

NOMBRE DE LA PONENCIA:

***“Complejidad, desarrollo sostenible y turismo.
Reflexiones sobre el modelo P-E-R (Presión-Estado-Respuesta) y la
necesidad de aproximaciones transdisciplinarias”***

NOMBRE DEL(A) PONENTE: MTRO. ALFONSO GONZÁLEZ DAMIÁN

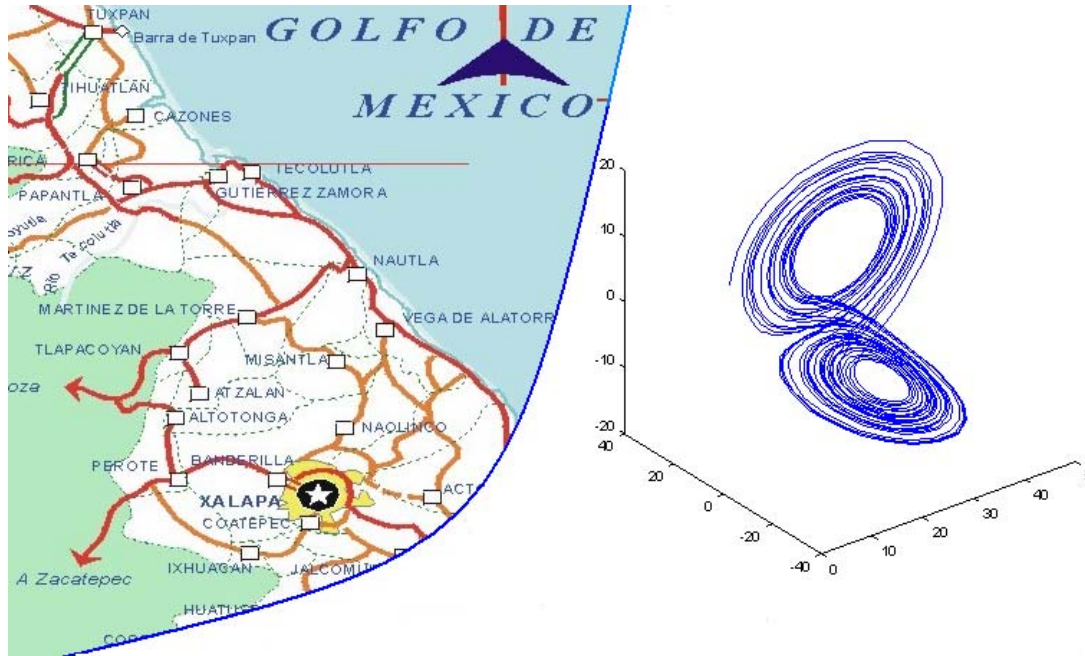
Universidad Cristóbal Colón

alfonsog@aix.ver.ucc.mx

Complejidad, desarrollo sostenible y turismo.

Reflexiones sobre el modelo P-E-R (Presión-Estado-Respuesta) y la necesidad de aproximaciones transdisciplinarias

Alfonso González Damián
Docente Investigador
Universidad Cristóbal Colón



Investigación: Turismo y Desarrollo sostenible en el Estado de Veracruz.

VI Congreso Nacional de Investigación Turística - CESTUR
Mesa 4. Multi y transdisciplinarietà de los estudios de turismo
Septiembre 2004.

Título

Complejidad, desarrollo sostenible y turismo. Reflexiones sobre el modelo P-E-R (Presión-Estado-Respuesta) y la necesidad de aproximaciones transdisciplinarias

Objetivos

Este documento tiene la finalidad de presentar a discusión académica, la propuesta metodológica que adoptamos para elaborar indicadores del desarrollo sostenible del turismo bajo un enfoque de sistemas complejos. La intención es aproximarnos hacia la elaboración de un modelo teórico que permita abordar la realidad que en si misma es compleja para avanzar hacia el cumplimiento del objetivo general de la investigación de la cual se desprende este trabajo: “Integrar proyectos de investigación en los ámbitos económico, espacial, social, cultural, ecológico y administrativo, en los que intervenga el turismo en el estado de Veracruz; con el fin de generar conocimientos, información, propuestas, planes, programas y acciones estratégicas que contribuyan al desarrollo sostenible de la entidad”.

