

Diseminación de la Investigación en la Educación Superior: Celaya 2020



El libro con ISBN online

978-1-939982-63-6

www.AcademiaJournals.com

Trabajos de Investigación del Congreso Internacional de
Investigación Academia Journals Celaya 2020
Instalaciones del Instituto Tecnológico de Celaya

Celaya, Guanajuato, México
Noviembre 4, 5, y 6, 2020



	Título	Autores	Primer Autor	Página
CCC-129	Impacto del costo-beneficio en la toma de decisiones para el uso de los recursos en la economía familiar de estudiantes de las carreras de Ingeniería en Gestión Empresarial e Ingeniería Industrial: Caso ITSJR	M.F. Patricia Cabrera Hernández M.A. María Citali Ruíz Porras M.E. Alma Luz Ramírez Hernández M.C. María Luisa Montes Almanza C. Sarahí Arteaga Mejía	Cabrera Hernández	283
CCC-261	La calidad percibida de las clases virtuales en los alumnos de nivel medio superior (NMS) en una escuela preparatoria pública en Acapulco, Gro.	M.C. Shaila Aleciram Cabrera Luna M.A. Jorge Alberto Rodríguez García M.A. Araceli Luna Bello M.D. Karla de Monserrat Luna Gómez	Cabrera Luna	289
CCC-480	Beneficios de incorporar la RSE como estrategia de gestión en las empresas mescaleras de Michoacán	Dra. Argelia Calderón Gutiérrez Dra. Norma Laura Godínez Reyes Dr. Moisés Salvador Becerra Medina	Calderón Gutiérrez	295
CCC-557	Deterioro ambiental en dos ciudades turísticas: el caso de Cancún (México) y Marbella (España)	Dr. Juan Roberto Calderón Maya Dr. Francisco Javier Rosas Ferrusca Dr. Pedro Leobardo Jiménez Sánchez Dra. Verónica Rosales Miranda	Calderón Maya	301
CCC-517	Herramienta tecnológica para el apoyo del aprendizaje de la Lengua Náhuatl	Dra. Dora María Calderón Nepamuceno Oscar Chávez Martínez Dra. Gabriela Kramer Bustos Alin Aranxa Ramírez Maldonado	Calderón Nepamuceno	316
CCC-408	La importancia de la empatía y la simpatía en el trabajo colaborativo entre docentes universitarios	Dra. Deyanira Camacho Javier Mtro. José César López del Castillo Dra. Minerva Camacho Javier	Camacho Javier	322
CCC-395	Diseño, elaboración y caracterización de una formulación en suspensión de curcumina para su administración como enema	QFB Sandra Patricia Campos Camacho QFB Edith Alejandra Suárez Medina Dr. en F. Cesar Ricardo Cortez Álvarez M. en E. Monserrat Abud González Dr. en C Adriana Cavazos Garduño M. en F. Cuauhtémoc Raúl García Lemus Dr. en C. Mario Alberto Ramírez Herrera M. en C. Mariana Chávez Tostado Dr. Gabino Cervantes Guevara	Campos Camacho	329
CCC-183	La edad como factor en el alto nivel de implementación de las TIC en las MYPES de Cuernavaca	M.A. Ana Laura Campos Madrigal M.M.G. Jessica Puig Brito M.A. Amparo V. Gutiérrez García M.A. Norma Franco Aguilar	Campos Madrigal	335

DETERIORO AMBIENTAL EN DOS CIUDADES TURÍSTICAS: EL CASO DE CANCÚN (MÉXICO) Y MARBELLA (ESPAÑA)

Dr. Juan Roberto Calderón Maya¹, Dr. Francisco Javier Rosas Ferrusca²,
Dr. Pedro Leobardo Jiménez Sánchez³ y Dra. Verónica Miranda Rosales⁴

Resumen— El turismo es un fenómeno relativamente reciente, que empieza a adquirir trascendencia entre finales del Siglo XIX y principios del XX. Por destinos turísticos, sobresalen los denominados de “sol y playa”, es decir los que se localizan en zonas costeras o del litoral. Para el caso de España, se trata de un turismo profundamente elitista, de naturaleza mayoritariamente cultural y al que sólo puede acceder una pequeña minoría perteneciente a la clase más acomodada. España es el segundo país del mundo que recibe más turistas extranjeros, según datos de la Organización Mundial del Turismo, tan sólo por detrás de Francia, y disfruta de una cuota del 7% del turismo mundial, por delante de países como Estados Unidos e Italia. Para el caso de México, Cancún se presenta como su principal polo turístico y de los más importantes de América en su tipo, tanto por su afluencia de visitantes, como por la generación e ingreso de divisas.

El objetivo del artículo es presentar un análisis comparativo general sobre el deterioro ambiental de dos zonas turísticas con procesos urbanos similares, pero con características sociales y económicas diferentes. Se pretende identificar en ambos casos, las causas del deterioro ambiental y como este deterioro afecta el desarrollo económico y urbano de las ciudades.

Palabras clave—Deterioro ambiental, Cancún, Marbella, ciudades turísticas.

Introducción

Mediante la identificación de un número cada vez mayor de puntos de interés turístico a lo largo de los litorales, la actividad turística deviene factor importante en la ocupación espacial del territorio. El marcado carácter extensivo, tanto en el plano nacional como regional y local, que en nuestro país ha cobrado la actividad turística, convirtiéndose en un factor de disturbio a causa de una política unisectorial, ha motivado, en forma paralela, el surgimiento de un fenómeno, la urbanización cuya súbita aparición y alcances inusitados resultan tanto más espectaculares. Un hallazgo importante de este estudio es la marcada correlación entre la expansión física del turismo y la de la zona urbana, lo que ha alterado y modificado las Áreas Naturales Protegidas (ANP).

Durante la década de los años 80's, comenzó a cobrar fuerza la inversión inmobiliaria en casi todos los destinos turísticos del mundo. Y es que la mayoría de las zonas costeras, al contar con un capital natural y con una belleza paisajística propia, han convertido a esos municipios costeros en grandes atractivos para la inversión en hotelería en los servicios turísticos y en la promoción de la industria inmobiliaria, en la mayoría de los casos, desmedida. No es que esté mal el que fluyan grandes inversiones privadas hacia el sector turístico, inclusive en el desarrollo inmobiliario; el problema radica no sólo en la alteración y modificación del paisaje natural que éstas provocan, sino en el deterioro de los ecosistemas costeros en torno a las urbanizaciones.

Aunque no podemos negar que el desarrollo urbano turístico tiene impactos económicos positivos, como la generación de empleos e ingresos, también tiene otras consecuencias territoriales negativas, como la inmigración descontrolada, el rápido crecimiento de asentamientos irregulares, la anarquía y la corrupción en el desarrollo urbano e inmobiliario, la falta de servicios públicos e infraestructura y el deterioro ambiental, que es visible a primera vista.

Desafortunadamente en España, en pleno siglo XXI, se siguen cometiendo los mismos errores del pasado; primero, porque quienes gobiernan gozan de toda impunidad, a pesar de cometer delitos urbanos y ambientales y, segundo, porque poco se ha estudiado los cambios en los servicios ecosistémicos marinos y costeros, vinculados al

¹ El Dr. Juan Roberto Calderón Maya es Profesor-investigador de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México, México. jrcalderonm@uaemex.mx

² El Dr. Francisco Javier Rosas Ferrusca es Profesor-investigador de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México, México. ferrusca2001@yahoo.com.mx

³ El Dr. Pedro Leobardo Jiménez Sánchez es Profesor-investigador de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México, México. pl_js@hotmail.com

⁴ La Dra. Verónica Miranda Rosales es Profesora-investigadora de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México, México. veronicmiranda@yahoo.com.mx

desarrollo turístico y urbanístico de los destinos de sol y playa (Bravo, 2008).

