INEGI 2016 y 2017.

Como se puede observar en la gráfica 5, la población ha crecido en forma desproporcional, no así los empleos generados en el sector de hospedaje y restaurantes, mucho menos el número de cuartos y tampoco el de los hoteles.

Con respecto al impacto ambiental, el manejo del agua potable en los destinos turísticos es importante, ya que se considera que la actividad turística va de la mano con los recursos hídricos, sin embargo, hay que considerar que en la actividad turística, el consumo de agua por persona se incrementa considerablemente, por ejemplo, en México el consumo de agua en promedio es de 307 litros por persona, únicamente en la ciudad de México (Ordoñez, 2018), mientras que en la actividad turística, un turista gasta al día, en promedio, entre los 450 y 800 litros por día, lo anterior en función a la estación del año y la zona en donde se ubica (Water, 2017), la cifra anterior considera el gasto hotelero con respecto a la lavandería, cocina, aseo, albercas, campos de golf.

Hay que considerar que, en Cancún, el consumo de agua por cuarto, en el 2015, fue de 14 mil 711. 16 m³, por año, ubicándolo en el segundo destino turístico a nivel nacional, que más agua potable consume por cuarto de hotel, detrás de Mazatlán (Mentado, 2015). El volumen de extracción diaria de agua potable en el municipio de Benito Juárez, en donde se ubica el centro turístico de Cancún, fue el siguiente, cabe hacer notar que no se cuenta con los datos del 2017.

Gráfica 6. Extracción de agua potable en miles de metros cúbicos

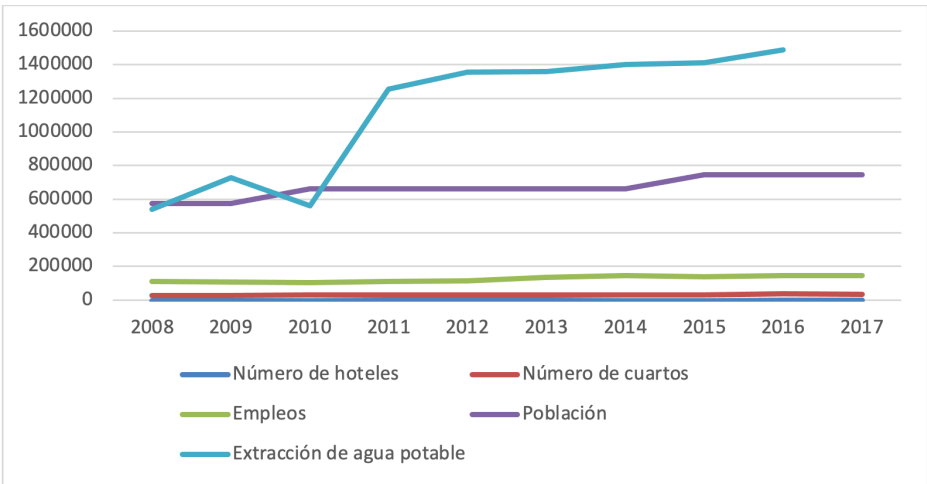


Nota: El incremento de extracción de agua va aumentando año con año.
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2017).

Los datos anteriores se han obtenido de los anuarios estadísticos y geográficos de Quintana Roo, elaborados por el INEGI de los años respectivos. Como se puede observar, del 2009 al 2010, disminuyó la extracción de agua potable, sin embargo, del 2010 al 2011, se incrementó en forma considerable la extracción del vital líquido.