Justificación

La necesidad de que el desarrollo del turismo tenga un carácter sostenible es algo que hoy nadie pone en duda, el concepto y la intención son ampliamente compartidos. Aún cuando cada actor involucrado los entienda con sutiles o grandes diferencias, la mayor parte coincide en que la intención principal, cuando se habla de sustentabilidad, es la búsqueda de mejores condiciones en al menos cuatro dimensiones: social, económica, ambiental e institucional.

Lo deseable sería que las recomendaciones para aprovechar hoy los recursos de manera sostenible, provinieran del campo científico académico, sin embargo, para cada una de estas dimensiones se trabaja desde diversas disciplinas, cada una desde su propia perspectiva y con sus propias herramientas teóricas metodológicas y técnicas, esto es, en el ámbito académico hemos trabajado de manera aislada. A pesar de que desde hace años se ha venido insistiendo en diversos foros y a todos los niveles, en que debemos buscar abordajes multi y

transdisciplinarios, esto ha sido complicado no solo para el caso del turismo, sino para todo lo que supone un desarrollo sostenible. Los motivos son diversos, la inexistencia de códigos de lenguaje compartidos, la natural resistencia a reconocer las aportaciones provenientes de otras disciplinas, la existencia de campos disciplinarios cerrados e institucionalizados, la comprensión parcial de los paradigmas de disciplinas distintas a la propia, entre otros muchos.

Es por ello que, la construcción del objeto de estudio, desde las teorías de la complejidad puede ser un punto de partida para abordar integralmente al turismo y al desarrollo sostenible, puesto que posibilita la elaboración un lenguaje compartido, para que quienes, formados en diversas disciplinas, tengamos la opción de investigar en forma colaborativa.

Introducción

La decisión de estudiar el turismo en Veracruz desde la perspectiva del desarrollo sustentable nos enfrentó con una serie de cuestionamientos por resolver que en si mismos forman parte de la investigación: ¿qué perspectiva geográfica es la más adecuada para analizar el turismo en la entidad, de modo que sea congruente con una visión integral, holística? ¿Quiénes son los actores participantes en la problemática de desarrollo del turismo? ¿Cómo se puede describir y diagnosticar la situación actual, de manera incluyente en cuanto a actores e integral en lo científico? Estas interrogantes tendrían que ser contestadas progresivamente, de manera operativa, pero siempre bajo una vigilancia epistemológica (Bachelard 1997) esto es, cada decisión metodológica tendría que ser asumida como tentativa, en el sentido de que tendrán que revisarse cada cierto tiempo.

Estas tres preguntas, si bien tienen carácter conceptual, no resultan triviales en el quehacer de esta investigación, que por su amplitud y extensión ha sido ideada como un trabajo de largo plazo y que pretende sumar colaboraciones desde diversos proyectos realizados por grupos de investigadores en la región y desde el diálogo con investigaciones que parten de diversas perspectivas disciplinarias, por ejemplo los trabajos que ya se han iniciado con el Centro de Ecología y Pesquerías de la Universidad Veracruzana y con el Doctorado en Agroecosistemas Tropicales del Colegio de Posgraduados. Del mismo modo, los

resultados se tendrían que debatir en diversos niveles y foros, como se está realizando en la Red de Ecosistemas Costeros del Golfo de México y el Caribe, la red de investigación de la Confederación Panamericana de Escuelas de Hotelería y Turismo CONPEHT y este mismo foro en el cual se presentan las respuestas y propuestas formuladas hasta este momento.

Proposiciones conceptuales eje

Las respuestas tentativas a las preguntas antes mencionadas y que serán desarrolladas en el cuerpo de esta exposición son:

1. El estudio de los destinos turísticos es pertinente en el marco geográfico de las cuencas hidrológicas en mayor grado que bajo otros criterios de regionalización.
3. Los actores que intervienen en el manejo turístico de los recursos, son los *anfitriones* y los *turistas*.
2. Los indicadores de desarrollo sostenible del modelo P-E-R (Presión-Estado-Respuesta) son insuficientes bajo el paradigma de la complejidad.

El análisis del turismo en el territorio

Ya Leiper (en Acerenza: 1991) mostraba en sus primeros análisis del turismo una preocupación sobre sus dimensiones espaciales, el sistema turístico que propuso, destaca claramente tres regiones: de origen, tránsito y destino, con el planteamiento sistémico hace ver que la actividad se presenta de manera distinta en cada una de las regiones, pero que en conjunto constituyen lo que se puede denominar turismo, aún cuando de manera individual carecerían de algunos elementos.