Marbella, en la costa del sol española, sufrió a principios de la década de los 90's, enormes problemas de corrupción vinculados con la modificación ilegal de los usos del suelo a favor de grandes desarrolladores inmobiliarios, dañando el tejido urbano, la vocación turística del destino y los ambientes costeros (Ayuntamiento de Marbella, 2010b).

Para el caso del continente americano, el panorama no es tan distante y en particular en el caso de México, podemos decir que actualmente la mayoría de los destinos turísticos, como Cancún, Acapulco, Ixtapa-Zihuatanejo, Puerto Vallarta, Los Cabos, Loreto y la Paz, están sufriendo importantes cambios no sólo en sus ecosistemas costeros y marinos, sino también en su patrimonio histórico y cultural. Es más, están poniendo o en algunos casos, ya está en riesgo, la viabilidad de su modelo urbano de desarrollo turístico. Algunos Investigadores y académicos como Macías y Pérez (2009), han estudiado y analizado el fenómeno urbano-ambiental de ciudades de sol y playa como es el caso de Acapulco y Cancún, cuyo fracaso se significa por el acelerado desarrollo urbano de asentamientos regulares e irregulares, por el deterioro ambiental y paisajístico, y por el deterioro de su modelo urbano turístico. No podemos seguir ignorando los problemas que tenemos encima, los que se avecinan, a causa del manejo inadecuado de las políticas públicas; de la falta de esquemas adecuados de políticas urbanísticas que guíen el uso, gestión y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, que nos permitan mejorar las oportunidades de ingreso y nuestra calidad de vida.

Descripción del Método

Método utilizado

“La ciencia comienza con la observación”, lo cual es un hecho innegable del cual actualmente nadie puede dudar y menos aún dentro del ámbito de las ciencias humanas, donde la observación es el más antiguo y a la vez el más moderno método de recaudación de datos; incluso, su historia como ciencia ha sido el desarrollo de procedimientos y medios instrumentales que eliminan gradualmente las desviaciones o las distorsiones al efectuar observaciones (Angera, 1989).

Para la presente investigación se aplicó el método deductivo y observación participante, sin embargo, se apoyó en la Observación Participante (OP) para la obtención de información de campo.

La OP es el modo de observación más representativo de las tecnologías de la observación exógena. La observación exógena (generada desde afuera) conocida como observación participante presenta una particularidad disciplinar: la observación participante ésta inevitablemente asociada a la práctica investigadora de los antropólogos sociales y culturales (Angera, 1989).

No obstante, para el caso de otras disciplinas como el caso del urbanismo, la OP desempeña un papel fundamental en el trabajo de campo. En síntesis, la OP es una observación interna o participante activa, en permanente “proceso lanzadera”, que funciona como observación sistematizada natural de grupos reales o comunidades en su vida cotidiana y que fundamentalmente emplea la estrategia empírica y las técnicas de registro cualitativas (Anguera, 1989).

La metodología de la observación participante posee una serie de condiciones que la posibilitan, que seleccionan las entradas de información pertinentes (una cultura, el estilo de vida de una comunidad urbana, la identidad de un movimiento juvenil, la especificidad de un determinado medio de comunicación). Las condiciones de la observación participante son las siguientes (Angera, 1989):

1. El antropólogo o investigador en general debe ser un extranjero o extraño a su objeto de investigación.
2. Debe convivir gradualmente en el sistema a estudiar.
3. Este sistema tiene una definición propia de sus fronteras.
4. La integración del analista será maximizada y funcional, sin dejar de ser por ello, un analista externo.
5. El investigador debe escribir una monografía etnográfica empleando el género del “realismo etnográfico”.
6. Debe dar por finalizar la circulación de texto y la interpretación con la monografía dirigida a la comunidad académica. El siguiente paso textual, en todo caso, estará constituido por la construcción teórica.

Con la misma importancia, también se debe mencionar que en la OP existen problemas y limitaciones entre las que destaca su falta de operatividad de su noción de “subjetividad colectiva” cuando se intenta aplicar a fenómenos específicos de las modernas sociedades complejas pluriétnicas.

Asimismo, y considerando la actual pandemia que estamos viviendo por la COVID-19, la OP contribuye a mantener sana distancia al evitar estar en contacto directo como es el caso de una entrevista o encuesta.

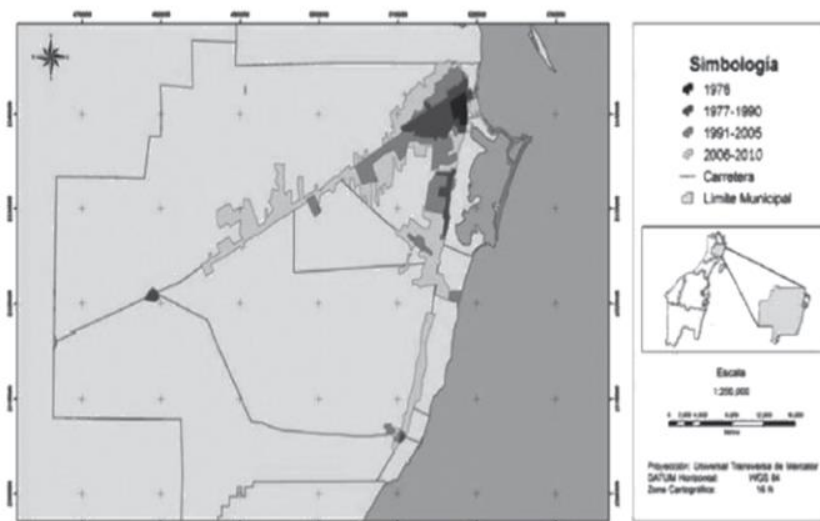
Descripción de Resultados

Proceso de urbanización turística de Cancún, México (1972-2010)

En el año de 1968, el presidente de esa época, encargó al Banco de México, la elaboración e instrumentación del Plan Nacional de Turismo (PNT). Ese plan tenía el objetivo de contribuir al crecimiento del Producto Nacional y al equilibrio en la balanza de pagos que, en aquellos tiempos, se financiaban con excesivos créditos del exterior, mismo que incrementaron la deuda externa en el país. El PNT debía generar oportunidades de inversión para el sector privado, crear empleos, alcanzar la autodeterminación y la comercialización de la oferta turística nacional en el exterior y lograr la autonomía tecnológica en los servicios turísticos, entre otras cosas. Luego de evaluar docenas de ubicaciones potenciales, a principios de 1969, el Banco de México recomendó la creación de cinco centros turísticos integrales: Ixtapa, Los Cabos, Loreto, Bahías de Huatulco y Cancún (INFRATUR, 1973).

La ciudad de Cancún, capital del municipio de Benito Juárez, está situada a 380 km de Chetumal, capital del Estado de Quintana Roo, uno de los Estados más jóvenes de México y a 1,998 km. de la ciudad de México. En la década de los sesenta, diversos estudios y diagnósticos de la realidad turística mundial y del país, revelaron la importancia del turismo como fuente de divisas, de sus efectos concretos en la creación de empleos y de su impacto en el desarrollo económico de las regiones (SECTUR, 2001).

Figura 1: Localización geográfica de Cancún



Fuente: Calderón (2019).

Sobre el análisis del proceso urbano de Cancún, comprendido entre el año de 1972 al año 2010, es posible identificar cinco períodos generales de crecimiento urbano de Cancún, en cada uno de ellos, se identifica un ciclo de auge-crisis: de 1969 a 1975; de 1976 a 1983; de 1984 a 1989; de 1990 a 2001; 2002 a la fecha. En algún momento de estos períodos de auge se previeron expectativas grises -la falta de vuelos regulares, la devaluación de 1982, algunos desastres naturales y más recientemente, el colapso del turismo norteamericano a raíz de los atentados del 11 de septiembre, así como la devaluación y crisis mundial del 2008 generada por instituciones crediticias de los Estados Unidos de Norteamérica-, no obstante que Cancún demostró su capacidad de recuperación en algunos casos,

lo cierto es que se ha visto mermada, no solo la calidad de la infraestructura y equipamiento, sino más aún su competitividad turística (Calderón y Orozco, 2009).

