

GESTIÓN DE LA DEMANDA DE AGUA EN LOS ESPACIOS TURÍSTICOS: ACAPULCO DE JUÁREZ, GUERRERO

MIGUEL ANGEL CRUZ VICENTE¹

Se presentan dos modelos de gestión de la demanda de agua a partir de la identificación de los diversos espacios turísticos existentes en Acapulco. En algunos (espacios) el suministro de agua lo otorga el organismo operador y en donde no existe infraestructura hidráulica los empresarios turísticos satisfacen su demanda en el mercado, la incorporación de tecnologías o concesiones; lo anterior a partir del aprovechamiento de las ventajas naturales (atractivos) y del aseguramiento de su competitividad por la dotación de servicios complementarios (agua). La importancia del turismo en el desarrollo económico municipal justifica el interés por analizar las implicaciones que dicha actividad tiene en el consumo de agua, la tendencia sobre el desarrollo del destino y cómo puede influir en la gestión del recurso hídrico.

Contexto

En la teoría del espacio turístico toma importancia considerable el tema espacial y geográfico, el aprovechamiento de las ventajas naturales, la diferenciación en la dotación de recursos e identidad de las regiones², y en su estructura económica funcional. Moncayo (2001: 26) señala que, las interrelaciones entre el territorio y su función no se niegan; ya que las características de las actividades funcionales influyen en la configuración de la dimensión territorial.

Para Boullón (2001: 91), la teoría del espacio turístico es la base para organizar las acciones del sector, ya que permite la elaboración de políticas promocionales que parten de un patrimonio real y trabajan con productos definidos. Además, señala que el espacio turístico es la consecuencia de la presencia y distribución territorial de los atractivos³ que son la materia prima del turismo. Este elemento del patrimonio turístico⁴ (atractivos), más la planta turística y la infraestructura es suficiente para definir el espacio turístico⁵. Por lo tanto, la existencia del espacio turístico está condicionada a la presencia de los atractivos.

Los atractivos son insumos del producto turístico. El producto turístico surge de la integración de los atractivos y los servicios para su venta. Para Cárdenas (2001: 15), el producto turístico está conformado por el conjunto de bienes y servicios que se ofrecen al mercado -- para un confort material o espiritual -- en forma individual o en una gama muy amplia de combinaciones resultantes de las necesidades, requerimientos o deseos de un consumidor llamado turista; y para que el producto turístico funcione óptimamente es necesario dotarlo de servicios complementarios, como es el agua.

¹ Docente-Investigador. Unidad Académica de Turismo/Universidad Autónoma de Guerrero. Tel: (744) 445-50-55. E-mail: macruzv@latinmail.com

² Cada actividad tiende a localizarse en las áreas del espacio terrestre que le son favorables, en lugares donde se encuentra la materia prima o donde existen espacios aptos para su desarrollo. Cada uno de estos espacios toma el nombre de la actividad predominante: uno de ellos es el espacio turístico. Existen casos donde el espacio es transformado y/o adaptado.

³ Para Cárdenas (2001: 14), los atractivos se dividen en: naturales, artificiales y humanos.

⁴ El patrimonio turístico se define a partir de la relación que existe entre: los atractivos (materia prima), la planta turística (aparato productivo), la infraestructura (apoyo al aparato productivo) y la superestructura (subsistema organizacional y de recursos humanos especializados y disponibles del sector público y privado para operar el sistema turístico).

⁵ Boullón (2001: 60) identifica tres clases de espacios: 1) el espacio plano con dos dimensiones (largo y ancho); 2) el espacio volumétrico de tres dimensiones (largo, ancho, alto) y 3) el espacio tiempo, se agrega a las tres anteriores (el tiempo que tarda un observador en recorrer un espacio). La existencia de la cuarta dimensión se considera en la planeación del uso de los atractivos turísticos. La calidad espacial de cada lugar debe servir para trazar los recorridos ideales y para estimar los tiempos óptimos y mínimos de visita.

La disponibilidad de agua es básica en la identificación, localización y productividad de los proyectos turísticos. Cárdenas (1996: 10-11) identifica tres factores para su desarrollo.

1. Factores decisivos con un peso específico del 60 por ciento.
2. Factores importantes con 30 por ciento.
3. Factores deseables con un 10 por ciento.

Dentro de los factores decisivos se encuentra la disponibilidad de agua.

El agua se aprovecha en diversos usos que se diferencian por ser consuntivos y no consuntivos. Los primeros impactan en la disponibilidad porque aprovechan el agua y sólo retornan una parte de ésta (consumen agua), los no consuntivos retornan la totalidad del agua aprovechada (usan agua). En la clasificación del uso no consuntivo se encuentra el de recreación y turismo⁶ que se refiere a las actividades de contacto directo con el agua.

Para la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) asegurar un abasto sostenible de agua de alta calidad para los diferentes sectores usuarios es un factor clave para promover el desarrollo económico y, de no existir cambios en su administración, una escasez de agua podría convertirse en una restricción al crecimiento de diferentes sectores de la economía que la utilizan.

Aldama (2004: 12) señala que, el agua es un factor clave para el crecimiento económico mediante una buena gestión. Para Morales y Rodríguez (2007: 16), el establecimiento de nuevas industrias y de servicios usuarios intensivos de agua de primer uso (como la industria refresquera y las empresas hoteleras) generan externalidades negativas para la población.

Por consiguiente, el agua es un factor clave en la competitividad de los diferentes sectores de la economía que la utilizan como insumo, y, por consiguiente, de las regiones.

La integración de los recursos naturales en la planificación territorial debe llevarse a cabo mediante la realización de proyectos que promuevan un desarrollo equilibrado y no agresivo. El patrimonio natural no está aislado del contexto socioeconómico y territorial, sino que está absolutamente interrelacionado con el resto de las actividades económicas.

Desde este punto de vista, el desarrollo en el ámbito de la actividad turística debe ser planteado a partir de la vocación del territorio⁷ (proyectos territoriales) que analicen la disponibilidad de los recursos naturales y su promoción socioeconómica, sobre la base de una utilización racional de estos recursos, respetuoso del entorno ecológico, procurando incrementar el ingreso por la vía de la mejora de las actividades turísticas y la creación y diversificación de la oferta turística; para Kuczynsky (1989: 61), el verdadero potencial está en la propiedad territorial ya que es la fuente más importante para que fluyan sus ingresos.

En el caso particular de Acapulco la estrategia de desarrollo económico que se ha seguido desde la década de los cuarenta tiene como hilo conductor la implantación y crecimiento del turismo masivo. Su expansión alteró la distribución de la población, dando lugar a una mayor concentración demográfica y económica. Por su dinamismo, esta actividad tiene la capacidad

⁶ En el paradigma del desarrollo turístico sustentable, el turismo alternativo de aventura realiza actividades recreativas y deportivas (aire, tierra y agua), asociadas a desafíos impuestos por la naturaleza. El turismo alternativo son los viajes que tienen como fin el realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven, con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales. Se divide en: ecoturismo, turismo de aventura y turismo rural (Sectur, 2002: 15).

⁷ Para Ponterio (2003: 48), la vocación de un territorio es la organización del ambiente que será destinado a un uso específico, humano, a una intrínseca función biológica y cíclica en equilibrio y mediada por un conjunto de actividades económicas participatorias, lúdicas, de esparcimiento.

necesaria para generar divisas y empleos; además de contribuir al desarrollo regional⁸, creando un efecto multiplicador sobre otros sectores de la economía.

Dos hechos marcaron el auge del turismo en Acapulco: 1) la construcción de la vía rápida D.F.-Cuernavaca (1955) y la puesta en marcha del aeropuerto internacional (1964), y 2) la "clausura" (1959) de uno de los puntos de atracción del turismo internacional la Habana (Cuba).

A partir de 1970 Acapulco adquirió un ritmo de crecimiento acelerado difícil de detener, los atractivos principales que motivan a visitarlo son los naturales, que es su carta de presentación y recomendación, ya que posee ventajas comparativas y competitivas, donde se ofrecen servicios turísticos de clase mundial.