Puesto que cuando hablamos de desarrollo sostenible, estamos interesados en la vinculación de la actividad humana con el ambiente, es justificable que el interés se centre en aquellos sitios que presentan características identificables claramente como regiones de destino o de tránsito turístico. Para describir la dinámica espacial del turismo se requiere de la identificación de a) atractivos y recursos turísticos b) instalaciones de servicio para el turista y c) vías de acceso y descubrir la relación que se genera entre estos tres elementos que aquí llamaremos *manifestaciones espaciales del turismo (MET)* y el entorno en el que se ubican,

que corresponde con lo que en la literatura especializada se ha denominado *sitio de destino turístico (SDT)*.

Un SDT es una región geográfica que integra diversas MET y cuya lógica se define a partir del uso que el turista hace de ellas. Es el uso turístico el que define los límites, características e incluso lo que da sentido al SDT, debido a que aún cuando los límites políticos o las regionalizaciones elaboradas con otros fines establezcan fronteras entre municipios o regiones económicas, éstas resultan de menor importancia cuando se analiza el tema turístico. Por ejemplo, en Veracruz y Boca del Río, aún cuando atractivos turísticos y servicios se encuentren distribuidos en dos ciudades y dos territorios municipales, son identificados por el turista como un SDT único; esto se debe a las distancias para llegar a ellos, a las actividades que realiza el turista en ellos, las vías de comunicación y medios de transporte que existen entre ellos e incluso a una similitud paisajística y socio cultural de la región. Así, los SDT se integran en forma de centros turísticos o vacacionales, rutas, regiones o áreas turísticas, corredores y circuitos entre otras formas de integración, como ya ha sido señalado por diversos autores como Vera (1997), Artigues y otros (2001), Callizo (1991), Mesplier y Bloc (2000) y Zamorano (2002).

Sin embargo, cuando se busca un desarrollo sostenible, no es posible considerar al SDT como el marco regional óptimo para el análisis, necesariamente tendrá que agregarse a ella la región que soporta y proporciona el entorno para el SDT, esto es, se tiene que incluir como parte del análisis, a la región que recibe los impactos económicos, medio ambientales y socio culturales del turismo, aún cuando sea de manera indirecta. Esto implica incluir a zonas urbanas, periurbanas y rurales que aportan los insumos y materias primas necesarias para sostener al turismo.

Hay dos posibilidades que permiten definir regiones: a partir de análisis de paisaje o desde el análisis de cuencas hídricas. Ambas metodologías procuran una visión integral del territorio, el medio ambiente y la sociedad, lo cual permite analizar y evaluar el desarrollo sostenible, (Cfr. Bocco: 2004, Cotler y Priego: 2002, Hall y Lew: 1998, Enkerlin: 1997 y Rodríguez: 2002).

Entre las dos, hemos seleccionado la visión del manejo de cuencas hídricas, puesto que para el caso del Estado de Veracruz, presenta ciertas ventajas:

1. Al tratarse de un estado costero, la mayor parte de las cuencas son exorreicas hacia el Golfo de México, por lo tanto la vertiente se encuentra dentro de los límites del Estado, a excepción de una parte del Río Atoyac con vertiente a la región del Balsas hacia el oeste de la entidad y las cuencas de los ríos Tamesí y Grijalva limítrofes al norte y al sur, con los estados de Tamaulipas y Tabasco respectivamente (INEGI: 2004).
2. La mayor parte de las vías de comunicación y medios de transporte se encuentran distribuidos integrando comunidades y zonas urbanas hacia el interior de las cuencas, con un eje que comunica en el nivel de la costa a las diversas cuencas.
3. Los SDT principales de la entidad se ubican dentro de los límites de las cuencas, con lo que existe una muy alta probabilidad de que sus áreas de impacto a su vez se encuentren también contenidas en ellas.