Partiendo de que el modelo urbano de la ciudad turística de Cancún es producto de cuarenta años de intervención pública y privada, se presenta hoy en día como un modelo urbano desarticulado, cuya dualidad urbana, expone la opulencia de la zona turística, frente a la precariedad de las “regiones” (Macías y Pérez, 2009). La dualidad urbana se aprecia como resultado de la inoperancia de los mecanismos de intervención y planeación urbana, los cuales fueron solo considerados en función de las necesidades del sector turístico, el cual se ha consolidado como rector del proceso de urbanización de toda la entidad.

La base del proceso de urbanización turística en Quintana Roo y en Cancún, ha sido históricamente el consumo de espacios naturales y paisaje (Calderón y Orozco, 2009), lo cual ha conformado un sistema lineal de ciudades costeras, ubicadas en la franja litoral, estas ciudades concentran el 74% de la población de la entidad, su emplazamiento a lo largo de la línea de costa contrasta con la existencia de numerosas localidades dispersas con características rural-urbanas y rurales acentuadas.

No obstante que la importancia de Cancún estriba en el número de visitantes que recibe cada año y en la derrama económica que aporta a la economía estatal y nacional, su vertiginoso crecimiento turístico, no se corresponde con la construcción y mejora de la infraestructura urbana (Campos et al, 2007:7). Las consecuencias del crecimiento urbano desordenado y anárquico de Cancún, se aprecian en la proliferación y alto flujo de vehículos en la zona hotelera, en el deterioro ambiental, así como la falta de infraestructura y abastecimiento de servicios públicos, lo cual no permite que la ciudad tenga una movilidad óptima, estos aspectos, evidencian que el modelo urbano se encuentra en crisis, e incluso nos atrevemos a decir, en declive, lo que limita cada vez más, el desarrollo urbano integral en beneficio de sus habitantes.

El modelo urbano de Cancún trae consecuencias negativas, principalmente para la equidad social, el congestionamiento de las calles genera que el uso de éstas sea inequitativo para quienes caminan, quien más las utiliza son los automovilistas, reduciendo la movilidad del resto de los ciudadanos.

El acceso desigual al espacio y al tiempo se refleja en el acceso desigual a los recursos necesarios para construir y mantener las calles, a los combustibles fósiles para impulsar los vehículos, a la atmósfera que recibe las emisiones de gases contaminantes, a la salud pública que sufre por accidentes y contaminación, o el suelo que cede su lugar a la suburbanización, lo cual se evita la recarga de los mantos freáticos. En el modelo urbano de Cancún se observa una ciudad cada vez más polarizada socialmente en cuanto al acceso a la vivienda, se pone de manifiesto, una segregación residencial cada vez más marcada, característica del capitalismo subdesarrollado contemporáneo, donde afloran grandes diferencias en cuanto al tipo de alojamiento, infraestructura y servicios públicos disponibles, mismos que están cada vez más en estrecha relación con el nivel de ingreso de la población (Calderón y Orozco, 2009).

La situación actual de la ciudad de Cancún se deriva de una dinámica de crecimiento urbano desordenado, motivada por su elevada atracción migratoria, lo cual se muestra a través del crecimiento absoluto de la población a lo largo de diferentes décadas (ver Tabla no. 1).

Tabla no. 1: Crecimiento poblacional de Cancún, 1976-2005

Año	Población Miles de Hab.	% Periodo	% Año base
1976	18,000	s/d	s/d
1982	70,000	388.88	388.88
1988	200,000	285.7	1,111.1
2000	419,000	209.5	2,327.7
2004	509,000	121.4	2,827.7
2005	572,973	104.2	3,111.5

Fuente: Instituto de Planeación de Desarrollo Urbano (IMPLAN), Municipio de Benito Juárez, 2008

El acelerado crecimiento de poblacional de la ciudad de Cancún se refleja en la necesidad de cada vez mayores y mejores servicios públicos entre los que se encuentra la infraestructura vial. De acuerdo con el Plan Municipal de Desarrollo 2005-2008 de Benito Juárez, las vialidades de la ciudad de Cancún superan los 1,000 km, circulando por ellas un poco más de 110,000 vehículos, que se incrementan significativamente en las temporadas de alta afluencia de turismo nacional e internacional. Las vías de comunicación se consideran como un elemento necesario del desarrollo de la ciudad, toda vez que ellos permiten dar accesibilidad al turismo, al comercio y en general a la movilidad urbana. En este sentido, cabe precisar que no hay estudios sobre la estructura vial para la movilidad urbana de Cancún.

Figura 2: Vista aérea de Cancún, 1971 vs 2019



Fuente: www.cancun.info

El proceso de urbanización tiene profundas implicaciones en el desarrollo económico y social de la ciudad. Cancún concentra el 98% del total de la población municipal, de los comercios, servicios y de la industria. La diversificación económica en el ámbito regional ha convertido a la ciudad de Cancún de ser un centro de atracción turística, en centro de negocios y servicios turísticos (H.A.M.B.J., 2008).

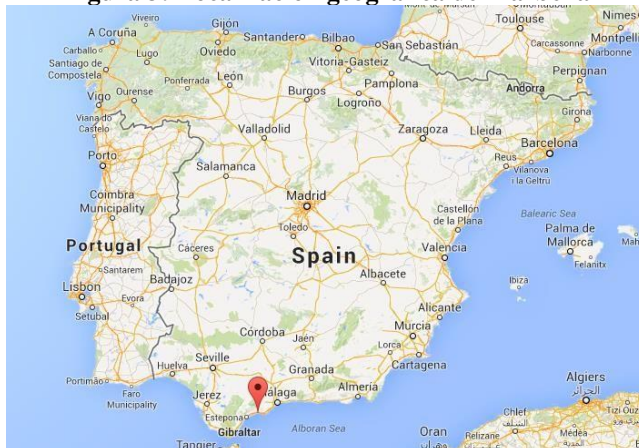
No obstante que los retos fundamentales de todo ordenamiento territorial son (SECTUR, 2001): el crecimiento ordenado de las ciudades, la preservación de su sustentabilidad y la congruencia de los instrumentos de desarrollo urbano. Cancún no ha logrado conjuntar y equilibrar estos principios.

Hoy en día, en Cancún es necesaria una revisión histórica de los mecanismos de planeación urbana y ambiental en cuanto al control y administración del actual desarrollo urbano reflejado en la ciudad. No hay evidencia de actualización de los instrumentos de planeación urbana a partir de un diagnóstico sobre la instrumentación de los existentes, como lo podría ser la instrumentación de un Plan Director de Desarrollo Urbano, como herramienta auxiliar de la planificación, para que las autoridades municipales y los tomadores de decisiones, apliquen directrices para un crecimiento urbano ordenado, el cual dista mucho de la realidad.

Proceso de urbanización turística de Marbella, España

El puerto de Marbella es una ciudad turística y un municipio del sur de España, perteneciente a la provincia de Málaga, en la comunidad autónoma de Andalucía. Está integrada en corredor costero conocido como “Costa del Sol” (Ayuntamiento de Marbella, 2010a).

Figura 3: Localización geográfica de Marbella



Fuente: www.google.es

Con 134,623 habitantes (INE, 2009), Marbella es el segundo municipio más poblado de la provincia (después de Málaga, la capital) y el octavo de Andalucía. Además, es una de las ciudades turísticas más importantes de la Costa del Sol y durante la mayor parte del año es centro de atracción del turismo internacional. El modelo urbano de la ciudad turística de Marbella se puede dividir en tres grandes etapas.