Ahora, si comparamos esta información acerca de la extracción de agua potable con las gráficas anteriores, tenemos:

Gráfica 7. Comparativa Hoteles - Población - Extracción de agua



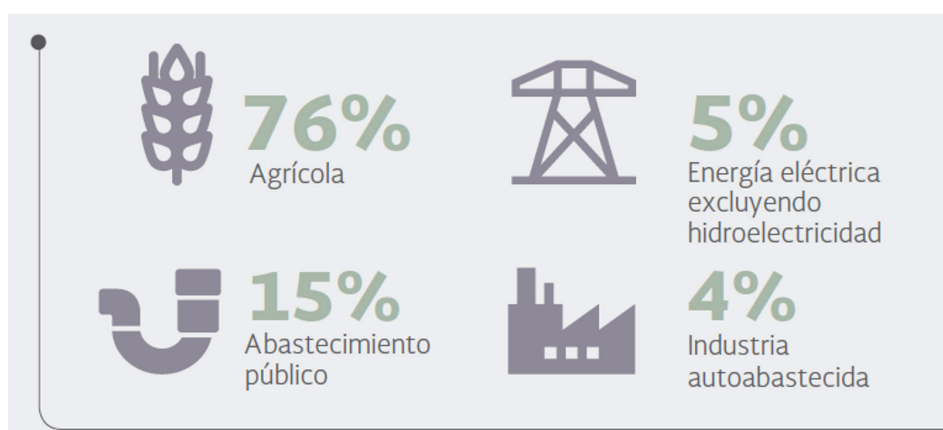
Nota: El incremento de extracción de agua no tiene relación con el incremento de la población ni con el aumento de cuartos de hotel.
Fuente: Elaboración propia.

Antes del análisis del cuadro anterior, vale la pena hacer las siguientes aclaraciones, con respecto a la información de la extracción de agua, se colocó la correspondiente a la extracción anual, así mismo, se escribieron con los tres ceros respectivos de los miles.

Como se puede observar en el gráfico 7, la extracción de agua potable en el municipio de Benito Juárez, en donde se ubica el centro turístico de Cancún, no presenta ninguna relación entre el crecimiento de cuartos de hotel y población.

Conforme a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), el 76.6% del agua potable se utiliza en el sector agrícola y el 15% en el abastecimiento público (CONAGUA, 2017).

Figura 6. Uso del Agua



Nota: Se puede apreciar cómo se distribuye el consumo de agua a nivel nacional.

Fuente: CONAGUA.

Sin embargo, la actividad agrícola en el municipio de Benito Juárez, en el Estado de Quintana Roo, solamente está orientada al cultivo y producción básica de maíz, derivado a las condiciones de suelo, las cuales presentan características pedregosas, de poca profundidad (SECTUR, 2013), sin embargo, el consumo de agua potable dentro del municipio de Cancún tiene otra dinámica, ya que su principal actividad, como se ha mencionado a lo largo de este artículo, es el turismo.

Para conocer la forma de consumo de agua en este municipio, este investigador solicitó, por medio de la plataforma de transparencia, información al respecto. Por medio de dicha plataforma, se solicitó la siguiente información:

"Consumo de agua potable promedio anual de las casas habitación, ubicadas en el municipio de Benito Juárez del periodo comprendido de 2008 al 2017. Consumo de agua promedio anual de los hoteles ubicados en la zona turística de Cancún, en el municipio de Benito Juárez, del periodo comprendido de 2008 al 2017. Los cinco hoteles, que se ubican en la zona hotelera de Cancún, que más agua potable consumen, por año, dentro del periodo de 2008 al 2017, el nombre y consumo de agua".

En enero del 2020, se solicitó la información a la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado y al Municipio de Benito Juárez. Al no tener respuesta, se volvió a solicitar la información a las siguientes unidades:

- Unidades de asesoría, apoyo técnico, jurídico y de coordinación adscritas al Gobernador del Estado de Quintana Roo.
- A la Comisión de agua potable y alcantarillado.
- A la Secretaría de Gobierno.
- Al Municipio de Benito Juárez.

Se continuó sin recibir la respuesta, por lo que esta investigación volvió a plantear la solicitud a las siguientes unidades:

- Municipio de Benito Juárez.
- Four Consejo de Promoción Turística de Quintana Roo.
- Instituto de Acceso a la Información y Protección de Datos Personales del Estado de Quintana Roo.
- Coordinación General de Comunicación del Gobierno del Estado de Quintana Roo.
- Comisión de Agua Potable y Alcantarillado.
- Secretaría de Gobierno.
- Secretaría de la Controlaría del Estado.
- Auditoría Superior del Estado de Quintana Roo.

