Casa abierta al tiempo

Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Azcapotzalco

División de Ciencias Sociales y Humanidades

Especialización en Economía y Gestión del Agua

Lydia Meade Ocaranza

Asesora: Dra. Fabiola Sosa Rodríguez

La participación social en los procesos de gestión integral de los recursos hídricos en el crecimiento urbano-turístico-territorial vinculados al deterioro ambiental del Sistema Lagunar de Nichupté en Cancún, Quintana Roo.

Idónea Comunicación de Resultados

Noviembre 2020

Índice

I. Introducción

a. Objetivo ……. 4

Capítulo 1. Sistema Lagunar Nichupté …… 6

a. Componentes ambientales …… 6

b. Componentes socioeconómicos …… 8

c. Componente normativo …… 11

d. Vocación económica y planeación …… 13

e. Conclusiones ……... 19

Capítulo 2. Implementación de la GIRH…… 20

a. Definición de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) …… 20

b. La GIRH en México ……... 22

c. La Participación social ……... 25

d. Resultados de la participación social …… 30

Capítulo 3. La participación social en el sistema lagunar …… 34

a. Participación social y sus características …… 41

b. Participación social, planeación y arreglos normativos …… 49

c. Actores ……... 50

d. La participación social en Cancún …… 51

e. El Método ZOPP …… …… 52

f. Análisis de la participación en la gestión ……... 54

g. Conclusiones del capítulo ……. 56

Capítulo 4. Conclusiones y recomendaciones …….…… 56

Bibliografía …… 65

INTRODUCCIÓN

En 1968, Díaz Ordaz encomienda al Banco de México (BANXICO) un Plan Nacional de Turismo con el objetivo de estudiar lugares con una fuerte vocación turística a lo largo de 1969. Para cumplir con este fin, se creó el Fondo de Infraestructura Turística (INFRATUR), institución que seleccionó a Quintana Roo en 1972 como una entidad estratégica para impulsar a este sector. Resultado de la creación del INFRATUR, se realizó la adquisición de un terreno, en donde se construyó el Hotel Maya Caribe, siendo el municipio de Cancún el primer experimento del Estado mexicano para impulsar los grandes proyectos de turismo masivo de sol y playa, que continúan desarrollándose hoy en día y que ubican a Cancún como uno de los principales destinos a nivel mundial.

Desafortunadamente, el impulso del sector turístico no se vio acompañado con un fortalecimiento de la regulación ambiental, que garantizara la conservación ambiental de ecosistemas frágiles en el Caribe Mexicano. Debido a la falta de dicha regulación, diversos ecosistemas se han visto afectados, destacando el caso de la Laguna de Nichupté, la cual se encuentra amenazada por variadas actividades humanas como: la urbanización, el desarrollo de infraestructura, la explotación de tierras agrícolas, y las actividades turísticas realizadas; estas actividades han dañado el ecosistema lagunar deteriorándose las funciones ecológicas que realiza el humedal de esta Laguna, el cual es clave para mantener la dinámica ecológica de los arrecifes, así como la comunicación de los flujos subterráneos en los acuíferos en la zona.

El Sistema Lagunar Nichupté (SLN) es de vital importancia para el desarrollo turístico, como para los hoteles, restaurantes, marinas, casas y muelles particulares que colindan con la Laguna, haciendo todo tipo de aprovechamiento para la recreación de los visitantes cómo son recorridos lagunares donde se observa el paisaje y la presencia de diversas especies, además de ser utilizado como vía de navegación de embarcaciones menores con fines turísticos.

Dados los impactos mencionados de la Laguna, en 1986 se revisó el ordenamiento ecológico del SLN por el Subcomité de Protección y Vigilancia, integrado por los tres órdenes de gobierno, centros de investigación, la iniciativa privada, grupos ecologistas y la sociedad civil; este instrumento de planeación se aprobó el 7 de julio de 1994, publicándose en el DOF el 30 de noviembre del mismo año. En este documento se define que la mayor parte de la superficie de la Laguna se encuentra bajo una condición de protección, y se permite su aprovechamiento sólo en una pequeña superficie.