La primera está comprendida por la industria siderúrgica española del siglo XIX, en donde Marbella experimentó una expansión y crecimiento continuos a lo largo de las últimas décadas del siglo XX, desarrollando una economía basada en la construcción y la oferta turística destinada a visitantes y residentes temporales de medio y alto poder adquisitivo. En las primeras décadas del siglo aparecen los primeros hoteles: el Comercial, inaugurado en 1918, y el Miramar, que abrió sus puertas en 1934. Durante el período de la II República, Marbella experimenta importantes transformaciones sociales motivadas por una fuerte movilización política y social. En los inicios de la Guerra Civil Española, Marbella fue, junto con Casares, el pueblo de la comarca occidental malagueña donde se manifestó con mayor intensidad la violencia anticlerical. Varios edificios religiosos de la ciudad fueron incendiados el día después del fallido levantamiento que dio origen a la Guerra Civil, entre ellos la Iglesia de Santa María de la Encarnación y la Iglesia de San Pedro Alcántara, de las que sólo quedaron en pie las estructuras tomadas por el Bando Nacional con ayuda de tropas de la Italia Fascista durante los primeros meses de la guerra, Marbella se convierte en refugio de destacados dirigentes nazis como Léon Degrelle y Wolfgang Jugler, y en un lugar predilecto para el ocio y el negocio de numerosas personalidades falangistas como José Antonio Girón de Velasco y José Banús, amigos personales del dictador y responsables del desarrollo urbanístico que se inicia en Marbella en los años 50's. A diferencia de otras localidades de la Costa del Sol, Marbella ya contaba con una población significativa antes de la explosión demográfica inducida por el boom turístico de los años 1960. En 1950 se contabilizaban casi 10,000 habitantes, aunque el crecimiento demográfico ha sido igual de espectacular que el de otros municipios vecinos (Bernal, 2009). En este proceso de expansión urbanística participan no sólo personas hasta entonces ajenas a la localidad, como los citados, sino también las autoridades y dirigentes locales del partido único, una vez eliminada físicamente y de manera casi absoluta la oposición republicana (Ayuntamiento de Marbella, 2008).

La segunda etapa del modelo urbano de la ciudad se considera tras la Segunda Guerra Mundial, siendo Ricardo Soriano Scholtz von Hermensdorff, Marqués de Ivanrey, quien hizo propaganda de Marbella entre sus ricos y famosos amigos. Ricardo Soriano adquirió una finca situada entre Marbella y San Pedro y allí construyó un complejo hotelero denominado "Venta y Albergues El Rodeo", dando comienzo al desarrollo del turismo de lujo en Marbella. Su sobrino, Alfonso de Hohenlohe, adquirió la finca Santa Margarita, embrión de lo que en 1954 sería el Marbella Club. Los pasos de estos serían secundados más tarde por miembros de otras conocidas familias europeas: Bismarck, Rothschild, Thurn und Taxis, Metternich, Goldsmith, de Mora y Aragón, o la familia Thyssen-Bornemisza, convirtiendo a Marbella en un punto de encuentro de ocio y turístico de la jet set internacional (Bernal, 2009). Es así que entre el periodo de 1950 y 2001, la población de Marbella creció un 897%, siendo la década de los años 1960 la que presenta un mayor aumento relativo, con un 140.65%.

La tercera etapa del modelo urbano de Marbella sucede entre la década de los 90's y hasta el año 2006. Marbella se compone por 27 km. de litoral que se dividen en 24 playas de diferentes características, aunque, debido a la expansión urbanística del municipio, todas son playas urbanas o semiurbanas. En general se trata de playas de oleaje moderado con arena dorada u oscura de grano fino, medio o grueso, siendo posible también encontrar alguna de grava. El grado de ocupación suele ser alto o medio, especialmente durante los meses de verano, cuando se concentra la llegada de turistas. Entre ellas, pueden citarse la playa de Artola o Cabopino, situada en la zona protegida de las Dunas de Artola, junto al puerto de Cabopino, por ser una de las pocas playas nudistas de Marbella; las de Venus y La Fontanilla, céntricas y muy frecuentadas; y las de Puerto Banús y San Pedro Alcántara, que cuentan con bandera azul.

Figura 4: Vista aérea de Marbella, España



Fuente: www.google.es

Fue precisamente en el año 2006 cuando Marbella se caracterizó por un "urbanismo a la carta", especulativo y depredador con el medio ambiente y con mecanismos de corrupción, lo que dio paso al caso "Malaya", que refleja el legado de destrucción ambiental y de masificación con la construcción de 30,000 viviendas ilegales construidas en el término municipal y una falta de infraestructuras educativas y sanitarias considerables. El desarrollo de la industria turística y la prosperidad derivada de ella, ya que el municipio concentra entre el 7 y el 10% del PIB de Andalucía (Ayuntamiento de Marbella, 2008)) han atraído a una población de origen diverso, pero también han propiciado la actividad del crimen organizado internacional, que, junto con los escándalos de corrupción institucional, ha marcado la imagen de la Marbella contemporánea. Actualmente el término "urbanismo marbellí" es sinónimo de corrupción urbanística.

Deterioro ambiental en dos ciudades turísticas

La relación entre calidad ambiental y bienestar social da como resultado, a la ecología urbana. La relación entre calidad ambiental e identidad cultural tiene como resultado la antropología urbana. La relación entre bienestar e identidad cultural nos lleva al desarrollo urbano.

El desarrollo sostenible debe apostar con eficacia por un desarrollo basado más en la mejora de la calidad, el uso racional de los recursos y la calidad ambiental ya que los recursos naturales y el suelo no son infinitos.

Las actividades turísticas no sólo se han desarrollado en un elevado número de regiones costeras en las que se ha implantado mayoritariamente un turismo de sol y playa, sino que su importancia como factor de desarrollo local se ha extendido a las regiones interiores en las que es significativo el crecimiento del turismo urbano y/o de las ciudades y su articulación con nuevas demandas como son el turismo rural y agroturismo, el turismo verde o el turismo deportivo, entre otros, modelos que en gran parte son compatibles con un desarrollo sostenible.

A continuación, se presentan un análisis comparativo general sobre el deterioro ambiental de dos zonas turísticas de países heterogéneos, con procesos urbanos similares, pero con características sociales y económicas diferentes.

Se pretende identificar en ambos casos, las causas del deterioro ambiental y como este deterioro afecta el desarrollo económico y urbano de las ciudades.

Una vez que se aborda de forma adecuada (multidisciplinar y holística) la magnitud de los desafíos a los que se enfrenta la sociedad en el espacio litoral o costero (como son el caso de Cancún y Marbella), corresponde tratar las alternativas existentes para ordenarlo y gestionarlo (Matarán y Lojo, 2010).

El caso de Cancún, México

Hace apenas cuatro décadas, Cancún era una isla desierta y pocos sabían de su existencia. Ubicada en la región geográfica más abandonada de la península de Yucatán, en la zona del Caribe mexicano, desde el punto de vista de infraestructura y servicios básicos, se conformaba por una duna en forma de siete, con algunos tramos apenas de 20 metros de ancho, separada de tierra firme por dos estrechos canales que conectaban al mar con un amplio sistema de lagunas. La Riviera estaba constituida por ciénagas pantanosas y en general rodeadas de manglares, selva virgen y playas inexploradas. Su denominación exacta, incluso en algunos mapas, aparece como "Kankun", que en maya significa "olla de serpientes" o "nido de serpientes", según constan las primeras actas del Fondo de Infraestructura Turística (INFRATUR, 1973), antes de constituirse en lo que hoy se cómo Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR).