Al respecto, con fecha 11 de febrero de 2020, por medio de oficio No. CAPA/CJ-DJ-ET/017/2020, José Luis Domínguez Montero, Coordinador Jurídico y titular de la Unidad de Transparencia de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado, del gobierno del Estado de Quintana Roo, menciona que desde 1993, fue concesionada el servicio de agua potable, alcantarillado, saneamiento y tratamiento de aguas residuales a la empresa denominada "Desarrollos Hidráulicos de Cancún, S.A. de C.V.", expandiéndose, en 1999, al municipio de Benito Juárez, por consiguiente, sugieren dirigir la solicitud de información a la empresa anteriormente señalada, ya que, conforme a los artículos 1º y 52º de la Ley de Transparencia y Acceso a la información Pública para el Estado de Quintana Roo, se constituye como un sujeto obligado.

Como se podrá observar, la obtención de la información se complica, ya que no se cuenta con un correo de la empresa a dónde uno se puede dirigir, solamente una dirección postal para enviar la solicitud de información por medio de correo postal.

Conclusiones

Como se mencionó al principio de este artículo, la actividad turística en México es importante, ya que generó el 8.7% del PIB, en el 2016, así como casi 10 millones de empleos directos e indirectos (Federal, 2018).

Lo anterior es gracias a los atractivos, tanto naturales como culturales, con los que cuenta México, sin embargo, la misma actividad pone en peligro la integridad de estos, ya que, con el fin de generar una mayor captación de turistas en los destinos, para obtener más derrama de divisas y así generar más empleos, no se procura el cuidado de los atractivos, poniéndolos en peligro, ya sea por el daño ecológico que se presenta o por la transculturización, en las comunidades receptoras, que se tiene por la misma actividad.

Por tal razón, es necesario realizar más investigaciones acerca del impacto que se tiene con la actividad turística en los atractivos naturales y culturales en los destinos turísticos, así como las autoridades de los tres niveles de gobierno, emiten políticas públicas para cuidarlos, las cuales tienen que ser transparentes y bajo escrutinio público. Solamente con la investigación académica podemos comprobar y controlar el impacto de la actividad turística con el objeto de que la misma sea sostenible.

Referencias

- Acerenza, M. Á. (2013). *Desarrollo sostenible y gestión del Turismo*. CDMX: Trillas.
- CONAGUA (Comisión Nacional del Agua) (2017). *Estadísticas del agua en México*, edición 2017. CDMX: Gobierno de la República.
- Crespo, A. (2011). *Potencialidades y perspectivas del ecoturismo en Cuba*. Tesis. La Habana, Cuba: Cuba.
- Gaceta Parlamentaria (2010). *Proposiciones de Ciudadanos Legisladores*. Gaceta LXI/1SPR-13/26068. Disponible en https://www.senado.gob.mx/64/gaceta_comision_permanente_documento/26068, [10 de agosto de 2019].
- Galu Comunicación (2019). Crecimiento de zona hotelera de Cancún obliga a cangrejo azul a cambiar su hábitat. Disponible en <https://galucomunicacion.com/crecimiento-de-zona-hotelera-de-cancun-obliga-a-cangrejo-azul-a-cambiar-su-habitat/>, [5 de noviembre de 2019].
- González, J., Román, I., Bonillo, D. y Paulova, N. (2016). El turismo a nivel mundial. *International Journal of Scientific Management and Tourism*, 2(1), 129-144.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2016). Información de México para niños. Disponible en <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/qroo/poblacion/>, [12 de agosto de 2019].
- INFOBAE (2019). Cancún: la historia de cómo la joya del Caribe floreció de la nada y se convirtió en el deseo del narco. Disponible en <https://www.infobae.com/america/mexico/2019/07/04/cancun-la-historia-de-como-la-joya-del-caribe-floreccio-de-la-nada-y-se-convirtio-en-el-deseo-del-narco/>, [15 de agosto de 2019].
- Instituto Nacional de Ecología (2000). Medio Ambiente y Turismo. Logros y retos para el desarrollo sustentable 1995-2000. Dirección Ejecutiva de Participación Social, Enlace y Comunicación. Disponible en <https://paot.org.mx/centro/ine-semarnat/anp/AN32.pdf>, [20 de agosto de 2019].
- Juárez, A. (25 de agosto de 2019). *Historia del Municipio de Benito Juárez*. Disponible en <https://cancun.gob.mx/visitantes/historia-de-la-ciudad/>, [26 de agosto de 2019].
- México desconocido (10 de 06 de 2010). *México desconocido*. Disponible en <https://www.mexicodesconocido.com.mx/cancun.html>, [26 de agosto de 2019].
- Mentado, P. (24 de abril de 2015). *Medio Ambiente Q Roo*. Disponible en <https://www.unioncancun.mx/articulo/2015/04/24/medio-ambiente/riviera-maya-y-cancun-en-alerta-por-alto-consumo-de-agua>, [20 de agosto de 2019].
- ONU (Organización de las Naciones Unidas) (2019). Departamento de Asuntos Económicos y Sociales ONU. Disponible en <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/index.htm>, [11 de noviembre de 2019].