En Acapulco el patrón ocupacional del suelo longitudinal sobre el atractivo natural es el elemento estructurador del espacio urbano, con una tendencia segregativa (espacial⁹, de funciones¹⁰ y urbana¹¹) en la disponibilidad de agua.

Distribución territorial de la oferta de hospedaje en Acapulco.

Por su estructura turística lo dividen en: 1) Acapulco diamante, 2) Acapulco dorado, y 3) Acapulco tradicional¹².

El desarrollo de la actividad turística tiende a interferir con otras actividades que no se relacionan con el turismo, contribuyendo a una segregación de funciones. De esta manera, en la zona turística, se concentran los servicios turísticos. De acuerdo a Tirado (2007: 5-6), por medio de sus localizaciones preferenciales y por su carácter segregativo las actividades turísticas desempeñan un papel relevante como elemento estructurador del espacio urbano con la lógica de que la ganancia turística se impone en la producción del espacio intraurbano.

Para Hernández (2004: 100-108), el nacimiento de Acapulco como territorio turístico (1920-1960) comienza en la zona denominada como Acapulco tradicional, que comprende desde la playa Caletilla hasta donde termina el parque Papagayo (incluyendo la isla de la Roqueta). Posteriormente, el Acapulco dorado (1960-1990), oficialmente no existe una definición categórica del tiempo, espacialidad y límites de la segunda etapa, su duración se reconstruye a partir de las evidencias arquitectónicas, infraestructura, cambios en los planes de desarrollo y en la percepción de actores involucrados en su nacimiento; geográficamente comprende desde los límites del parque Papagayo hasta la base naval militar. Por último, el Acapulco diamante (1990-2003) que se ubica desde la carretera escénica hasta el área de Barra Vieja. El Acapulco diamante muestra la modernidad, con la mejor infraestructura técnica y de acceso al lugar. Se crea con la intención de hacer una reconvergencia del territorio y dar una nueva alternativa al

⁸ La actividad turística es reconocida por su notable capacidad de combate a la pobreza; de los 115 municipios turísticos del país, sólo el 8.7 por ciento presentan marginación alta. En contraste, esta situación de marginación se encuentra en el 52.91 por ciento en los 2,442 municipios que en total tiene el país (Fonatur, 2006: versión electrónica).

⁹ La segregación espacial se da entre los integrantes de las entidades (grupos o sectores) sociales y económicas que compiten por los lugares que tienen ventajas de localización por su accesibilidad y compatibilidad con los recursos de infraestructura y equipamientos urbanos. Citado por Perlo, material fotocopiado, s/e.

¹⁰ Para Tirado (2007: 6), la segregación funcional se explica en dos sentidos: 1) es resultado de regulaciones gubernamentales en cuanto a los usos del suelo (impiden la ubicación de actividades incompatibles en las áreas turísticas, y 2) los mecanismos de mercado, debido a la incapacidad económica de ciertas actividades para solventar los elevados precios del suelo urbano que generalmente se registran en los espacios turísticos.

¹¹ Según Domínguez (2004: 25), existen dos tipos de segregación urbana. La primera denominada segregación social (definida como la separación de la población dentro de la ciudad de acuerdo a sus características económicas, étnicas o sociales), y la segunda, llamada segregación funcional (se refiere a la diferenciación y especialización en el uso del suelo). En los lugares más alejados del centro de la ciudad o de peor calidad es donde cabe hallar la mayor segregación urbana.

¹² La zona de Pie de la Cuesta la incluyen en la zona tradicional o Acapulco náutico.

turista. Por un lado abre una nueva oferta al consumo, por el otro también la cierra, debido a que no todos los turistas tienen la posibilidad de acceder al lugar.

En Acapulco (2006) el número total de hoteles fue de 256, con una oferta total de cuartos de 18,919 habitaciones de diferentes categorías, distribuidos en las diferentes zonas turísticas.

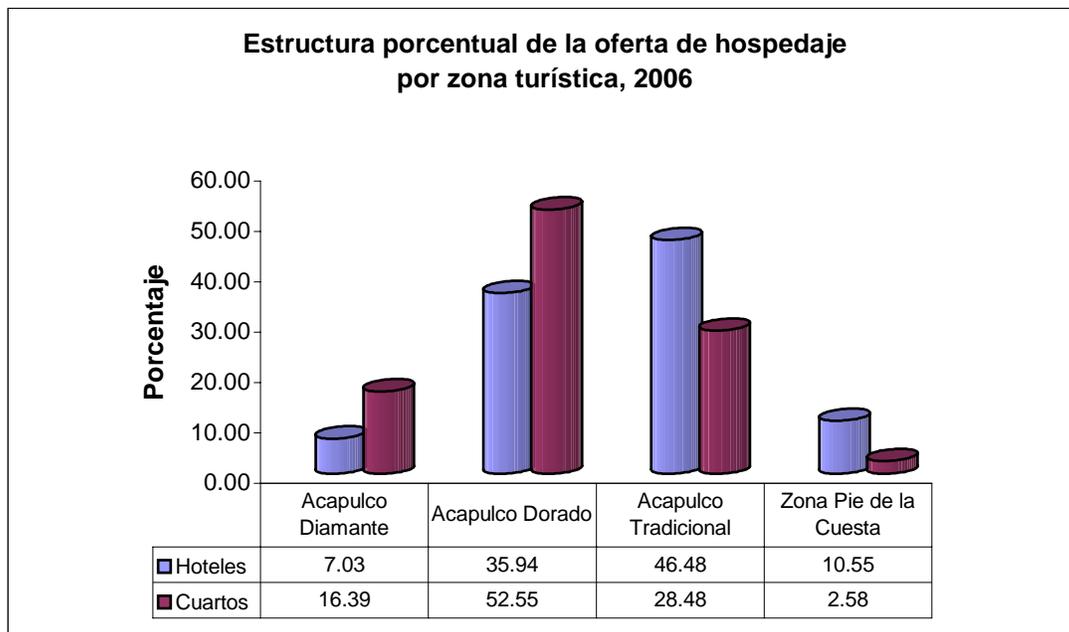
Cuadro 1
Oferta de hospedaje por zona turística, 2006

Concepto	Acapulco Diamante	Acapulco Dorado	Acapulco Tradicional	Zona Pie de la Cuesta
Hoteles	18	92	119	27
Habitaciones	3,101	9,941	5,388	489

Fuente: Dirección de turismo municipal. Compendio de estadísticas turísticas, 2002–2006.

Del total de hoteles registrados en la Dirección de Turismo Municipal (2006) en Acapulco, el 7.03 por ciento se localiza en el Acapulco diamante, el 35.94 por ciento en el Acapulco dorado, el 46.48 por ciento en el Acapulco tradicional y el 10.55 por ciento en la Zona de Pie de la Cuesta. En lo que respecta a las habitaciones, el 52.55 por ciento se ubican en la zona dorada, seguida por el Acapulco tradicional (28.48 por ciento), el Acapulco diamante (16.39 por ciento) y, por último, la Zona de Pie de la Cuesta con un 2.58 por ciento (véase grafica uno).

Gráfica 1



Fuente: Dirección de turismo municipal. Compendio de estadísticas turísticas, 2002–2006.

En los hoteles tenemos que, por cada 5.1 hoteles que se ubican en el Acapulco dorado existe uno en el Acapulco diamante (razón de 5:1); por cada 3.4 hoteles de la zona dorada, existe uno en Pie de la Cuesta (razón de 3:1); por último, por cada 1.3 hoteles que se localizan en el Acapulco tradicional existe uno en el Acapulco dorado (razón 1:1). En las habitaciones tenemos que, por cada 3.2 habitaciones que se ofrecen en el Acapulco dorado hay una en el Acapulco diamante (razón 3:1); además, por cada 1.8 habitaciones de la zona dorada hay una en el Acapulco tradicional (razón 2:1), por último, por cada 20.33 habitaciones de la zona dorada hay una en la Zona de Pie de la Cuesta (razón de 20:1).

Una de las características de la demanda turística es la concentración del número de turistas en determinados meses del año, es decir, su alto grado de estacionalidad (véase cuadro dos). La estacionalidad implica que también en ciertos periodos de tiempo se incrementen las actividades productivas en otros sectores y la demanda de agua.