Actores del turismo: anfitriones y turistas

El turismo se lleva a efecto para y por personas, que establecen complejas relaciones entre ellos, con las que conforman un entramado social que se vincula y sobrepone a la dimensión geográfica. Si bien en los párrafos anteriores se destacó el papel del turista y del uso que hace de los atractivos para integrar un concepto de SDT, sólo se dejó entrever el carácter permanente de quienes residen en los sitios visitados por el turista, los anfitriones. Entre ambos constituyen la relación turística por excelencia y por ello se consideran como el binomio fundamental desde el cual partiría cualquier análisis, incluso éste sobre el desarrollo sostenible. Unos y otros, que de manera individual no serían ni turistas ni anfitriones, se constituyen como tales a partir de un juego de roles e identidades constituidas e institucionalizadas a partir de la interacción, como lo plantean Berger y Luckmann (1968 y 1997)

Los anfitriones, son quienes residen en los SDT, quienes favorecen que suceda el turismo con su aceptación tácita o explícita del hecho de recibir visitantes y permitir a éstos el uso temporal de los recursos de aquellos (Véase el análisis

sobre el concepto de anfitrión en González Damián: 2004). En general se puede afirmar que coexisten dos tipos de anfitriones, de acuerdo con el rol que desempeñan en la relación turística: activos y pasivos. Son anfitriones activos quienes tienen un contacto o relación directa con los servicios para el turista o con el propio turista, con acciones de promoción y fomento, regulación y desarrollo de la actividad, esto es que manifiestan una acción a favor de la actividad turística. Por su parte, los anfitriones pasivos son aquellos habitantes de la comunidad receptora que aún cuando no tengan una relación con los turistas, mantienen una actitud de aceptación tácita o expresa de la existencia del turismo y de sus impactos favorables y desfavorables.

Entre los anfitriones activos están al gobierno local en materia turística, a los empresarios del turismo y de sectores vinculados y a los trabajadores y empleados de servicios turísticos. Por su parte, como anfitriones pasivos encontramos a todos los demás habitantes de la comunidad anfitriona y del SDT.

Los turistas son los visitantes temporales del destino turístico, quienes no residen en él y que tienen la expectativa de disfrutar y hacer uso temporal de los recursos del SDT para posteriormente volver al propio sitio de residencia. De acuerdo con el rol que desempeñan en la relación turística, Valene Smith (1989, 9) ha clasificado a los turistas internacionales en una escala de 7 grupos, que van desde quienes aceptan totalmente las normas locales en un extremo hasta quienes no se adaptan y buscan servicios estandarizados tipo “occidental” en el otro extremo. Se puede afirmar que tal escala probablemente no sea exactamente aplicable al turismo en México, sin embargo la idea de la adaptación a las normas locales es fundamental, pues puede entenderse como la integración a determinadas comunidades de vida y de sentido, tal como lo plantean Berger y Luckmann (1997) Cada grado de integración da como resultado el desarrollo de una forma específica de turismo, puesto que mientras se muestre una mayor adaptación del turista a la comunidad local, habrá menor intervención e impactos que le modifiquen tanto en infraestructura física como en sus estructuras sociales; por el contrario, el turismo que se “aisla”, que visita pero no se adapta, el impacto muy probablemente será mayor tanto en el ambiente como en la cultura local.

De hecho, en la medida que exista un mayor número de instalaciones que permitan aislar al turista de la comunidad local (por ejemplo los resorts, los servicios de alojamiento y alimentos con estándares internacionales, los servicios de guías en el idioma de los turistas, el servicio regular o constante de charteres y tour operadores receptivos, entre otros) se permite un turismo masivo y por ende se tendrá un mayor impacto sobre el SDT.

Indicadores del desarrollo sostenible y el paradigma de la complejidad

Para diagnosticar la situación actual del desarrollo sostenible del turismo bajo un marco geográfico espacial que ubique el fenómeno y sus relaciones, en todas sus dimensiones, haciendo énfasis en lo ambiental, social, institucional y económico, así como a los actores participantes, se hace necesaria una aproximación holística, integral. Debo aclarar que no se trata de incluir cualquier clase de información esperando que de ella surja algo coherente, sino de definir qué información es necesaria y suficiente para describir la situación en un marco congruente desde el punto de vista geográfico y aceptable en términos sociales y económicos. En este sentido es que la búsqueda de un modelo teórico con visión integral se hace necesaria.