- Ordoñez, J. (30 de 10 de 2018). ¿Cuánta agua consume un mexicano al día? *Milenio*. Disponible en <https://www.milenio.com/politica/comunidad/cuanta-agua-gasta-un-mexicano-al-dia>, [20 de noviembre de 2019].
- OMT (Organización Mundial del Turismo) (2018). *Panorama OMT del turismo internacional*. Edición 2018. Disponible en <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419890>, [3 de diciembre de 2019].
- Poder Ejecutivo Federal (2018). 6to informe de labores SECTUR 2017-2018. Disponible en https://www.sectur.gob.mx/wp-content/uploads/2018/09/SEXT0informeSECTUR_B.pdf, [25 de mayo de 2019].
- SECTUR (Secretaría de Turismo) (2013). *Agendas de competitividad de los destinos turísticos de México, Cancún. Chetumal*. Poder Ejecutivo Federal. Disponible en https://www.sectur.gob.mx/wp-content/uploads/2018/09/SEXT0informeSECTUR_B.pdf, [18 de octubre de 2019].
- Secretaría de Turismo del Gobierno de Quintana Roo (2019). Indicadores turísticos. Disponible en https://sedeturqroo.gob.mx/ARCHIVOS/indicadores/Indicador-Tur-Dic-2019_actualizado.pdf, [11 noviembre de 2019].
- SECTUR (Secretaría de Turismo) (2018). *6to informe de labores SECTUR 2017-2018*. Poder Ejecutivo Federal.
- Torres, L. (2015). Propuesta de un esquema para la evaluación de la sostenibilidad del desarrollo de destinos turísticos cubanos. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 20-64.
- Tovar, L. A. (2017). *Elaboración de Tesis. Estructura y metodología*. CDMX: Trillas.
- Varillas, A. (2016). Cancún, ejemplo de daño ambiental. *El Universal*. Disponible en <https://www.eluniversal.com.mx/articulo/estados/2016/12/4/cancun-ejemplo-de-dano-ambiental>, [19 de octubre de 2019].
- Vera, J. F., Juárez Sanchez, C., Ramón Morte, A. & Torres Alfonseca, F. (2001). *Planificación y gestión del desarrollo turístico sostenible: propuesta para la creación de un sistema de indicadores*. Alicante, España: Instituto Universitario de Geografía.
- Water, W. a. (5 de mayo de 2017). *We are water*. Disponible en <https://www.wearewater.org/es/turismo-y-agua-una-relacion-dificil-que-debe-ser-modelica> 28264, [29 de octubre de 2019].