Hoy en día no existe una sociedad civil organizada, ni autoridades de los tres niveles de gobiernos que posean la capacidad y los recursos, para atender la totalidad de necesidades y demandas de los ciudadanos del municipio de Cancún para garantizar la conservación de la Laguna; asimismo, existe una limitada participación de los diversos actores involucrados en la conservación y aprovechamiento de la Laguna en los procesos de planeación, estando la mayoría de las decisiones centralizadas en las autoridades gubernamentales, las cuales suelen no considerar las opiniones ni las solicitudes de otros actores, lo cual ha sido determinante para que las estrategias de conservación no hayan sido tan efectivas.

Con este fin, el objetivo general de la presente investigación es analizar si los actores sociales han contribuido a evitar el deterioro ambiental del SLN, resultado de los procesos participativos de la Gestión Integral de los Recursos Hídricos (GIRH), por medio de los cuales se elaboraron ordenamientos territoriales y ecológicos para apoyar la toma de decisiones administrativas y políticas en los tres niveles de gobierno.

Entre los objetivos particulares se encuentran:

- Identificar a los actores sociales que viven en el municipio contribuyen a evitar el deterioro ambiental.
- Determinar de qué manera los actores sociales influyeron en los procesos de planeación para la elaboración de los ordenamientos territoriales y ecológicos del municipio.

- Analizar de qué manera han influido los procesos de participación social en la elaboración de los ordenamiento territoriales y ecológicos del municipio.

Bajo este contexto, es de particular interés conocer si el ordenamiento territorial y sus procesos de participación social han propiciado que el sistema lagunar se vea afectado por la reducción en la calidad del agua, atribuido a la urbanización, desarrollo de la industria hotelera, crecimiento de la infraestructura urbana y turística, así como a la mayor demanda de los servicios públicos de la Ciudad de Cancún.

Para cumplir con los objetivos mencionados se realizó una investigación documental de la literatura existente sobre el SLN y los mecanismos de planeación utilizados; adicionalmente, se revisaron los programas y planes elaborados e implementados desde el origen de Cancún como destino turístico, además de información referente a los antecedentes de los asentamientos y la expansión del desarrollo urbano en este municipio y en las reservas naturales cercanas, así como en las zonas de aprovechamiento sustentable manglares y/o humedales. Finalmente, se analizó la información relativa a la prestación de los servicios de agua y saneamiento, el monitoreo de la calidad del agua y de la condición ambiental en la que se encuentra el SLN, la evolución de las descargas de aguas residuales, el desarrollo turístico y la participación social (incluyendo las acciones emprendidas por las organizaciones sociales y las universidades) para promover la relevancia de los temas ambientales en la toma de decisiones.

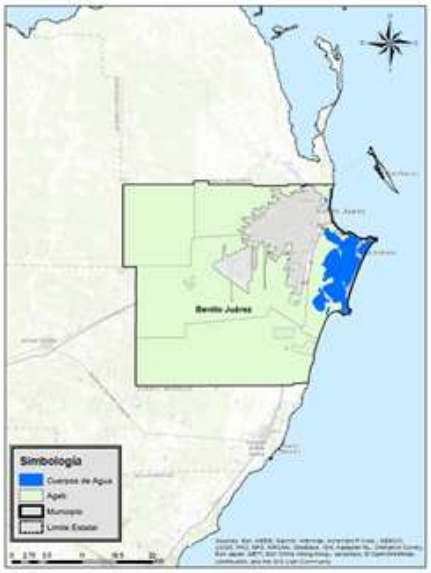
La presente investigación comprende cuatro capítulos. En el primero, se analizan los componentes ambientales, socioeconómicos y normativos de la Ciudad de Cancún, así como del SLN. En el segundo, se explicará la relevancia de la Gestión Integral de los Recursos Hídricos (GIRH) y la participación en los procesos legislativos que han favorecido su implementación para la conservación/degradación del Sistema Lagunar. En el tercer capítulo, se analiza la participación social en los procesos de consulta para los ordenamientos territoriales en la toma de decisiones, reflexionando si estos contribuyen a evitar el deterioro ambiental del sistema, realizándose un mapeo de los principales actores

que han influido en la toma de decisiones sobre el territorio. Finalmente, se desarrollan algunas conclusiones y recomendaciones de política pública.