El mundo científico cuenta con trabajos y propuestas de trabajo bajo un enfoque sistémico, sin embargo durante años han sido reconocidas por expertos y especialistas pero a la vez subutilizadas por su tendencia translimitadora. Capra (1998) señala que si bien existen antecedentes de esta visión desde la antigua Grecia, fueron poco entendidos y atendidos durante siglos, fue hasta principios del siglo XX, que los descubrimientos realizados en diversas temáticas científicas que van desde la biología, la física, la ingeniería hasta la sociología y la economía, permitieron la formulación de planteamientos más ordenados y aplicables bajo el nombre de teoría de sistemas, visión sistémica u holística y más recientemente sistemas complejos y paradigma de la complejidad.

La realidad ha sido y es siempre compleja, en el sentido de que no solo está compuesta por diversos elementos inertes y vivos, sino que además existen intrincadas redes de relaciones entre ellos que a su vez hacen emerger propiedades “nuevas”, inexistentes en los elementos por separado. Esta visión es

lo que le da el carácter de “compleja”, pues obliga a descubrir y describir las propiedades emergentes en los sistemas de sistemas, no a describir las características y propiedades de los elementos. Obliga a pensar en las conexiones entre elementos y en lo que surge o se desprende de las relaciones. Sin embargo, durante siglos nos hemos empeñado en estudiar la realidad de manera fragmentada, por disciplinas y especialidades, de hecho en éstas nos hemos formado, atendiendo a un lenguaje propio de la disciplina, una forma de hacer ciencia, una forma de investigar, una forma de dialogar con nuestros pares e inevitablemente nos formamos también para desconocer todo lo que resulte ajeno a la disciplina o en ocasiones a nuestra especialidad.

Esta situación ha llevado a que en diversas disciplinas científicas se realicen trabajos en el marco de la teoría general de sistemas o incluso algunos que pretenden aproximarse al paradigma de la complejidad, sin embargo los resultados aún se encuentran de manera escasa, aún se orientan por el marco que establece la disciplina de la cual surge el estudio y en la que se ha formado el investigador y todavía más, resultan poco comunes los campos de verdadera discusión interdisciplinaria.

En el caso del estudio del desarrollo sostenible esto es muy claro, si bien se ha reconocido desde su origen, la necesidad de que sea realizado bajo un enfoque de sistemas, cuando se trata de recoger indicadores del DS, con el fin de contar con una base empírica para “conocer los problemas, calcular el impacto de nuestras actividades en el medio ambiente y para evaluar el desempeño de las políticas públicas” (Rodríguez: 2002, 8) la situación no ha sido fácil y durante años se utilizaron indicadores denominados ahora de “primera generación”, que hacían referencia a datos sobre un solo sector o a variables de sostenimiento ambiental. Los indicadores que hoy se utilizan, incluso en el nivel de estándar internacional para la Agenda 21 y para el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA: 2002, INEGI-SEMARNAT: 2000 y SECTUR: 2002) son considerados indicadores de segunda generación, esto es, que hacen referencia a cuatro dimensiones del desarrollo sostenible, sin vincularlas o encontrar sus propiedades emergentes bajo un análisis de relaciones complejas. Esto significa

que se encuentran aún limitados, pero tendientes a la integración de indicadores de tercera generación, en el que cada índice sea en si mismo un resumen de todas las dimensiones o que al menos integre varias de ellas.

La mayor virtud de la propuesta vigente en el estándar internacional es que al tener una visión integral del problema del desarrollo sostenible, en realidad lo está ubicando como una propiedad emergente a partir de las relaciones complejas del sistema, con lo cual se sientan las bases para avanzar en la construcción de indicadores útiles, claros y relevantes. De hecho, la propuesta actual, utilizada en el ámbito internacional (OECD: 1997?) plantea la construcción gradual de indicadores que cumplan con los requisitos de:

- Validez científica / robustez teórica,
- Presencia de lazos evidentes de causa-efecto
- Representatividad de asuntos de sustentabilidad
- Relevancia y entendimiento para los usuarios
- Disponibilidad de series de datos correctas
- Compatibilidad con metas y estándares
- Relación costo-efectividad
- Integración de aspectos sociales, económicos y ambientales
- Posibilidad de comparación entre jurisdicciones y
- Utilidad a escalas grandes y pequeñas

Si bien, se reconoce que los indicadores que hoy se utilizan no cumplen totalmente con los criterios, especialmente los relativos a la disponibilidad y corrección de los datos asociado esto con los costos para su obtención, se hace la recomendación de que en lo posible se integren bases de datos que aporten información en estos aspectos.