Cuadro 2
Acapulco: temporada vacacional, 2006

Variable	Unidad de medida	Semana santa	Verano	Fin de año
Ocupación hotelera	Porcentaje	74.0	65.9	75.7
Afluencia turística	Visitantes	501,743	632,806	510,404
Gasto promedio diario	Pesos	800.00	850.00	900.00
Estadía promedio	Días	3.5	4.0	4.0

Nota: Semana santa del 08 al 23 de abril del 2006. Verano del 08 de julio al 20 de agosto del 2006. Fin de año del 16 de Diciembre del 2006 al 07 de enero del 2007.

Fuente: Dirección de turismo municipal. Compendio de estadísticas turísticas, 2002–2006.

En el cuadro tres se muestran los porcentajes de ocupación por zona turística en las diferentes temporadas vacacionales en el año 2006.

Cuadro 3
Porcentaje de ocupación por zona turística en la temporada vacacional 2006

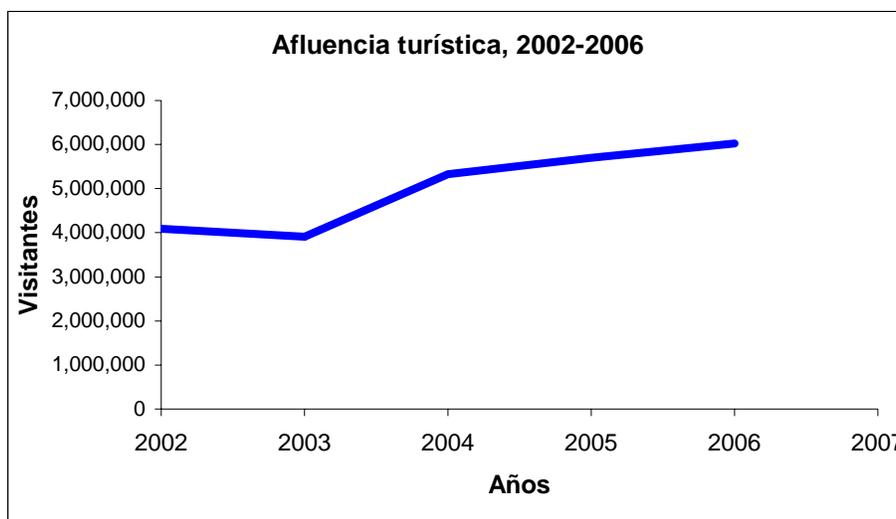
Periodo	Acapulco Diamante	Acapulco Dorado	Acapulco Tradicional	Total
Semana santa	77.3	75.7	55.3	74.0
Verano	70.7	72.6	37.3	65.9
Fin de año	79.9	80.7	53.8	75.7

Nota: Semana santa del 08 al 23 de abril. Verano del 08 de julio al 20 de agosto. Fin de año del 16 de Diciembre del 2006 al 07 de enero del 2007.

Fuente: Dirección de turismo municipal. Compendio de estadísticas turísticas, 2002–2006.

La afluencia turística (se incluyen los nacionales e internacionales), presenta una tendencia positiva (véase gráfica dos).

Gráfica 2



Fuente: Dirección de Turismo Municipal. Compendio de estadísticas turísticas, 2002-2006.

Otros indicadores importantes a considerar son el porcentaje de ocupación, los empleos que se generan directa e indirectamente y el gasto que realizan los turistas (derrama económica).

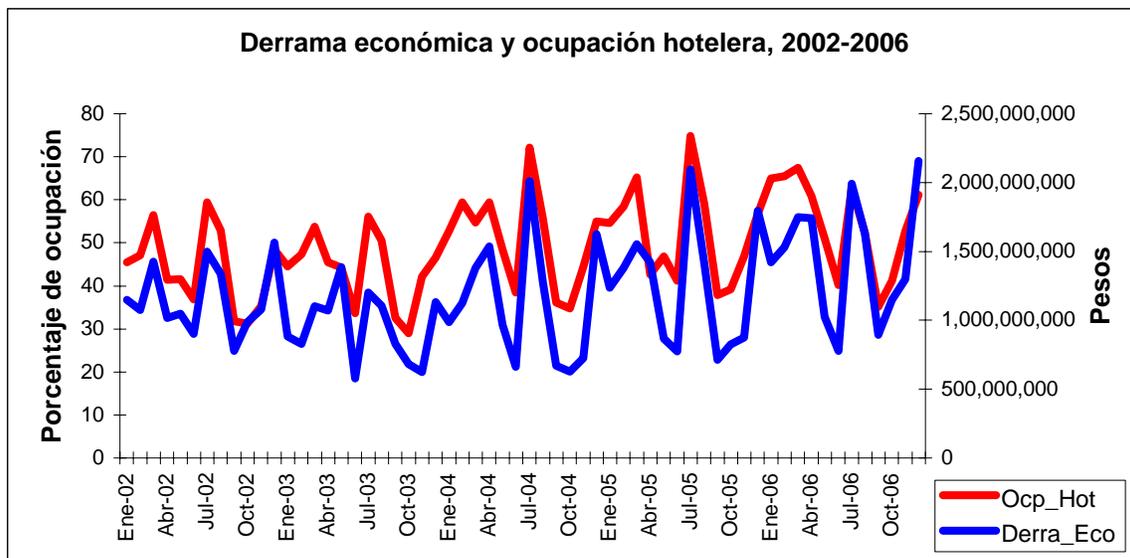
Cuadro 4
Indicadores turístico de Acapulco, 2002-2006

Años	Ocupación Hotelera (%)	Derrama Económica (en pesos corrientes)	Empleos generados	Empleos directos	Empleos indirectos
2002	44.1	13,858,054,380.00	127,250	36,357	90,893
2003	43.8	11,421,415,483.00	126,119	36,034	90,085
2004	51.0	13,590,895,280.00	126,836	36,239	90,597
2005	51.9	14,947,277,113.00	136,821	39,092	97,729
2006	54.6	17,363,315,325.00	157,444	44,984	112,460

Fuente: Dirección de Turismo Municipal. Compendio de estadísticas turísticas, 2002-2006.

Dos son los indicadores que nos permiten identificar los ciclos en el turismo: la ocupación hotelera y la derrama económica (véase grafica tres). Estas variables presentaron en el periodo 2002-2006 un coeficiente de correlación lineal positivo de 0.8282.

Gráfica 3



Fuente: Dirección de Turismo Municipal. Compendio de estadísticas turísticas, 2002-2006.

A pesar de que la actividad turística tiene importancia considerable en la economía local el modelo turístico (sol y playa) presenta signos de debilitamiento; Bergeret (1996: 52-54) identificó cuatro fases de agotamiento.

1. En 1975 con el boicot de agencias y tour operadoras de Estados Unidos se optó por vender a los canadienses más barato (se vendió por debajo del precio de mercado).
2. La segunda advertencia se presentó en la crisis de 1982, se logró reposicionar Acapulco, Ixtapa-Zihuatanejo y Taxco en el mercado tradicional de Estados Unidos, logrando un aumento del 34.8 por ciento en la demanda internacional.
3. La tercera advertencia vino del tiempo compartido y de los fondos mixtos de promoción turística para los destinos de Guerrero; errores políticos, administrativos, de mercadotecnia y de gestión, lograron (apoyado en un fuerte subsidio de cerca de 40 millones de pesos) colocar a Guerrero y Acapulco en un producto fatigado y casi en desuso dentro del mercado internacional del turismo.
4. Los fondos mixtos no han asumido que el modelo de mercadotecnia que han desarrollando no es el adecuado para el mercado internacional. Esto como resultado a una falta de política y de gestión del producto turístico guerrerense.