CAPÍTULO 1. SISTEMA LAGUNAR NICHUPTÉ

Dentro de la Región Hidrológica Yucatán Norte en la zona costera noreste del Estado de Quintana Roo, en el municipio de Benito Juárez, se localiza el Sistema Lagunar Nichupté (SLN). Este ecosistema está compuesto por tres lagunas periféricas que incluyen: Somosaya, Río Inglés y Bojórquez. Este sistema se encuentra bajo el estatus de Área de Protección de Flora y Fauna, debido a la gran diversidad ambiental presente. Por ello, en el período comprendido de 1994 a 2000, el Ordenamiento Ecológico del Sistema Lagunar Nichupté tuvo como objetivo que, las áreas de aprovechamiento de las unidades de gestión ambiental no sufrieran una continua disminución, ya que resultado del desarrollo de la zona hotelera de Cancún, una extensión importante de los ecosistemas marino-costeros desaparecieron rápidamente. El Mapa 1 describe la zona de estudio de la presente investigación.

Figura 1. Mapa de estudio. Elaboración propia



a. Componentes ambientales

El SLN cuenta con una biodiversidad de plantas y animales, identificando la presencia de una selva baja caducifolia, sabanas con petenes, manglares, tulares y matorrales costeros. Las franjas de manglares protegen las áreas de tierra dentro de la acción del oleaje provocado durante el paso de huracanes y tormentas, por lo que este ecosistema modera los efectos de los eventos hidrometeorológicos extremos, siendo una barrera de protección para la zona hotelera. Dadas las condiciones ambientales presentes, el SLN es un sitio RAMSAR, cuya extensión asciende a 4,257 hectáreas; está separada del mar por una barrera arenosa conocida como Isla Cancún, que para comunicarlas y facilitar la navegación se dragaron tres canales: al norte Cancún, al sur Nizuc y en la parte central Zeta Jordán et. al. (1978).

El SLN presenta varios problemas que afectan las condiciones ambientales presentes, entre las que destacan:

- que los sistemas de aireadores nunca funcionaron,
- las tuberías de drenaje sanitario y las fosas sépticas de la zona hotelera se encuentran en pésimas condiciones, provocando fugas de agua por la insuficiente infraestructura para tratar las aguas negras que se filtran a los acuíferos interconectados con el sistema lagunar,
- hay una falta de regulación de las actividades turísticas en las riveras, por lo que los servicios de las lanchas rápidas generan contaminación de aceite y basura,
- las inundaciones en algunas zonas cercanas presentan un alto impacto por la potencial contaminación,
- no existe un monitoreo para conocer el nivel de contaminación del agua en la Laguna,
- existe un desconocimiento de las autoridades municipales de los requerimientos para implementar programas de saneamiento,

- se han realizado obras de drenaje y alcantarillado en las colonias aledañas, incrementándose las descargas a la Laguna,
- la población desconoce el nivel de deterioro ambiental que, provocado por la devastación en los manglares con el fin de edificar la franja hotelera y el centro de la ciudad, y finalmente,
- se continúan generando nuevos proyectos de desarrollo urbano, zonas habitacionales verticales y asentamientos urbanos irregulares, con efectos negativos serios para la contaminación y el deterioro del ecosistema del SLN, Rubio et al. (2010).

Por otro lado, con respecto a las condiciones climáticas de la zona, éstas corresponden a un clima tropical, la precipitación media anual de la zona es de 90.8 mm con mínimas de 5 mm, y máximas de 465 mm. Por otro lado, las temperaturas medias mensuales registradas varían de 23ºC a 27ºC a lo largo del año, mientras que las temperaturas medias máximas alcanzan los 33ºC, y las medias mínimas los 17ºC (Ramírez, 2009).