El segundo gran acierto del sistema de indicadores actual es la definición que hace de cuatro dimensiones y el esfuerzo por que para cada dimensión sean considerados los tres momentos del sistema, clasificados en 3: Presión, Estado o Respuesta. Lo cual le ha llevado a la denominación en el argot de "Modelo P-E-R". Este modelo plantea que el sistema en cada una de sus dimensiones es dinámico y recibe influencias de su entorno, por lo tanto cada indicador que se pueda

obtener de él corresponde a alguno de estos momentos. El modelo se sostiene así sobre supuestos de causalidad para los cuales existe cierta información científica previa y un determinado nivel de consenso general. A manera de ejemplo se muestran algunos indicadores en la siguiente tabla:

Tabla 1. Algunos indicadores sobre aspectos del desarrollo sustentable*

Aspecto	Indicadores de Presión	Indicadores de Estado	Indicadores de Respuesta
Dimensión Social			
Promoción de la educación	Tasa de cambio en la población en edad escolar	Esperanza de vida escolar Diferencia entre matrícula escolar masculina y femenina	Porcentaje del PIB destinado a educación
Dimensión económica			
Mecanismos y recursos financieros	Transferencia neta de recursos/PIB	Deuda/PIB Servicio de la deuda externa respecto a exportaciones	Gasto en protección ambiental como proporción del PIB
Dimensión ambiental			
Recursos de agua dulce	Extracción anual de agua subterránea y superficial Consumo doméstico de agua por habitante	Reservas de aguas subterráneas Concentración de coniformes fecales en agua dulce	Tratamiento de aguas residuales Densidad de las redes hidrológicas.
Dimensión institucional			
Ciencia para el desarrollo sustentable		Potencial de científicos e ingenieros por millón de habitantes	Científicos e ingenieros empleados en investigación y desarrollo experimental por millón de habitantes Gasto en investigación y desarrollo experimental en proporción al PIB

Fuente: Indicadores del Desarrollo Sustentable: INEGI

* En total son 134 indicadores, 41 sociales, 23 económicos, 55 ambientales y 15 institucionales. La Secretaría de Turismo por su parte ha desarrollado una matriz de 27 indicadores en la que se incluyeron aspectos turísticos.

La ubicación de cada indicador permite asociarlos con un momento (presión, estado o respuesta) y con un ámbito (dimensiones); asociación que puede ser definida como una propiedad emergente del sistema, dicho de otro modo, cada indicador hace referencia a una propiedad emergente (Véase para este concepto los trabajos de Capra: 1998, Maturana: 1972 y Leff: 2000) de la relación compleja entre momento y dimensión.

La mayor limitación que actualmente presenta el modelo es que ha separado de forma analítica y a partir de las disciplinas científicas, los momentos y dimensiones, cuando en la realidad no se encuentran separados (Sobre la discusión epistémico teórica de ello, véase Morin: 2002). Aquello que se considera una presión en el modelo, puede a su vez ser parte integrante del estado del sistema y aquello que se ha ubicado como respuesta en el modelo, puede ser sólo una manifestación de las presiones ejercidas sobre el mismo o un nuevo estado

del sistema. En otras palabras, dado que los indicadores han sido construidos desde determinada disciplina científica con el fin de que sea operativos, prácticos y reconocidos como válidos en ése ámbito particular, sus posibilidades explicativas sobre el sistema se encuentran restringidas a la dimensión en la que se ubicó, lo cual lo hace fuertemente parcial. Aún cuando en la matriz se ubique a un indicador en un momento (presión, estado o respuesta) por sí mismo no hace referencia a ninguno de ellos sino únicamente a la dimensión en la que se elaboró (por ejemplo la social o la económica) con lo cual se hace muy difícil que se pueda transitar hacia la construcción de indicadores de tercera generación a partir de los que ya se tienen.

Conclusiones

El estado actual de los modelos de análisis del desarrollo sostenible del turismo hace necesario un mayor análisis y debate sobre tres aspectos básicos que permitan construir una base teórica sobre la cual se sustenten las investigaciones y las acciones.