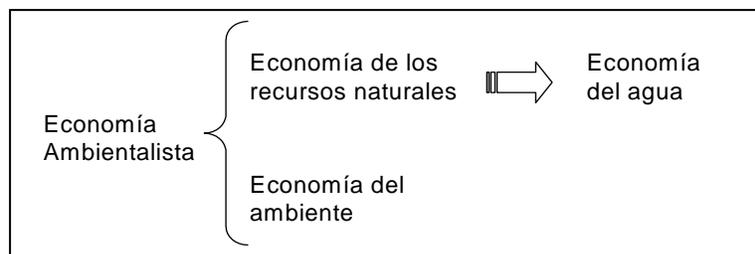
En el modelo de desarrollo turístico de Butler¹³ Acapulco está en la fase de madurez, donde la actividad turística empieza a estabilizarse y posteriormente a declinar, se hacen presentes los impactos negativos del turismo, el destino empieza a perder atractividad en un segmento del mercado, por lo que es necesario un relanzamiento.

Por consiguiente, para que el destino turístico Acapulco perdure en el tiempo es necesario transitar de un modelo de sol y playa (modelo turístico industrial) al paradigma del desarrollo turístico sustentable (hacer compatible el desarrollo turístico con la naturaleza y el futuro del ser humano), mediante la diversificación de la oferta turística (y el aseguramiento en el suministro de agua), que incluya el turismo alternativo como eje rector de la actividad.

Economía del agua.

El agua es uno de los recursos naturales renovables¹⁴ más importantes que se vincula directamente con la calidad de vida de la población y es determinante para el funcionamiento de diversas actividades productivas. La economía del agua es una subdivisión de la economía de los recursos naturales y se está convirtiendo ya en un problema complejo de política social que puede llegar a provocar serios conflictos que están latentes.

Ilustración 1
Economía del agua



Fuente: elaboración propia.

Para Martínez y Roca (2003: 361-363), en la economía del agua se comparan dos enfoques:

1. Cómo gestionar la oferta, que escapa a los mecanismos de mercado por la inclusión de los instrumentos de gestión del agua en la cuenca hidrológica.
2. Cómo gestionar la demanda, que es el enfoque preferido por la inclusión de nuevas instituciones y precios.

La preferencia por el segundo enfoque se realiza a partir de que el agua es utilizada hacia usos más rentables dentro de la economía.

A la gestión de la oferta se le conocía como la economía expansionista del agua, la cual consistía en la construcción de obras hidráulicas para fines diferentes (abastecimiento de agua potable, el desarrollo de distritos de riego, control de inundaciones y la generación de energía hidroeléctrica).

¹³ Los destinos turísticos se desarrollan siguiendo un proceso compuesto por una serie de fases que determinan su éxito y su longevidad. Según Butler, el desarrollo turístico consta de seis etapas: exploración, implicación, desarrollo, crecimiento, consolidación y madurez (Cruz, 2002: 3).

¹⁴ La Organización de las Naciones Unidas (ONU) sugiere que en la planificación económica esté presente la idea de que el agua constituye un capital natural no renovable, que se puede agotar como consecuencia de la explotación excesiva de los acuíferos y de la contaminación de las fuentes superficiales.

Dos son los rasgos fundamentales dentro de la oferta: 1) la desigual distribución del recurso hídrico en función de las diferencias entre regiones y las recurrentes sequías, y 2) los eventos hidrometeorológicos extraordinarios.

Actualmente se prefiere el enfoque de cómo gestionar la demanda, conocida también como la Nueva Cultura del Agua (NCA).

El enfoque de la NCA surge de la identificación e integración de las diferentes funcionalidades del agua.

1. Muchos economistas consideran al agua como un bien económico o como factor de producción, términos que hacen hincapié en una de las diferentes dimensiones de este recurso natural, concretamente la que está más directamente relacionada con las actividades productivas.
2. Para otros, los recursos naturales agotables -- bajo determinadas circunstancias el agua, tanto en cantidad como en calidad, puede considerarse como un recurso agotable -- son activos financieros. Desde la visión del propietario-extractor (empresas autoabastecidas) de este tipo de activos, sería aquella que permitiese la obtención de una rentabilidad similar a la de otros activos.
3. Finalmente, algunos otros defienden la noción funcional del agua como recurso natural o activo ecosocial, entendiendo por tal la capacidad que tiene el agua de satisfacer todo un conjunto de funciones económicas, sociales y ambientales, tanto de carácter cuantitativo como cualitativo. Por lo tanto, el agua no sólo es esencial para la supervivencia biológica, sino que es una condición necesaria del desarrollo y sostenimiento de la economía y de la estructura social.

La demanda de agua responde a distintas finalidades productivas (agricultura, industria y servicios) y de consumo (satisfactor de necesidades). Además, depende de muchos factores que influyen sobre las decisiones de los demandantes; por ejemplo, la demanda de agua que realizan las empresas que ofrecen servicios de hospedaje es estacional dado que fluctúa entre los diferentes periodos vacacionales e incluso a lo largo del día de esos periodos.

La demanda de agua se divide en corto (fase de transición) y largo plazo (fase madura). En el corto plazo la demanda de agua es para el desarrollo humano (gestión de la demanda de agua) y el largo plazo se refiere a la protección y conservación de los hábitat y la biodiversidad, especialmente los humedales (gestión integral de los recursos hidráulicos).

Gestión de la demanda de agua.

El enfoque preferido dentro de la economía del agua es la gestión de la demanda¹⁵. El término de gestión tiene una connotación empresarial, esto es, de dirección de empresas o de gerencia empresarial. El concepto lleva implícito el objetivo de eficiencia, es decir, se debe tender a una filosofía de ahorro y aprovechamiento sostenible y sustentable.

Para Sil (1998: 97), la utilización del concepto de gestión en el espacio público es resultado del papel que el proyecto económico neoliberal le asigna al Estado: *administrador de recursos escasos dentro de un proceso funcional, técnico-ejecutivo*.

¹⁵ Saldívar (2007: 64) señala que, la demanda de agua se divide en corto y largo plazo. En el corto plazo la demanda de agua es para el desarrollo humano y el largo plazo se refiere a la protección y conservación de la biodiversidad.

El concepto de gestión asume el calificativo al cual haga referencia, como por ejemplo: gestión ambiental, gestión forestal, gestión del agua, entre otros.

La Comisión Nacional del Agua (CNA) define la gestión del agua como: el proceso sustentado en el conjunto de principios, políticas, actos, recursos, instrumentos, normas formales y no formales, bienes, derechos, atribuciones y responsabilidades, donde, coordinadamente, el Estado, los usuarios y las organizaciones de la sociedad, promueven e instrumentan para lograr el desarrollo sustentable en beneficio de los seres humanos y su medio social, económico y ambiental: 1) control y manejo del agua y las cuencas hidrológicas, incluyendo los acuíferos, por ende su distribución y administración, 2) regulación de la explotación, uso o aprovechamiento, y 3) preservación y sustentabilidad de los recursos hídricos en cantidad y calidad, considerando los riesgos ante la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos extraordinarios y daños a ecosistemas vitales y al medio ambiente. La gestión del agua comprende en su totalidad a la administración gubernamental del agua (CNA, 2007: 253).

Por consiguiente, la gestión del recurso hídrico se puede interpretar como: el conjunto de actividades encaminadas e involucradas para su administración, manejo y control.

La noción de Gestión de la Demanda de Agua (GDA), considera: *al conjunto de actividades que permiten reducir la demanda del recurso hídrico, mejorando la eficiencia en el uso y tratar de evitar el deterioro de los recursos hidráulicos.*

La GDA se incluye dentro del concepto global de la Gestión Integral de los Recursos Hidráulicos (GIRH) que extiende su campo de análisis tanto hacia las raíces técnicas y socioculturales de la generación de la demanda (corto plazo), como hacia la protección de los ecosistemas acuáticos naturales que proporcionan el suministro de agua (largo plazo).

El enfoque GDA parte de la idea de que la demanda cuantitativa de agua no es sino la expresión física (hidráulica) de una necesidad de las personas y las empresas de disponer del servicio en condiciones adecuadas que garanticen la eficacia. En función de cuáles sean los criterios y las técnicas aplicadas a la prestación del servicio, se originarán diferentes demandas cuantitativas y cualitativas. Por consiguiente, la demanda del recurso hídrico es una variable susceptible de ser modificada en el contexto de la gestión global del sistema.