Por aquellos tiempos, el Estado de Quintana Roo apenas tenía poco más de 40,000 habitantes, concentrados en Chetumal, Cozumel e Isla Mujeres. Los censos de aquella época no le daban importancia a la isla de Cancún, habitada sólo durante algunas temporadas del año. La estrategia del PNT se encaminó a la consecución de su principal objetivo que era el de consolidar el papel estratégico del turismo en el desarrollo económico, para incorporarlo al proyecto nacional como un sector de exportación de primer orden.

En México el turismo ha crecido en forma notable a partir de la política económica, siendo Cancún su mejor ejemplo. "El poder transformador y dominador de nuestra especie sobre el medio ambiente, es motivo de preocupación y zozobra, ante la perspectiva de un mundo que pierde su capacidad para sostener a la población que crece y modifica su medio en una forma aparentemente incontenible" (Vázquez, 1982: 15-59). Los planes y proyectos que abrieron nuevas fronteras al turismo transformaron los rasgos originales de la isla y las áreas adyacentes en un medio en el que lo convencional incide sobre la naturaleza en menoscabo de los valores escénicos del litoral costero y las márgenes de la laguna Nichupté (DOF, 2008).

Al iniciarse el Plan Maestro de INFRATUR de la década de los 70's, que en sus inicios se pensaba como un proyecto turístico integralmente planificado, el inicio de la urbanización de la ciudad de Cancún se habilitó entre 1974 y 1975 y se desmontó paulatinamente la selva media en una superficie de 734 ha. que ocupó la ciudad en 1980, además de las 256 ha. destinadas al actual aeropuerto internacional. También se eliminaron 370. ha de manglar en la porción seleccionada para la habilitación de la zona hotelera; con ello, el área de la cubierta vegetal disminuyó ante la expansión del desarrollo turístico que avanzó 13 km a lo largo de la isla, aproximadamente hasta la playa conocida como "Ballenas" (INFRATUR, 1973).

Por otra parte, el requerimiento de material para la construcción de carreteras, viviendas e instalaciones turísticas, así como su exportación a Estados Unidos de Norteamérica, induce a la explotación de la cantera de caliza en amplias zonas de vegetación secundaria ubicadas, fundamentalmente. En el lado oriente de la vía Cancún-Tulum, aunque es necesario aclarar que la explotación de los bancos de material de construcción ha propiciado innumerables zonas desprovistas de vegetación, tanto en la zona urbana (centro y zona hotelera), lo cual da lugar a la alteración de otros componentes bióticos y abióticos como resultado del impacto que ha ocasionado el desarrollo turístico y urbano del resto del municipio.

En la actualidad, muchas partes de la laguna están seriamente contaminadas y despiden olores fétidos derivados de la podredumbre de plantas y descarga de aguas negras por parte de las construcciones que se siguen efectuando a lo largo de Isla Cancún, y de los mismos hoteles y plazas comerciales. Desde la edificación de los primeros hoteles en la zona hotelera, se construyeron plantas de tratamiento de aguas servidas en la isla al lado de la laguna, y los conductos de evacuación de aguas de lluvia se construyeron para verterse sobre la laguna. Pero recientemente se descubrió que algunos hoteles y centros comerciales conectaban sus conductos de evacuación de aguas servidas a

los conductos de evacuación de aguas de lluvia. El mismo procedimiento delictivo fue practicado por otros cuyas facilidades de tratamiento de aguas servidas resultaron insuficientes y que también dirigieron las aguas servidas a los conductos de aguas de lluvia. Alrededor del 80% de la superficie de la isla ha sido impermeabilizada o pavimentada lo cual impide la penetración del agua de lluvia en el suelo. Es así como esa misma agua al escurrir acarrea consigo metales pesados, productos del petróleo, aceites de motor y otros compuestos químicos solubles o insolubles a la laguna.

Sin embargo, hoy en día, el principal ejemplo del deterioro ambiental en la ciudad se refleja a través de la devastación sobre una gran reserva de la ciudad, con el desarrollo del proyecto conocido como “Puerto Cancún”, un exclusivo desarrollo multifuncional que se edifica sobre 327 ha. que incluye la construcción de, por lo menos, ocho hoteles de gran lujo, condominios, comercios, cines y una marina para el atraque de 300 embarcaciones, se ha visto envuelto en una serie de irregularidades, tanto en su estructura como en el impacto ecológico que hoy representa para la ciudad y la gente que vive en sus proximidades.

El 28 de diciembre de 2006, fue detenido por el FBI y recluso en una cárcel de Chicago de Estados Unidos de Norteamérica, el empresario Michael Eugene Kelly, principal accionista del proyecto. Al proyecto se opusieron los grupos ecologistas, en especial de Quintana Roo, porque afectaba varias hectáreas de manglar y expandía al extremo la zona hotelera, ya de por sí, saturada con la competencia de la Riviera Maya. Era mejor opción, consolidar a Cancún y evitar más polarización social y económica. Pero las instancias gubernamentales no escucharon éstas ni otras razones y dieron al empresario Kelly, las autorizaciones correspondientes para su multimillonario proyecto en dólares, en el cual también participan los grupos mexicanos GICSA y Hansa Urbana, entre otros.

Actualmente la zona ha sido deforestada, se ha acabado casi con el 100% del manglar en el área, se ha aplanado el suelo con sascab (tierra blanca de la zona utilizada para construcciones), se levantaron edificios, y se trastornó el hábitat de distintas especies (entre ellas el coatí, conocidos como tejones, nasua y narica), desplazando la fauna silvestre de manera permanente (La Jornada, 2007).

El área que rodea a las construcciones, unidades habitacionales, sufren de contaminación auditiva por el ruido de la maquinaria, y gracias al aplanado de sascab (como se puede observar en la Figura 3), se levantan auténticas polvaredas que llenan de gruesas capas de tierra y polvo incluso el interior de los hogares.

Figura 5: Construcciones actuales de Puerto Cancún



Fuente: www.cancun.info

Hasta el año 2010, Puerto Cancún llevaba un avance aproximado del 35 %. La prioridad del actual gobierno municipal era dar confianza y seguridad a los inversionistas extranjeros con el fin de continuar el proyecto, a pesar de la crisis y de la oposición de grupos ecologistas, al mismo. El escenario para concluir en un 100% el proyecto es para el año 2015, con lo cual el proceso de deterioro ambiental será aún mayor, por lo tanto, podemos considerar a Cancún como un laboratorio de estudio permanente.

El crecimiento de la actividad turística y la consecuente urbanización, colocados bajo el signo de la libre empresa y competencia, al intentar sublimar determinadas tendencias en el área en estudio, motivaron la creación de este espacio.

El caso de Marbella, España

El Mediterráneo español se ha especializado básicamente en un turismo de masas definido por un alto índice de concentración.

Diversos estudios españoles han revelado el carácter insostenible del modelo turístico que actualmente impera en toda la economía de la Costa del Sol y recomienda una reorientación para evitar el colapso. Es el turista, el que decidirá si elige un destino turístico masificado. El diagnóstico de saturación refleja que todavía es sólo el 10% de los turistas, los que han percibido ya los umbrales de capacidad de carga del destino, estando en disposición de abandonarlo, pero un porcentaje mayor (el 38%) ya percibe la masificación del destino y un 25% están dispuestos a no volver. Si bien es cierto que estos turistas pueden ser reemplazados por otros, éstos serán de menor poder adquisitivo lo que sin duda repercutirá en la rentabilidad de la industria turística de Marbella (Ayuntamiento de Marbella, 2008b).

Se entiende como principal industria de Marbella, el turismo y el urbanismo sometido a ésta. Los 27 km de litoral del término de Marbella se dividen en 24 playas de diferentes características, aunque, debido a la expansión urbanística del municipio, todas son playas urbanas o semiurbanas. En general se trata de playas de oleaje moderado con arena dorada u oscura de grano fino, medio o grueso, siendo posible también encontrar alguna de grava (Ayuntamiento de Marbella, 2010b).