b. Componentes socioeconómicos

El crecimiento de la actividad turística y la consecuente urbanización devastó el ecosistema lagunar desde hace más de 40 años, debido al impulso que tuvo el desarrollo de este sector en el municipio de Cancún, como parte de un megaproyecto de desarrollo impulsado por el Banco de México (BANXICO) y el INFRATUR, hoy conocido como Fondo Nacional de Fomento al Turismo. El desarrollo de la zona hotelera en Cancún trajo consigo la remoción de varios miles de hectáreas de manglares para dar lugar a la construcción de poco más de 100 hoteles sobre la duna costera. No sólo los manglares fueron removidos, también la vegetación acuática sumergida (i.e., pastos marinas y algas), además de que los humedales fueron rellenados, modificándose de manera severa el ecosistema marino-costero de la zona, lo cual incrementó los niveles de vulnerabilidad del municipio de Cancún a eventos hidrometeorológicos extremos, los cuales pusieron en evidencia los niveles de riesgo de

esta zona con los daños provocados por los huracanes de Gilberto en 1988 y de Wilma en el 2005.

Cancún se convirtió en un destino turístico relevante a nivel mundial, registrándose en 2007 una afluencia de turistas que ascendió a más de siete millones de personas que dejaron una derrama económica de más de 5,450 millones de dólares; desafortunadamente, estos ingresos no se vieron reflejados en la mejora de calidad de vida de la población y la reducción de los niveles de pobreza y marginación del estado, prevaleciendo los rezagos sociales presentes. Datos publicados por la Secretaría de Turismo del Estado de Quintana De acuerdo con el informe preliminar 2018 de la Secretaría de Turismo (SEDETUR) del Estado de Quintana Roo, el Caribe mexicano recibió 14 millones 279 mil turistas y 20 millones 322 mil visitantes durante el año pasado, lo que representó un crecimiento de 5.5% y de 6%, respectivamente.

En este centro turístico se han edificado más de cien lujosos hoteles asentados en 23 kilómetros de playa, así como bares, discotecas, restaurantes y ostentosas plazas comerciales. En esta zona se registra un total de 554 localidades en donde se hablan 52 lenguas indígenas, siendo una de las entidades que registra de las mayores inmigraciones del país, con cifras cercanas a 3 mil personas por semana que llegan al municipio de Cancún o sus alrededores en búsqueda de oportunidades de empleo (INEGI, 2010). Por otro lado, el municipio presentó un importante crecimiento económico y, por consiguiente, la Población Económicamente Activa (PEA) registró entre 1990 y el tercer bimestre del 2009, un incremento de 68,052 a 285,429 habitantes. Para el 2010, la PEA continúo aumentando, ascendiendo a 307,649 personas: 293,994 correspondió a las localidades urbanas (INEGI, 2010). Si se considera a la población total de 12 años y más, esta cifra aumentó a 475,033 personas, por lo que 181 mil personas de 12 a 25 años y mayores de 60 son un importante motor económico en la zona (INEGI, 2010).

Al igual que en otras zonas del país, los asentamientos irregulares son una problemática urbana relevante, que no sólo influye en el deterioro ambiental sino también en las condiciones de seguridad de la zona. Se estima que, alrededor de la zona hotelera se

encuentran asentados irregularmente 60 mil personas en pobreza extrema, que no cuentan con empleo y además carecen de acceso de servicios públicos básicos como agua potable, electricidad, drenaje y pavimentación, asimismo carecen de acceso a los servicios de salud y educación, y sus viviendas fueron construidas con materiales no durables (INEGI, 2010).

La propagación de ofertas de viajes todo pagado (VTP) y los paquetes todo incluido (*all inclusive*) han evitado que los turistas tengan un contacto más cercano con los pobladores y conozcan su cultura, gastronomía y artesanía, lo cual ha impedido que haya una integración de la población local al desarrollo turístico; esto ha sido una de las principales limitaciones para colocar a Cancún como un destino biocultural.

Por lo pronto, los programas que hasta el momento se ofrecen son de recreación deportiva, cultural, prácticas de caza, pesca, *ski*, escalada, *trekking*, alojamiento, traslados, visitas guiadas, lugares de diversión, no permitiendo una derrama económica al sector intermedio que se ha visto afectado por el fortalecimiento de los grandes consorcios, que son acaparados por la empresas que trabajan al interior de estos grandes hoteles y que han ido desplazando a restaurantes, agencias de viaje, empresas y otros negocios familiares que no puedan competir.