Un Programa de Gestión de la Demanda de Agua (PGDA) es un ejercicio de planificación estratégica de gestión hidrológica.

El objetivo general de un PGDA es el de asegurar a corto, medio y largo plazo, el abastecimiento. El marco del PGDA se centra en la optimización de la utilización final del agua mediante actuaciones muy diversas y a diferentes escalas.

Un PGDA se puede realizar para cualquier ámbito sectorial de demanda de agua, ya sea agrario, urbano o industrial, y a diferente escala territorial (regional, metropolitana, municipal o local).

Para asegurar la viabilidad del PGDA es importante que exista un organismo responsable de la gestión del suministro del área cubierta en el plan, y que sea este mismo organismo el que redacte su propio plan, o asuma plenamente los objetivos y programas de actuación, en el caso de que el plan sea redactado por una instancia superior.

Por consiguiente, la propuesta de un PGDA debe ir encaminado a: *mejorar la eficiencia en el uso del agua, fomentar la sensibilización y promocionar la utilización de sistemas ahorradores.*

Dentro de los instrumentos de la GDA (corto y largo plazo) se encuentran los mecanismos de participación ciudadana.

El Programa para un Nuevo Federalismo 1995-2000 (1997) fue el inicio de la descentralización emprendida por la CNA dirigido a las entidades federativas, municipios y usuarios. Se proponía transferir funciones operativas, dentro de un proceso de cambio, que incluyera adecuaciones en la organización para que opere de manera desconcentrada por cuenca y con la participación de los consejos de cuenca, a fin de que los usuarios y la sociedad organizada tengan un papel relevante en la administración del agua. El objetivo principal era la desconcentración administrativa de la CNA, simplificar y lograr una mayor eficiencia en la atención de sus competencias y lograr una mayor participación de los usuarios (acción participativa).

Los estados modernos democráticos se organizan con la promesa del sufragio universal y de gobiernos representativos, todo ello con la promesa de una plena garantía de los derechos humanos. ¿No es ya la gestión de la demanda de agua y la participación social un derecho fundamental de la sociedad?

La participación ciudadana dentro de la gestión del agua tiene finalidades precisas y escalas diferentes.

Cuadro 5
Mecanismos de participación ciudadana

Mecanismo de participación	Escala
Consejos de cuenca	Cuenca hidrológica
Comisiones de cuenca	Subcuenca
Comité de cuenca	Microcuenca
Comités técnicos de aguas subterráneas	Acuíferos
Comités de playas limpias	Zonas costeras
Consejo consultivo del agua	Organismo operador de agua

Fuente: elaboración propia.

Como células básicas e instancias primarias de gobierno, los municipios juegan un papel importante en la toma de decisiones; su papel en la planeación, ejecución y gestión de los programas de fomento y desarrollo social son muy significativos, dada su cercanía entre gobernantes y gobernados; por lo que la participación de la ciudadanía en el diseño, participación, supervisión y evaluación de políticas públicas es primordial.

No sólo en México, también en Guerrero y en especial en Acapulco, se debe ampliar la participación de la sociedad civil en la toma de decisiones, la cual ya no es unilateral, vertical y excluyente, sino que debe ser consensuada e incluyente. Las funciones y atribuciones de los niveles gobierno deben redistribuirse y adaptarse a un principio: *tanta participación ciudadana como sea posible, tanto gobierno como sea necesario.*

El gobierno debe restringirse a crear las condiciones con un enfoque solidario y subsidiario hacia los usuarios y la sociedad. La participación ciudadana en las decisiones del agua es viable, quién mejor que los propios usuarios para resolver sus problemas. Sin embargo, sólo se podrá avanzar en la solución en forma eficaz si la problemática se visualiza en forma integral.

En Acapulco, los mecanismos de participación ciudadana para la gestión del agua que han sido instaurados son:

1. Comité de cuenca río La Sabana-Laguna de Tres Palos (diciembre de 2003).
2. Comité de Playas limpias (abril de 2006).
3. Consejo de administración en CAPAMA (conforme a lo dispuesto en la Ley de Aguas para el Estado Libre y Soberano de Guerrero Número 574).

El PGDA en el municipio de Acapulco plantea la necesidad de alcanzar una gestión sostenible del recurso hídrico y una mayor eficiencia en el uso del agua. El desarrollo del plan contempla dos programas:

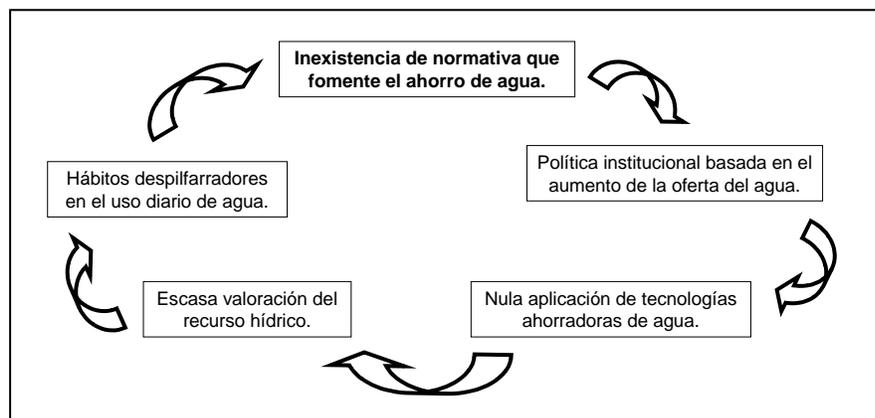
1. Un programa de gestión de la demanda, donde exista suministro de agua por parte del organismo operador (CAPAMA).
2. Un programa de gestión integral de recursos hidráulicos, donde existan concesiones por el uso o aprovechamiento de agua.

Las medidas de política basadas en la intervención de la demanda, como alternativa a las que aumentan o mejoran la oferta disponible, es una de las asignaturas pendientes en la gestión del agua dentro del municipio de Acapulco.

Acapulco siempre ha causado admiración a quienes han tenido la oportunidad de conocerlo, sus visitantes no han dudado en compararlo con la tierra prometida, un parangón al mítico edén bíblico (Ruz y Rodríguez, 2006: versión electrónica). En los umbrales del siglo XXI uno de los problemas a los que se enfrenta es el incremento de la demanda de agua, al mismo tiempo que se produce un fenómeno difícil de imaginar por nuestros antepasados, como es la escasez¹⁶ del recurso hídrico en la época de estiaje para satisfacer los crecientes consumos.

En el municipio se presenta una triple paradoja sobre el agua: llueve mucho e irregularmente, escurre hacia el mar y no se aprovecha, es barata y se malgasta. Esta cultura de desaprovechamiento se visualiza en el siguiente círculo vicioso.

Ilustración 2
Círculo vicioso: derrochamiento de agua



Fuente: elaboración propia.

¹⁶ Saldívar (2007: 17) señala que, la mayoría de los seres humanos que se agregarán a la población a mediados del siglo XXI nacerán en países que ya padecen escasez de agua.

Por consiguiente, es necesario la instauración de mecanismos de gestión de la demanda de agua basado en la participación ciudadana, teniendo como sustento el consejo consultivo municipal del agua y la comisión de cuenca.

Naturaleza del consejo consultivo del agua en Acapulco.