La funcionalidad de esta ciudad turística y costera se concentra en dos núcleos principales: Marbella y San Pedro Alcántara. El resto se encuentra dispersa en multitud de urbanizaciones de los distritos de Nueva Andalucía y Las Chapas, situadas a lo largo de la costa y en las laderas de las sierras. El grado de ocupación suele ser alto o medio, especialmente durante los meses de verano, cuando se concentra la llegada de turistas. Entre ellas, pueden citarse la playa de Artola o Cabopino, situada en la zona protegida de las Dunas de Artola, junto al puerto de Cabopino; las de Venus y La Fontanilla, céntricas y muy frecuentadas; y las de Puerto Banús y San Pedro Alcántara (Ayuntamiento de Marbella, 2010a).

Durante los meses de verano y en algunos puentes y festividades, la población en Marbella se incrementa hasta un 30% con la llegada de turistas y de foráneos que tienen su segunda residencia en la localidad. Según un estudio de la Mancomunidad de Municipios de la Costa del Sol Occidental basado en la producción de residuos sólidos urbanos (Bravo, 2008).

El turismo actual en Marbella busca nuevos recursos de ocio y es, y ha sido, exigente en cuanto a la calidad ambiental de este municipio que presumía de un urbanismo horizontal con amplias zonas verdes y mucho equipamiento, lo cual ha ido disminuyendo las zonas verdes por el propio proceso de urbanización. Los espacios verdes representan en Marbella algo más que espacios públicos para el uso de sus ciudadanos. Son espacios donde la naturaleza encuentra reductos para expresarse con una adecuada diversidad de especies y de formas. Existe en Marbella una elevada vida social alrededor de las zonas verdes, de las que disfrutaban personas de todas las edades durante todo el año. Se dividen en dos tipos: Parques y Jardines urbanos, y Parques suburbanos o de protección (Ayuntamiento de Marbella, 2003).

El modelo de ciudad que ha planteado el avance del modelo urbano de Marbella en el que se valora positivamente la reserva de zonas verdes y el mantenimiento de la ciudad como referente turístico de calidad (Ayuntamiento de Marbella, 2008). La duda es cómo se puede compaginar lo anteriormente expuesto con las barbaridades urbanísticas consolidadas en el término municipal y las previsiones de aumento de la población que se plantean, junto con la construcción de 50,000 nuevas viviendas que saturarían los actuales núcleos poblacionales, se debe pensar en cómo se van a restituir los equipamientos perdidos estos años. Lo que ocurrirá con las casi 1,000 edificaciones que aparecen en la periferia fuera de planeamiento. La forma de gestionar el transporte público que, siendo fundamental, no puede ser tratado del mismo modo que en otras ciudades debido a la distribución de la población en numerosas urbanizaciones, muchas de ellas alejadas de las principales vías de comunicación.

A pesar de la presión urbanística, aún se conservan especies naturales en la sierra. En la costa se encuentra el Monumento Natural de las Dunas de Artola, uno de los pocos espacios naturales protegidos en primera línea de playa de la Costa del Sol Marbellí. Sin embargo, el legado de destrucción ambiental y de masificación en a principios del año 2006 tiene un claro exponente en la cifra de 30,000 viviendas ilegales construidas en el término

municipal y una falta de infraestructuras educativas y sanitarias considerables. Actualmente el término "urbanismo marbellí" es sinónimo de corrupción urbanística.

Lo anterior ha dado paso a acrecentar el deterioro ambiental en Marbella, a través de la degradación de su litoral y se identifican como principales problemas: los vertidos orgánicos (agrícolas principalmente) e industriales, urbanismo irregular con intensa transformación del territorio, regeneraciones y obras costeras sin permisos y el retroceso en la planificación de algunas actividades económicas.

Figura 6: Ecologistas en Acción en la Costa del Sol



Fuente: www.ecologistasenaccion.org

Adicionalmente, la organización "Ecologistas en Acción" ha presentado el informe "Banderas negras 2010. Caos en la costa", un título que contrapone el color negro al azul de las banderas que otorga cada año la Asociación de Educación Ambiental y del Consumidor (AEDAC) a las playas de más calidad y que este año concedió a España, 605 banderas azules. En este informe se analiza la situación de la costa y se identifican los 40 casos con mayor degradación ambiental en la costa. Entre los casos denunciados por la asociación ecologista, destacan las banderas negras de Marbella como el caso más transformado y degradado por urbanismo en el litoral (Ecologistas en Acción, 2010).

Esta urbanización excesiva en beneficio de la especulación, produce una serie de daños que modifican la dinámica natural de la costa, merma los recursos naturales, producen enormes cantidades de residuos sobrepasando la capacidad de carga del territorio, extralimitan las posibilidades de una adecuada depuración de las aguas residuales con la consiguiente contaminación por vertidos, hacen necesarias las periódicas regeneraciones de playas y un sinnúmero de impactos negativos que han degradado el litoral marbellí.

Este proceso de degradación ambiental en forma de urbanización, ha ocupado más del 90% de los primeros 100 m. de los casi 27 km. de línea costera que tiene el municipio, dejando un paisaje demoledor de playas muertas mantenidas con respiración artificial. La nueva revisión del Plan General de Ordenación Urbanística (PGOU) lejos de proponer soluciones a tanto despropósito, consolida la mayor parte de las ocupaciones residenciales, incluso las ilegales, de las zonas de servidumbre de dominios público marítimo terrestre, la servidumbre de tránsito e incluso la zona de pleamar. En esta zona hay que resaltar los numerosos casos de corrupción urbanística propiciados por alcaldes, promotores y asociados que en las zonas del frente litoral han construido ilegalmente edificaciones y urbanizaciones (Ecologistas en Acción, 2010).

El Ayuntamiento de Marbella y la Junta de Andalucía pretenden legalizarlas, tratando de convencer a los jueces del Caso Malaya, para normalizar las aéreas ilegales construidas en la administración del Alcalde Jesús Gil.

Comentarios Finales

En este apartado se presenta a manera de síntesis, el resumen de los resultados, las conclusiones, y las recomendaciones de la investigación, las cuales se describen a continuación.

Resumen de resultados

La principal aportación de esta investigación fue el análisis comparativo entre el modelo urbano turístico de Cancún, México y el de Marbella, España. La principal coincidencia entre estos modelos urbanos es que, para ambos casos, son los polos turísticos más importantes de su zona respectiva. Para el caso de Cancún, México con relación a lo que se conoce como “Riviera Maya” y para el caso de Marbella, España con relación a lo que se conoce como “Costa del Sol”. En ambos modelos urbanos, su construcción y gestación se fundamentó en dos conceptos: el fenómeno urbano y la calidad de vida. No se concibe una sin la presencia del otro.

Un hallazgo importante de este estudio es la marcada correlación entre la expansión física del turismo y la de la zona urbana, lo que ha alterado y modificado las Áreas Naturales Protegidas (ANP). En este orden de ideas, se identificaron en ambos casos, las causas del deterioro ambiental y como este deterioro afecta el desarrollo económico y urbano de las ciudades.

Una coincidencia en el análisis comparativo entre ambas ciudades turísticas es que han aprovechado y utilizado áreas naturales para constituir y basar sus procesos de urbanización y de igual forma, el deterioro ambiental es alto. No obstante, la protección de los recursos naturales y en general del entorno ambiental, cuenta con un marco jurídico normativo más consolidado para el caso español, a diferencia del caso mexicano, en el cual no se cumplen medidas de protección sobre áreas naturales protegidas que se han utilizado para áreas urbanizables sin control alguno.