En el caso de las políticas territoriales definidas con base en el Ordenamiento Ecológico Territorial (OET), éstas se fundamentan en el ordenamiento de las zonas costeras para la promoción turística, pesquera, acuícola industrial y de asentamientos urbanos. Lo anterior, ha favorecido un proceso de conversión de áreas naturales en zonas turísticas, favoreciendo el deterioro ambiental, la pérdida de recursos naturales, así como de su funcionalidad ambiental. Esto además de provocar una importante pérdida de biodiversidad, también ha sido la causa de la contaminación y agotamiento de los recursos hídricos, y de la pérdida de las costumbres y formas de sustento de los pobladores.

Por ello, se requiere tomar las medidas para minimizar los impactos ambientales, ya que son de vital importancia para la subsistencia de los pueblos originarios y los equiparables,

cuyos ingresos dependen de la salud de los ecosistemas; por lo que su destrucción incrementa sus niveles de pobreza.

c. Componente normativo

En esta sección, se analiza la normatividad de los instrumentos regulatorios en materia de desarrollo urbano y protección al ambiente, al igual que su aplicación. Como instrumento marco destaca la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la cual establece el desarrollo equilibrado y mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones rurales y urbanas como un derecho de los mexicanos, definiendo al municipio libre en su artículo 115, como elemento por medio del cual se debe desarrollar la vida institucional urbana; en sus fracciones V y VI, faculta a las autoridades locales a elaborar sus instrumentos legales de planeación urbana y control, así como la construcción de los cuerpos normativos de los sitios que comprendan una conurbación interestatal.

Por otro lado, la Ley General de Asentamientos Humanos que data de 1976, se modifica en 1991 adicionando el Capítulo V que refiere a la integración de reservas territoriales para el desarrollo urbano y la vivienda. En 1993, se abroga esta Ley y se expide una nueva con un capitulado que incluye entre otros incisos, la planeación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población, las reservaciones territoriales, la participación social, al igual que el fomento y control del desarrollo urbano. En la Tabla 1, se muestran las disposiciones jurídicas, sobre la normatividad en materia de desarrollo urbano y protección al ambiente, además de la importancia de estas disposiciones al constituir el fundamento constitucional al ambiente y a los recursos naturales.

Tabla 1. Normatividad en materia de desarrollo urbano y protección al ambiente

Ámbito de Ordenamiento Normativo-Jurídico		
Federal	**Estatal**	**Municipal**
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículos 25, 26, 27, 73, 115.	Constitución Política del Estado de Quintana Roo. Artículos 126, 145, 155.	Bando de Policía y Buen Gobierno.
Ley General de Asentamientos Humanos. Artículos 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 35, 47, 48, 49, 50.	Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado. Artículo 34.	Plan Director de Desarrollo Urbano.
Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Artículos 6, 8, 23.	Ley de los Municipios Artículos 1, 2, 3, 7, 12, 40, 41, 42, 66.	Plan Estratégico Cancún 2030.
Ley de Planeación Artículo 1.	Ley de Asentamientos Humanos. Artículos 1, 4, 5, 8, 9, 16, 17, 22, 27, 28.	Reglamento Interno del IMPLAN Cancún, Benito Juárez.
Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Artículos 32, 32 Bis.	Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Artículos 6, 20, 43, 44, 45, 46.	Reglamento de Ecología y Gestión Ambiental.
Ley Agraria Artículos 63, 64 y 87.	Ley Orgánica de Planeación. Artículos 2, 3, 7, 9, 13, 35.	Reglamento de Protección para la Fauna Silvestre y Exótica.
Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos. Artículos 1, 2, 4, 7, 8.	Ley de Fraccionamientos Artículos 1, 2, 3, 6, 33, 34.	Reglamento para la Prestación del Servicio Público de Transporte Urbano de Pasajeros en Autobuses en Ruta Establecida.
Ley General de Desarrollo Social.	Ley del Instituto de Fomento a la Vivienda y Regularización de la propiedad.	Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos.
Ley General de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal.	Ley Orgánica de Planeación.	Reglamento del Consejo de Desarrollo Económico.
Ley de Vivienda.	Ley de Transporte.	Reglamento para la Prestación del Servicio Público de Recolección, Transporte.
Ley de Expropiación.	Ley de Obras Públicas.	Reglamento de Construcción.
	Ley de Agua Potable y Alcantarillado.	Reglamento de Atención al Turista.