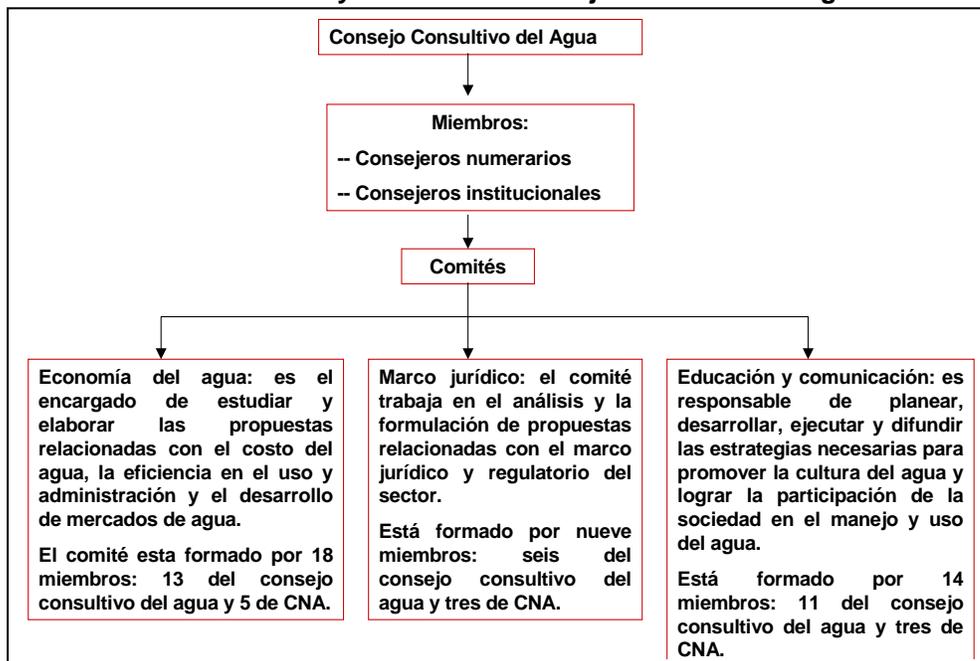
El consejo consultivo del agua es un organismo ciudadano, plural e independiente, con personalidad jurídica y administración propia, constituido bajo la forma de asociación civil.

El Artículo 14 bis de la Ley de Aguas Nacionales (LAN, 2004) señala que, *el consejo consultivo es un organismo autónomo de consulta integrado por personas físicas del sector privado y social, estudiosas o sensibles a la problemática en materia de agua y su gestión y las formas para su atención y solución, con vocación altruista y que cuenten con reconocimiento y respeto.*

El consejo consultivo del agua podrá asesorar, recomendar, analizar y evaluar respecto a los problemas nacionales prioritarios o estratégicos relacionados con la explotación, uso o aprovechamiento y la restauración de los recursos hídricos, así como tratándose de convenios internacionales. Además, podrá realizar las recomendaciones, análisis y evaluaciones que juzgue convenientes en relación con la gestión integrada de los recursos hídricos¹⁷.

Su objetivo es: *promover y apoyar el cambio estratégico necesario para lograr el uso racional y el manejo sustentable del agua, asesorado a las organizaciones de los sectores públicos, social y privado.*

Ilustración 3
Miembros y comités del consejo consultivo del agua



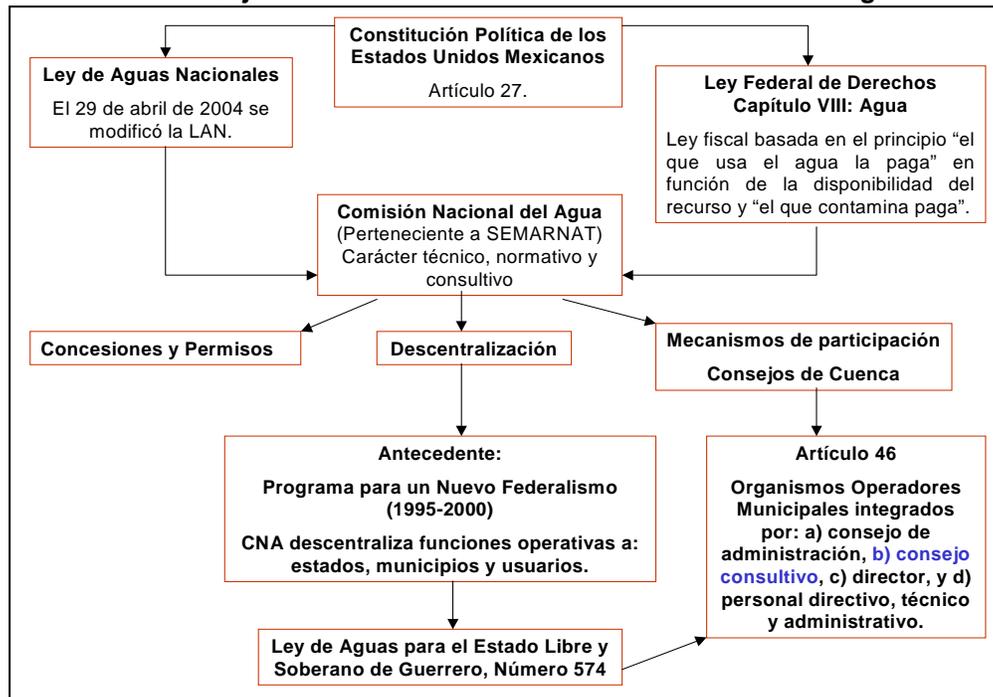
Fuente: elaboración propia con base en www.consejoconsultivo.com.mx (17/04/08)

¹⁷ Parágrafos tomados del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales. Diario Oficial de la Federación, jueves 29 de abril de 2004, versión electrónica. Pdf

Para el estado de Guerrero en la Ley de Aguas Número 574, en el artículo 3 párrafo XV se define al consejo consultivo como: *el órgano de consulta y opinión de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Estado de Guerrero y del organismo operador.*

El artículo 46 de la referida Ley indica que, los organismos operadores municipales contarán con: a) un consejo de administración, b) *un consejo consultivo*, c) un director, y d) el personal directivo, técnico y administrativo. El artículo 47 hace referencia a la integración del consejo de administración y sus componentes, donde el presidente del consejo consultivo del organismo operador será partícipe (con derecho a voz pero sin voto); y sobre la creación, objetivos, funcionamiento y representantes del consejo consultivo se establecen en los artículos 51 y 52.

Ilustración 4
Ubicación del consejo consultivo dentro del marco institucional del agua en México



Fuente: elaboración propia con base en www.agua.org.mx (17/04/08).

Es importante destacar lo siguiente:

1. El consejo consultivo municipal se integrará con representantes de los usuarios (social y privado) del servicio de agua. No podrán formar parte funcionarios o empleados del organismo operador o servidores públicos.
2. La participación del consejo consultivo es la coadyuvancia en la gestión del organismo operador, encaminada a su funcionamiento eficaz (operativo, financiero y social), además de promover entre los usuarios el uso eficiente del agua y el cumplimiento de sus obligaciones, y emitir propuestas y sugerencias sobre programas y acciones que se tendrán que realizar.

El objetivo principal para la instauración del consejo consultivo municipal es el uso eficiente del agua. Dado que se sigue la regla: primero en especulación, y, después, por el tipo de uso.

Por ello se plantean los siguientes objetivos que el consejo consultivo municipal debe cumplir para lograr la meta trazada.

1. Fomentar la participación de la sociedad en acciones que mejoren el uso y aprovechamiento del agua.
2. Dar a conocer la importancia de que los usuarios paguen por el servicio y que las autoridades realicen el cobro correspondiente.
3. Apoyar el manejo y la administración del agua con un enfoque participativo que incluya a las autoridades y los usuarios.
4. Lograr que la población de todo el municipio adopte una cultura de responsabilidad y ética en el uso del agua.
5. Conseguir la participación de todos los agentes económicos en el municipio.
6. Fomentar entre los empresarios la demanda de tecnología ahorradora de agua.
7. Estimular el mercado de tecnología ahorradora de agua.
8. Introducir cambios normativos, organizativos e impositivos.
9. Promover una nueva cultura del agua en el sector educativo (educación e investigación) y una campaña de medios de comunicación extensiva e intensiva.

Las principales líneas de actuación serían:

- Programas de gestión, orientados al desarrollo de iniciativas legislativas y administrativas que promueven un uso eficiente del agua.
- Programa de conservación de agua, que implica reducir el gasto del agua a través de sistemas que disminuyan el dispendio.
- Programas de sensibilización para el ahorro de agua, que pretenden reducir su consumo mediante la sensibilización pública.
- Programas de eficiencia, que buscan incorporar nuevas tecnologías ahorradoras.
- Programas de verificación de contratos de agua, comprobación de tomas de acuerdo a su actividad productiva.
- Programa de actualización de micromedidores, disminución de las tomas que no cuentan con ellos y los que no funcionan.
- Programa de reducir, reciclar y reutilizar las aguas grises.