En cuanto a la ubicación espacial del turismo:

1. Integrar en una propuesta de regionalización al funcionamiento del SDT y su entorno geográfico, de modo que su estructura y dinámica se muestren clara y completamente y se encuentren vínculos con las otras actividades humanas y la naturaleza en la misma región.
2. Corroborar la pertinencia de la propuesta con el fin de establecer los límites territoriales en los que se mediría el nivel de desarrollo sostenible del turismo, sin olvidar que éste a su vez es únicamente una actividad entre otras que lo afectan.

En cuanto a los actores involucrados en la actividad turística:

1. Incorporar en todo análisis, la dinámica socio cultural que surge en la relación entre los actores involucrados, misma que ocasionalmente tiene manifestaciones físicas en el espacio, pero en la mayoría de los casos se tratará de sistemas sociales y culturales no accesibles de manera directa.
2. Descubrir las propiedades que emergen de la relación del entramado social conformado por anfitriones y turistas con el medio ambiente, las cuales

tendrían que ser necesariamente distintas a las propiedades de cada uno de ellos por separado y que en suma tendrían que sintetizar las condiciones de desarrollo sostenible.

En cuanto al modelo de análisis que aspire a sintetizar el funcionamiento complejo del sistema, aunque esto resulte aparentemente paradójico:

1. Identificar cuáles son aquellas propiedades que emergen en las relaciones complejas entre sociedad y naturaleza en lo económico, lo ecológico, lo social y lo institucional y construir consensos transdisciplinarios en torno a su valor, significado y posibilidades explicativas.
2. Corroborar en la práctica si tales propiedades son cuantificables o por lo menos observables, con el fin de obtener indicadores de ellas.
3. Construir los indicadores en torno a información disponible, de modo que sea viable y factible identificar problemas, destacar prácticas recomendables y obtener diagnósticos extensos o específicos del desarrollo sostenible.
4. Discutir los resultados en el ámbito académico y con los actores involucrados en la actividad en los distintos SDT.

La conformación de un modelo que incorpore estas características, más allá de su valor diagnóstico, aportaría a su vez las bases para trascender las limitaciones conceptuales que establecen actualmente las disciplinas y campos científicos.

Bibliografía

- Acerenza (1991) Administración del turismo Vol.1: conceptualización y organización. México: Trillas.
- Artigues, A., Barrado, D. y Calabuig, J. (2001) *Geografía Mundial del Turismo*. Editorial Síntesis. España.
- Bachelard, Gaston. (1997) La formación del espíritu científico. tr. José Babini. 21a. Ed. México: Siglo XXI.
- Berger y Luckman (1968) *La construcción social de la realidad*. Amorrortu, Buenos Aires.
- Berger y Luckman (1997) *Modernidad, pluralismo y crisis de sentido. La orientación del hombre moderno*. Paidós Studio: Barcelona.
- Bocco, G. (2004) "Cartografía y SIG para el manejo de cuencas" en *Congreso Gestión Ambiental en Cuencas Hídricas. Teoría y Práctica*, Dirección General de Investigación en Ordenamiento Ecológico y Conservación de Ecosistemas, SEMARNAT-INE. México DF., 9-10 de junio 2004.
- Callizo S., J. (1991) *Aproximación a la Geografía del Turismo*. Editorial Síntesis. España.