Conclusiones

Los países mediterráneos se han convertido en la década de los años 90, en el primer destino mundial del turismo internacional. De un movimiento elitista, en el que era básica la decisión y motivación individual del turista, se ha pasado a una nueva forma de turismo que se ha extendido a todas las capas sociales, especialmente desde el despegue del turismo de masas cuyo inicio se puede datar en los años 50 de nuestra centuria (Pérez y Valenzuela, 2010).

Hoy en día, los nuevos modelos formales del turismo, que pretenden acomodarse a las nuevas motivaciones turísticas, se basan en la característica esencial del despoblamiento de la ciudad (desdensificación). Por otra parte, la demanda creciente de nuevos productos turísticos impone importantes actuaciones en la oferta turística del Mediterráneo para adecuarse a sus cambios. Destaca el surgimiento de nuevos estilos de vida, en los que juega un importante papel el concepto de vacaciones activas.

Por ello y retomando a Matarán y Lojo (2010), deben crearse nuevos escenarios turísticos de futuro en el mundo mediterráneo. Actualmente la oferta turística del mediterráneo sufre las consecuencias del cansancio del mercado, ligadas básicamente al agotamiento de modelos obsoletos y poco competitivos existentes en las zonas turísticas tradicionales, herencia de las fases de expansión del turismo de masas de la fase de la sociedad industrial.

El diagnóstico general aquí presentando sobre estos dos centros turísticos, nos muestra la existencia generalizada de una crisis que afecta a numerosas regiones, en la que juega un importante papel el hecho de que estos centros turísticos sean obsoletos por su falta de adecuación a las nuevas demandas turísticas, y urbanísticas (servicios e infraestructura).

La principal coincidencia entre ambos modelos de ciudad turística es que para ambos casos, son los polos turísticos más importantes de su región. Para el caso de Cancún, México con relación a lo que se conoce como “Riviera Maya” y para el caso de Marbella, España con relación a lo que se conoce como “Costa del Sol”.

Asimismo, otra similitud de ambos casos resalta en que el deterioro ambiental se ha visto reflejado y acentuado a partir de corrupciones urbanísticas basadas en el otorgamiento de licencias de construcción a desarrolladores inmobiliarios y empresarios.

Con relación al caso de Marbella, se da el paradjismo propiciado por el cambio de una sociedad de estructura mediterránea que combina la necesidad de los individuos que la componen y la industria turística que la sustenta. En los últimos años se ha producido un desastre urbanístico que ha influido negativamente en la vivienda, educación, infraestructuras y cultura, y que hasta sus días está vigente con el actual caso abierto del “Caso Malaya”. Hoy se dejan ver los efectos perversos provocados, apareciendo problemas como los que afectan al medio ambiente con difícil solución.

En cuanto a la ciudad de Cancún, el desarrollo inmobiliario “Proyecto Cancún” de 327 ha., se ha visto envuelto en una serie de irregularidades, tanto en su estructura como en el impacto y deterioro ambiental que hoy representa para la ciudad y la gente que vive en sus proximidades.

Una primera aproximación para tratar de minimizar el deterioro ambiental generadora por la urbanización turística de estas ciudades turísticas implica actuaciones para la rehabilitación, adaptación y recuperación de sus centros tradicionales para reconvertirlos en espacios más humanos y convivenciales con una oferta más diversificada de actividades y servicios recreativas, culturales y de ocio.

Se debe recuperar el concepto de ciudad como hecho urbano-humano y calidad de vida; fusión de valores emergentes, siendo el conjunto de necesidades urbanas adaptadas a los cambios que vivimos. Optimizar ambos aspectos implica la necesaria síntesis que significan a su vez una apertura “la complejidad” (diversidad, coexistencia, integración, corresponsabilidad y alteridad). Todo ello confluye en la esencia, pero no en el espacio y el tiempo.

Por lo tanto se impone la necesidad de diseñar estrategias sistemáticas, apoyadas en la planeación turística, para poder ofrecer a través de nuevos modelos urbanos turísticos, nuevas alternativas que al mismo tiempo que respondan a la demanda, se adapten en el marco de un desarrollo turístico sostenible, en el que debe prevalecer un equilibrio entre la capacidad de carga y el diseño urbanístico integrado en el paisaje y en la escala intermedia del territorio.

Un deterioro ambiental pone en evidencia los desequilibrios sociales y territoriales que pueden llegar a ser motivo de tensión y conflictos sociales de muy diferentes naturalezas. La actividad turística para ambos modelos urbanos (Cancún y Marbella), que se caracteriza por la rápida amortización de la inversión, constituye uno de los sectores de la economía que en la actual etapa neoliberal recibe un gran impulso, debido principalmente a que genera divisas y empleos, razón esta última por la que se le atribuye un interés social. Así, la urbanización turística, encuentra una justificación fundamental.

Recomendaciones

Otra de las aportaciones importantes sobre el análisis comparativo, es que la metodología utilizada podría aplicarse en la comparación entre otros modelos turísticos de diferentes ámbitos geográficos, lo que permite identificar las causas de los procesos de urbanización que han llevado a la consolidación de sus respectivos modelos urbanos, pero lo más importantes será conocer el grado de deterioro ambiental en las zonas de estudio, a partir de la urbanización.

La presente investigación también puede ser útil para conocer la competitividad del sector turístico de un lugar con respecto a otro, lo que puede ser un punto de referencia para identificar y adoptar casos y experiencias exitosas sobre estrategias que promuevan una mejor competitividad económica y turística lo que se reflejaría en un incremento de inversión (sobre todo privada), mejoramiento urbano y de imagen, así como generación de empleos. Una especie de efecto domino positivo para la ciudad.

Finalmente, y algo que faltó realizar en la presente investigación es que, a partir del análisis comparativo entre las dos ciudades turísticas en cuestión, será importante diseñar estrategias que permitan disminuir las problemáticas identificadas sobre la urbanización desordenada y como esta provoca deterioro ambiental.