Los programas que derivan de este plan tratan de satisfacer la demanda del recurso hídrico mejorando la eficiencia para reducir el consumo. También promueven la utilización de agua de menor calidad para otros usos distintos del consumo humano, y la reutilización del agua gris. El otro puntal de este proyecto es el aumento de la sensibilización sobre el ahorro del agua, para reducir la demanda.

Origen de la comisión de cuenca para Acapulco.

Al igual que los consejos de cuenca, las comisiones de cuenca, comités de cuenca y comités técnicos de aguas subterráneas, son órganos colegiados de integración mixta, y no están subordinados a la CNA o a los organismos de cuenca.

Las comisiones y comités de cuenca son órganos auxiliares y subordinados de los consejos de cuenca, que se constituyen con carácter temporal o permanente, al nivel de subcuenca y unidades hidrológicas de menor orden, respectivamente; es decir, en territorios de menor tamaño que el de la cuenca, pero que forman parte de su área tributaria de drenaje. Se forman para la atención de problemas que por su gravedad o complejidad requieren de acciones específicas o especializadas.

La comisión de cuenca es la forma de organización de los usuarios de aguas nacionales para participar en los consejos de cuenca. La comisión agrupa a los usuarios de los diferentes usos

del agua en el ámbito territorial del consejo de cuenca. Estos consejos son la célula básica para la integración de la Asamblea de Representantes de Usuarios cuyos representantes eligen a los Vocales Usuarios del Consejo de Cuenca.

Fomentando este modelo de gestión nos encaminado a sostener el ideal participativo de la sociedad civil en la vida pública.

Es necesario sumar voluntades para atender una problemática específica: evitar la degradación ambiental (deterioro → agotamiento → degradación) y conflictos en la fuente principal de abastecimiento de agua para Acapulco, en virtud de que repercute en su disponibilidad. En este sentido, la comisión de cuenca será un componente fundamental para lograr los objetivos de sustentabilidad del desarrollo.

Se debe visualizar el agua como un servicio ambiental, el agua tiene valor, tiene un valor económico, además de tener un valor ecológico, tiene hoy un valor social, es proveedora de desarrollo, es proveedor de las economías, está correlacionado con la disponibilidad de agua: en el momento que el agua se agota, se agota la economía; en el momento que se acaba el agua, se acaba el desarrollo.

Por consiguiente, se requieren acciones encaminadas a revertir el posible agotamiento del recurso hídrico de la región y evitar la contaminación de la fuente de abastecimiento (sustentabilidad ambiental), haciendo tareas necesarias para remediar los daños que se han ocasionado.

Con la finalidad de participar en la conservación de la principal fuente de abastecimiento de agua para Acapulco, la comisión de cuenca debe tener como objetivos:

1. Promover el ordenamiento ecológico territorial municipal de los asentamientos que se ubican en el área de influencia de la cuenca.
2. Dar a conocer la situación real del agua en el municipio (inventario hidráulico).
3. Informar a la población sobre la importancia del agua como recurso finito, vulnerable y fundamental para el desarrollo y bienestar de todos.
4. Crear conciencia sobre el valor del agua y la necesidad de su buen uso y aprovechamiento.
5. La instrumentación y ejecución de programas interinstitucionales dirigidos a la preservación y limpieza de la cuenca.
6. Promover el estudio, investigación, difusión, capacitación y relacionados con la cultura, el manejo y el uso sustentable del agua en el municipio.

El planteamiento de la comisión de cuenca tiene su base en los diversos usuarios del agua (involucrados). El análisis de involucrados es un conjunto de técnicas para:

- Identificar y caracterizar todas las personas, grupos, organizaciones, que de alguna manera están relacionados con el desarrollo del proyecto.
- Identificar los intereses y expectativas de las personas y de los grupos que pueden ser importantes para el proyecto.

La comisión de cuenca es flexible y sus funciones se deben adecuar a las necesidades. Debe ser una instancia colegiada y plural de coordinación y concertación. Conformada de la forma siguiente:

- Presidente de la comisión de cuenca, se puede asignar a un ciudadano distinguido, ó a un representante del gobierno municipal (voz y voto).
- Secretaría Técnica, la asume CNA, ya que es la encargada de suministrar la información básica que se requiere (voz y voto)

- Vocales con voz y voto, que representen a los tres ordenes de gobierno, usuarios del agua y organizaciones de la sociedad; conforme al siguiente peso específico: 1) representantes del gobierno federal (15%), 2) representación estatal y municipal (35%), y 3) representantes de los usuarios en sus usos diferentes y organismos ciudadanos o no gubernamentales (50%).

La comisión de cuenca contará al menos con cinco órganos colegiados

- El comité directivo de la comisión de cuenca, formada por el presidente y el secretario técnico de la comisión de cuenca.
- La comisión de acción social, formada por los representantes de los tres niveles de gobierno (federal, estatal y municipal).
- La comisión de acción formativa-educativa, integrada por instituciones de educación superior, centros de investigación, ONG'S, regidores de educación y ecología.
- La comisión de acción privada, formada por el sector empresarial, colegios de profesionistas y consultorías.
- Asamblea general, conformada por la sociedad civil, grupos de solidaridad, grupo de voluntarios y colectivos.

Conclusión.

De entrada hay que reconocer las notables limitaciones que desde el punto de vista estadístico e incluso conceptual se plantean para abordar este tipo de análisis; desde la dificultad de comprender en forma precisa el consumo de agua turística dentro del abastecimiento en áreas con esta especialización funcional (conjuntos residenciales de uso no permanente, hoteles, entre otros) que dificulta su diferenciación dentro del abastecimiento a poblaciones.

Aunque la parte más sustancial del consumo de recursos de agua no es la turística, en Acapulco se presenta el esquema ya conocido en el suministro de agua: se da importancia a los objetivos económicos, en detrimento de los sociales y ambientales. El análisis de la relación que existe entre el desarrollo turístico en el municipio y sus implicaciones en el consumo de agua permiten aportar ideas y criterios que sirven para contextualizar el alcance de este sector, como uso consuntivo del agua, en el desarrollo territorial.

No se trata de un discurso enfrentado al turismo como actividad, sino de apostar por la propia capacidad de mantener un sector competitivo y sustentable. Esto significa que lo que está en juego no es solo la gestión racional del recurso agua sino el propio mantenimiento del destino turístico. En suma, es un problema asociado al propio modelo de desarrollo turístico municipal.

En un principio, no es conveniente olvidar que la implantación de los espacios turísticos en Acapulco está relacionada con impulsos desde la demanda, que es un mecanismo de mercado.

Es necesario considerar los cambios cualitativos y cuantitativos que se producen desde el lado de la demanda y la creciente expansión territorial del turismo, de llevarse a cabo las expectativas de crecimiento en las zonas Diamante y Pie de la Cuesta, las disponibilidades de recursos hídricos se alejarán de las demandas. El turismo residencial en Acapulco, se realiza en espacios que presentan carencias estructurales en la disponibilidad de agua.

Para comprender el desarrollo o estancamiento de las regiones debemos de partir del análisis de la dotación de sus recursos naturales. Uno de los activos económicos ambientales no producidos es el agua. El agua siempre ha jugado y seguirá jugando un papel fundamental dentro de la sociedad, debido a que es uno de los recursos más importantes.

Un instrumento de gestión de la demanda de agua (corto plazo) es la búsqueda de herramientas de mercado que ayuden a minimizar el costo mediante un nivel de consumo más eficiente. Se ha sugerido el precio, como señal de mercado, ya que es un mecanismo ideal para incentivar a los consumidores a realizar un uso más racional. La eficiencia en el consumo de agua se logrará si la administración de esta funcionara dentro de un mercado competitivo.

El otro instrumento de gestión de la demanda de agua (largo plazo) es la creación de bancos de agua¹⁸ (mercados intervenidos) o instrumentos de participación social. Los bancos de agua¹⁹, suponen una flexibilización de los trámites para generar transferencias coyunturales en situaciones de escasez para las necesidades más críticas.