- Capra, Fritjof. (1998) *La Trama de la Vida. Una Nueva Perspectiva de los Sistemas Vivos*. Trad. David Sempau. Editorial Anagrama. Barcelona.
- Capra, Fritjof. (1992) *El Tao de la Física*. Editorial Luis Cárcamo. España.
- Comisión para la Cooperación Ambiental. (1999) *Turismo Sustentable en Áreas Naturales en América del Norte*. Montreal, Canadá.
- Conferencia Mundial de Turismo Sostenible. (1995) *Carta de Lanzarote*. CMTS, Abril 1995.
- Cotler, H. y Priego, A. (2004) *El análisis del paisaje como base para el manejo integrado de cuencas: caso de la cuenca Lerma-Chapala*. SEMARNAT-INE.
- Enkerlin Hoeflich, E. (1997) *Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible*. Thomson, México.
- González Damián, Alfonso (2004) "El anfitrión como actor social en el turismo. Reflexiones desde el caso de Ixtapan de la Sal, México". (Por publicarse en la *Revista de Ciencias Sociales* de la Universidad de Costa Rica.) Una versión preliminar se encuentra disponible en <http://www.ver.ucc.mx/espanol/invypla/investigacion/art015.pdf>
- Hall, C.M. y Lew, A.A. (1998) *Sustainable tourism. A geographical perspective*, Longman, Harlow.
- INEGI (2000) *Indicadores del Desarrollo Sustentable en México*. INEGI, INE, SEMARNAT. México.
- INEGI (2004) *Carta Hidrológica de Aguas Superficiales*. Escala 1:1,000,000. Tomado de <http://mapserver.inegi.gob.mx/geografia/espanol/estados/ver> el 05/08/2004.
- Leff, Enrique. Coord. (2000) *La Complejidad Ambiental*. Siglo XXI Editores- Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades UNAM y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. México.
- Maturana, H. y Varela, F. (1972) *Autopoietic systems*. Universidad de Chile, Santiago de Chile.
- Mesplier, Alain y Bloc Duraffour, P. (2000) *Geografía del Turismo en el Mundo*. Editorial Síntesis. Trad. María Luisa Piñeiro. España.
- McIntosh, R., Goeldner, C. y Ritchie, B. (2002) *Turismo: Planeación, administración y Perspectivas*. Tr. Manuel Salazar Palacios. Limusa, México.
- Morin, E. (2002) *Introducción al Pensamiento Complejo*. GEDISA, España.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (1997?) "Measuring Development Progress, a Working Set of Core Indicators". OECD.
- Organización Mundial del Turismo (OMT), Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente (PNUMA). (1993) *Workshop sobre aspectos del medio Ambiente relacionados con el Turismo*. Madrid, España.
- Organización Mundial del Turismo. (1980) *Declaración de Manila sobre el Turismo Mundial*. OMT. Madrid.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2002) *Perspectivas del Medio Ambiente Mundial 2002 Geo 3. Pasado, presente y futuro*. Trad. Raquel Arévalo. PNUMA-Ediciones Mundi prensa, Madrid, España.
- Rodríguez Solórzano, C. (2002) *Diseño de Indicadores de Sustentabilidad por Cuencas Hidrográficas*. Subdirección de Aspectos Socioeconómicos. Dirección de Manejo Integral de Cuencas Hídricas. INE. México.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2002) *Informe de la Situación del Medio Ambiente en México. Compendio de Estadísticas Ambientales*. SEMARNAT México.

- Secretaría de Turismo – Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2002) *Agenda 21 para el Turismo Mexicano. Un Marco de Acción para el Desarrollo Sustentable de la Actividad Turística*. SECTUR-SEMARNAT. México.
- Secretaria de Turismo. (2003) *Implantación del Sistema de Indicadores de Sustentabilidad para el Turismo en 15 destinos. Modelo tipo*. SECTUR, México.
- Smith, V.L. y Eadington, W. R. (1992) *Tourism Alternatives. Potentials and problems in the development of Tourism*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia.
- Vera, F. (Coord) (1997) *Análisis territorial del turismo*. Ariel, Barcelona.
- Zamorano C. F. (2002) *Turismo Alternativo. Servicios Turísticos Diferenciados. Animación, Turismo de Aventura, Turismo Cultural. Ecoturismo, Turismo Recreativo*. Trillas, México.

Nota metodológica

Para esta etapa de la investigación, consistente en la conformación de un marco teórico para el trabajo, la actividad principal fue la revisión y análisis documental, apoyada con la consulta a expertos en las temáticas aquí debatidas. La investigación en general tiene como objetivo “Integrar proyectos de investigación en los ámbitos económico, espacial, social, cultural, ecológico y administrativo, en los que intervenga el turismo en el estado de Veracruz; con el fin de generar conocimientos, información, propuestas, planes, programas y acciones estratégicas que contribuyan al desarrollo sostenible de la entidad”, y se encuentra actualmente en etapa de levantamiento de información empírica.

Referencia institucional

Universidad Cristóbal Colón
 Departamento de Investigación
 Carr. a la Boticaria Km. 1.5 S/n. Col. Militar.
 Veracruz, Veracruz. CP 91930
 Tels (229) 923-29-50 al 53 ext. 1146
 Web: <http://www.ver.ucc.mx>

Alfonso González Damián
 Docente Investigador
 Correo electrónico: alfonsog@aix.ver.ucc.mx