Referencias

- Angera, M.T. (1989): Metodología de la Observación en las Ciencias humanas, Madrid España, Editorial Cátedra
- Ayuntamiento de Marbella (2003): Plan de seguimiento ambiental de la Agenda 21 de Marbella. Marbella, España.
- Ayuntamiento de Marbella (2008): Plan de Gobierno de la Obra Urbana (PGOU). Marbella, España.
- Ayuntamiento de Marbella (2010a): Estadísticas municipales, Marbella, España.
- Ayuntamiento de Marbella (2010b): La historia del turismo, Marbella, España.
- Bernal, J. (2009): Comportamiento demográfico ante la inversión minera foránea. La población de Marbella en los inicios de la Marbella iron ore company and limited (1866-1874) en "Series de población de los municipios de España", vol. 2 enero de 2009. Universidad de Granada. Granada, España.
- Bravo, S. (2008): Evolución del poblamiento fenicio en la costa mediterránea andaluza. UNED. Junta de Andalucía. Sevilla, España.
- Calderón, J.; Orozco, M. (2009): Planeación y modelo urbano: El caso de Cancún, Quintana Roo en Quivera, vol. 11, núm. 2, junio-diciembre, 2009, pp. 18-34 Universidad Autónoma del Estado de México, México.
- Campos, B.; Castillo, L.; Velázquez, D. (2007): Urbanización y turismo. Editorial UQROO, Chetumal, Quintana Roo.
- Diario Oficial de la Federación (DOF) (2008): DECRETO por el que se declara Área Natural Protegida, con la categoría de área de protección de flora y fauna, la región conocida como Manglares de Nichupté, localizada en el Municipio de Benito Juárez, en el Estado de Quintana Roo. Presidencia de la República, 26 de Febrero de 2008. México, D.F.
- Ecologistas en Acción (2010): Caos en la Costa. Banderas Negras 2010. Informe de la Organización Ecologistas en Acción, Madrid, España, 2010.
- Excelsior (2008): Nota periodística "Recibe Cancún reconocimiento internacional por su desarrollo urbano", en Periódico Excelsior. Publicado el 23 de Diciembre de 2008, Cancún, Quintana Roo.
- Fondo de Infraestructura Turística (INFRATUR) (1973): Informe Anual de 1973. Banco de México, México, D.F.
- H. Ayuntamiento del Municipio de Benito Juárez (H.A.M.B.J.) (2005): Plan Municipal de Desarrollo 2005-2008, Cancún, Quintana Roo, México.
- H. Ayuntamiento del Municipio de Benito Juárez (H.A.M.B.J.) (2008): Plan Municipal de Desarrollo 2008-2011, Cancún, Quintana Roo, México.
- Instituto de Planeación de Desarrollo Urbano (IMPLAN, BJ) (2008): "Plan Estratégico Cancún 2030", IMPLAN, Cancún, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo.
- Instituto Nacional de estadística (INE) (2009): Anuario Estadístico de España 2009. INE, Madrid, España.
- Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (INEGI) (2000): XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI, México, D.F.
- (2005): Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI, México, D.F.
- (2007): Anuario Estadístico del Estado de Quintana Roo 2007, INEGI, Quintana Roo, México.
- La Jornada (2007): Nota periodística "Fraude en Cancún", en Periódico La Jornada. Publicado el 19 de Febrero de 2007, Cancún, Quintana Roo.
- Macías, C. y Pérez, R. (2009). Cancún, Los avatares de una marca turística global. Bonilla Editores, Universidad de Quintana Roo y CONACYT. México, 2009, pp. 163-224.
- Matarán, A. y Lojo M. (2010): Las ciencias ambientales y el litoral. De la nueva cultura ambiental a la nueva cultura del territorio (litoral), en: Espacio Litoral y Sostenibilidad. Una visión multidisciplinaria desde las ciencias ambientales. Actas Colección. pp. 23-30. Universidad de Cádiz, Cádiz, España.
- Pérez, R. y Valenzuela, M. (2010): Una revisión en clave ecopaisajística de la planificación litoral en el mediterráneo, en: Espacio Litoral y Sostenibilidad. Una visión multidisciplinaria desde las ciencias ambientales. Actas Colección. pp. 61-78. Universidad de Cádiz, Cádiz, España.
- Secretaría de Turismo (SECTUR) (2001): Informe Anual de Actividades. SECTUR, Gobierno Federal, México, D.F.
- Vázquez, C. (1982), Deterioro ambiental, sus causas y efectos. Compañía Editorial Continental, México.

Notas Biográficas

El **Dr. Juan Roberto Calderón Maya** es Doctor en Urbanismo, Maestro en Estudios Urbanos y Regionales y Licenciado en Planeación Territorial. Forma parte del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), Nivel 1 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Integrante del Cuerpo Académico Planeación, Urbanismo y Medio Ambiente (CAPUMA) con grado "Consolidado" ante la SEP. Es Perfil PRODEP. Autor del Libro "Lineamientos básicos para integrar un plan de movilidad urbana en la Zona Metropolitana de Cancún (ZMC). Autor del Libro "Urbanización y Deterioro Ambiental en Cancún Quintana Roo" (2015) y del México" (2019). Coautor del Libro "Planeación, Gobernanza y Sustentabilidad. Retos y desafíos desde el enfoque Territorial". Ponente en más de 60 eventos académicos a nivel nacional e internacional. Autor de más de 20 artículos en revistas indexadas y de 30 capítulos de Libro. Director de Tesis de 25 egresados de las Licenciaturas en Planeación Territorial y Ciencias Ambientales, así como de la Maestría en Estudios de la Ciudad y Doctorado en Urbanismo. Integrante de la Red Iberoamericana de Estudios en Polos Generadores de Viajes, con sede en la Universidad Federal de Rio de Janeiro, Brasil. Vicepresidente de Relaciones Internacionales de la Asociación Nacional de Instituciones de Enseñanza de la Planeación Territorial, el Urbanismo y el Diseño Urbano (ANPUD) desde el año 2018 a la fecha. Es uno de los fundadores de la Sociedad de Urbanistas del Estado de México (SUEM), creada el 10 de julio del año 2020. Estancias de investigación en el Laboratorio de Planificación Ambiental (LABPLAM) de la Universidad de Granada, España (septiembre de 2010 a enero de 2011) y en el año 2018. Representante de la FaPUR ante la Asociación Latinoamericana de Escuelas y Urbanismo y Planificación (ALEUP).

El **Dr. Francisco Javier Rosas Ferrusca** es Doctor en Administración Pública por el Instituto Nacional de Administración Pública (INAP), A.C. Maestro en Proyectos de Desarrollo Urbano por la Universidad Iberoamericana y. Licenciado en Planeación Regional por la Universidad Autónoma del Estado de México. Cuenta con el Diplomado en Nuevos Enfoques de la Administración Pública de El Colegio Mexiquense, A.C. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) nivel I. Integrante del Cuerpo Académico Planeación, Urbanismo y Medio Ambiente (CAPUMA) nivel consolidado. Perfil PROMEP. Premio IAPEM (2002). Ha impartido más de 60 cursos de licenciatura y maestría, y dirigido un total de 18 tesis, 16 de licenciatura y dos de posgrado, particularmente de las licenciaturas en Planeación Territorial, Ciencias Ambientales y de la Maestría en Estudios Urbanos y Regionales. Ha participado en procesos de reacreditación de programas de licenciatura ante la Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A.C. (ANPADEH), el Consejo Mexicano de Acreditación de la Enseñanza de la Arquitectura, A.C. (COMAEA) y el Comité de Acreditación de la Licenciatura en Biología, A.C. (CACEB). Ha sido fundador de los programas de Doctorado en Urbanismo y de la Maestría en Estudios de la Ciudad, ambos reconocidos en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT. Es miembro de la Red Temática Gobernanza Metropolitana, auspiciada por El Colegio de Jalisco, A.C. y el CONACYT, y del Grupo de Investigación en Gobierno, Administración y Políticas Públicas (GIGAPP), inscrita en el Registro Nacional de Asociaciones del Ministerio del Interior con sede en Madrid, España.
2005.

El **Dr. Pedro Leobardo Jiménez Sánchez** es Doctor en Ciencias Sociales, Maestro en Estudios Urbanos y Regionales y Licenciado en Planeación Regional. Profesor de tiempo completo de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la UAEM, con docencia a nivel licenciatura, maestría y doctorado. Responsable y corresponsable de proyectos de investigación con financiamiento CONACYT, PRODEP y UAEM. Ha realizado estancias de investigación en la Universidad de Varsovia y Universidad de Cracovia, Polonia, Universidad de Quintana Roo y Universidad Autónoma de Aguascalientes, México. Ponente y conferencista en diversos eventos académico y científicos de nivel nacional e internacional. Coordinador, compilador y autor de publicaciones en libros y revistas nacionales e internacionales. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Reconocimiento Perfil Deseable del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP). Líder del Cuerpo Académico Planeación, Urbanismo y Medio Ambiente. Fue Director Editorial de la Revista QUIVERA.

La **Dra. Verónica Miranda Rosales** es Doctora en Urbanismo, Maestra en Estudios Urbanos y Regionales y Licenciada en Planeación Regional por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Profesora de tiempo completo de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la UAEM. Reconocimiento Perfil Deseable del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP). Cronista de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de 2006 a la fecha. Integrante del Cuerpo Académico (CA) Planeación, urbanismo y medio ambiente. Docente de los programas de la Facultad de Química, Licenciatura en Administración y Promoción de la Obra Urbana, Facultad de Arquitectura y Diseño, Licenciatura en Economía, Facultad de Economía, Licenciatura en Planeación Territorial y Ciencias Ambientales de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la UAEM.