Por consiguiente, un programa de gestión de la demanda de agua es una iniciativa que persigue las actividades coordinadas de un amplio conjunto de actuaciones orientadas a reducir el consumo de agua y mejorar la eficiencia en el uso de los recursos hídricos disponibles.

Por tanto, la demanda de agua en las empresas turísticas es una demanda inducida por el ánimo de lucro, el método de producción y las opciones de mercado que existen para el servicio.

A partir de lo anterior, para la teoría neoclásica, la base económica es el elemento estructurador de una región. Esta circunstancia es la que hace que las personas se unan en esfuerzos políticos comunes y la economía regional se integre bajo objetivos comunes de desarrollo.

Estudiar la demanda de agua constituye un paso para diseñar modelos de gestión sobre su consumo para poder examinar los posibles beneficios de su implementación. Por lo tanto, para asegurar que el turismo sea la fuente principal de ingresos de la economía local, es necesario revisar de arriba abajo los modelos de gestión de la demanda de agua.

Bibliografía.

1. Aldama Rodríguez, Álvaro Alberto, (2004), “El agua en México: una crisis que no debe ser ignorada”, en Marco Antonio Jacobo Villa y Elsa Saborio Fernández (coord), La gestión del agua en México (los retos para el desarrollo sustentable), Universidad Autónoma Metropolitana/Porrúa, México, p. 11-31
2. Bergeret Muñoz, Roger, (1996), “Análisis diacrónico y sincrónico del modelo de desarrollo turístico del estado de Guerrero”. Programa de Promotores regionales de la actividad turística en México, p. 49-54
3. Boullón, Roberto C., (2001), Planificación del espacio turístico. Editorial Trillas, México.
4. Cárdenas Tabares, Fabio, (1996), Proyectos turístico: localización e inversión. Editorial Trillas, México.
5. Cárdenas Tabares, Fabio, (2001), Producto turístico: aplicación de la estadística y del muestreo para su diseño. Editorial Trillas, México.

¹⁸ Para evitar conflictos de agua, Quiroz realiza un análisis en el marco de la estrategia oficial de asignar un valor económico al agua para estimular su uso eficiente; el criterio económico dominante para establecer dichas transferencias, considera que si una región con abundancia del recurso lo exporta, su precio o valor de transacción debe ser cero, fundamentando su afirmación en el corolario de bienes gratuitos de la teoría económica neoclásica. Se concluye que las propiedades de eficiencia deseables, no serán posibles si no es bajo ciertos condicionamientos entre los cuales figura la conformación de un espacio institucional para la concertación pública (un banco regional de aguas).

¹⁹ El término banco de agua se refiere al mecanismo formal para facilitar intercambios voluntarios del uso del agua bajo los derechos existentes.

6. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, (1994), *Economía y Ecología: dos ciencias y una responsabilidad frente a la naturaleza*, División de Recursos Naturales y Energía, mimeo.
7. Comisión Nacional del Agua, (2007), *Estadísticas del agua en México*.
8. Cruz Vicente, Miguel Angel, (2002), *Macroeconomía y turismo*, Universidad Autónoma de Guerrero/Unidad Académica de Turismo, México.
9. Cuamea Velásquez, Felipe, (1989), “El modelo industria turística: características generales”, en Daniel Hiernaux Nicolás (compilador), *Teoría y praxis del espacio turístico*, Universidad Autónoma Metropolitana/Unidad Xochimilco, México, p. 29-38
10. Diario Oficial de la Federación, Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales (29/04/04), versión electrónica.
11. Diario Oficial de la Federación, Decreto por el que se aprueba el Programa para un Nuevo Federalismo 1995-2000, Agosto de 1997.
12. Dirección de Turismo Municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de Acapulco de Juárez, Guerrero, (2007), *Compendio de Estadísticas Turísticas de Acapulco, 2002-2006*.
13. Domínguez Aguilar, Mauricio Cecilio, (2004), *Uso y manejo del agua urbana como indicador de sustentabilidad urbana de Cancún, Quintana Roo*, Tesis para obtener el grado de Maestro en Ciencias con especialidad en Ecología Humana, Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN-Unidad Mérida (departamento de Ecología Humana).
14. Fonatur, (2006), *La industria turística: generadora de riqueza y protectora de la ecología*, comunicado de prensa, boletín No. 04/06, versión electrónica.
15. Global Water Partnership, (2006), *Gestión Integrada de los Recursos Hídricos: fortalecimiento de las acciones locales*, Documento temático, IV Foro Mundial del Agua, versión electrónica.
16. Hernández D., Celia, (2004), *Globalización, turismo y competitividad territorial; una perspectiva del análisis de redes para el caso de Acapulco*. Tesis de Maestría, FAPUR-UAEM, México.
17. Kuczynsky, Jürgen, (1989), *Breve historia de la economía*. Ediciones de Cultura Popular, México.
18. Ley de Aguas para el Estado Libre y Soberano de Guerrero Número 574.
19. Márquez Ayala, David, (2007), “La gestión del agua en México según la OCDE”, periódico *La Jornada*, 12 de noviembre, p. 32
20. Martínez Alier, Joan y Jordi Roca Jusment, (2003), *Economía ecológica y política ambiental*. Editorial Fondo de Cultura Económica, México.
21. Moncayo Jiménez, Edgard, (2001), *Evolución de los paradigmas y modelos interpretativos del desarrollo territorial*. Gestión pública No. 13, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, Santiago de Chile.
22. Montesillo Cedillo, José Luis y Martín Puchet Anyul, (2000), “Requerimiento de un sistema de información para modelar ofertas y demandas de agua de tres segmentos de usuarios”, en *Ingeniería Hidráulica en México*, vol. XV, núm. 3, septiembre-diciembre, p. 65-79
23. Padilla y Sotelo, Lilia Susana, (1998), “Estructura funcional de las localidades urbanas de municipios costeros de Guerrero”, Instituto de Geografía/UNAM, boletín 37, versión electrónica.
24. Perló Cohen, Manuel, “Los nuevos procesos globales de cambio territorial y su expresión en México”, material fotocopiado.
25. Ponterio Vitale, Sergio, (2003), *Metodología en el turismo*, trad. Eduardo Lucio Molina y Vedia. Editorial Trillas, México.
26. Ruz Vargas, Manuel y América Rodríguez, (2006), *La vulnerabilidad del paraíso*, 11° Encuentro Nacional sobre desarrollo regional en México, versión electrónica.

27. Saldívar V., Américo, (2007), Las aguas de la ira: economía y cultura del agua en México ¿sustentabilidad o gratuidad? Facultad de Economía/Universidad Nacional Autónoma de México.
28. Sánchez Silva, Rubén y José Luis Montesillo Cedillo, (2002), “Instrumentos económicos y regulación para la gestión de los recursos hídricos”, en Ingeniería Hidráulica en México, vol. XVII, núm. 2, abril-junio, p. 99-115
29. Secretaría de Turismo, 2002, Turismo Alternativo: una nueva forma de hacer turismo, México.
30. Secretaría de Turismo, (2006), Agenda 21 para el Turismo Mexicano: sistema de Indicadores de Sustentabilidad para el Turismo, versión electrónica.
31. Secretaría de Turismo/Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, (2003), Agenda 21 para el Turismo Mexicano: un marco de acción para el desarrollo sustentable de la actividad turística.
32. Sil Acosta, Marina, (1998), “La gestión ambiental en México: 1988-1996, en Américo Saldívar (coord), De la economía ambiental al desarrollo sustentable, Programa Universitarios de Medio Ambiente/Facultad de Economía, p. 97-120
33. Tirado Franco, Roberto, Conceptualización de la estructura urbana de una ciudad turística, Universidad de Occidente (unidad Mazatlán), versión electrónica.
34. Vargas Velásquez, Sergio, (2006), Después del IV Foro Mundial del Agua: Transición Institucional y las Alternativas de Política del Agua. 11° Encuentro Nacional sobre desarrollo regional en México, versión electrónica.
35. Vera Rebollo, (2006), Agua y modelo de desarrollo turístico: la necesidad de nuevos criterios para la gestión de los recursos, versión electrónica.
36. www.agua.org.mx (17/04/08)
37. www.consejoconsultivo.com.mx (17/04/08)