Federal	Estatal	Municipal
Ley de Planeación.	Ley de Protección, Conservación y Restauración del Patrimonio Histórico, cultural y artístico.	Reglamento del Fondo Municipal para la Atención de Desastres Naturales.
Ley General para la prevención y Gestión de los Residuos.	Ley de Transparencia.	Reglamento del Sistema Municipal de Protección Civil.
Ley General de Protección Civil.	Ley de Catastro.	Reglamento de Integración y Funcionamiento de los Comités de Vecinos.
Ley de Vías Generales de Comunicación.	Ley de Tránsito, Transporte y Explotación de Vías y Carreteras.	Programa de Ordenamiento Ecológico.
	Ley de Turismo.	
	Ley del Consejo Estatal de Población.	

Fuente: Elaboración propia con base en el Instituto de Planeación de Desarrollo Urbano, Municipio de Benito Juárez, 2020

La Tabla 1 señala, la normatividad vigente en materia de desarrollo urbano y protección al ambiente, desde el ámbito federal hasta el municipal, y las competencias en los diferentes ámbitos de gobierno, y las discrepancias entre estos ordenamientos normativo-jurídicos. Si bien es cierto que existen disposiciones normativas, políticas institucionales, un marco jurídico federal y local, su vinculación e influencia entre ellos, en el contexto general de la planeación territorial, estás no han coadyuvado a evitar el deterioro ambiental del SLN, que lo conforma una importante diversidad de ecosistemas acuáticos y terrestres, y para garantizar su protección publicaron el Decreto que lo declara Área Natural Protegida, con la categoría de área de protección de flora y fauna, la región conocida como Manglares de Nichupté, localizada en Cancún como parte del Municipio de Benito Juárez (DOF, 2008), las evidencia demuestran lo contrario el municipio no ha podido conjuntar y equilibrar estos instrumentos.

d. Vocación económica y planeación

Para el desarrollo de cualquier tipo de turismo se debe conservar el medio natural y preservar el medio histórico y el cultural. La mala planeación turística contribuye al

empeoramiento del entorno natural, causando contaminación del agua, aire, degradación del suelo, la depredación de la flora y la fauna, así como con la degradación y destrucción de especies y ecosistemas. Cabe mencionar, que los impactos negativos también están relacionados con los intereses de las grandes cadenas hoteleras y la creación de nuevos puestos de trabajo (muchos de ellos, trabajos poco calificados, temporales y poco remunerados), que dejan de lado la relevancia de la conservación de los ecosistemas como un elemento clave para garantizar el éxito del sector turístico.

Sin embargo, el desarrollo sostenible del turismo depende de una apropiada planificación, orientada a relacionar adecuadamente el grado de desarrollo de las actividades turísticas con las potencialidades de cada lugar y su capacidad de sustentación de los recursos y de la protección dispensada a los recursos turísticos ambientales.

En la Tabla 2, la Subsecretaria de Gestión para la Protección Ambiental, Dirección General de Impacto Ambiental y Riesgos Ambientales y el Instituto Nacional de Ecología identifican algunos de los logros y retos que enfrenta el turismo para cumplir con los objetivos del desarrollo sustentable.

Tabla 2. Impactos negativos del turismo en México

Ámbito del Impacto	Impactos Negativos
Medio ambiente y recursos naturales	Destrucción y fragmentación del hábitat y pérdida de la biodiversidad asociada debido a la: • Eliminación de la cubierta vegetal por extracción de ejemplares completos, incineración, desmonte selectivo o total. • Destrucción o modificación de la línea de costa y ecosistemas adyacentes por la urbanización. • Remoción de materiales, alteración de la conformación topográfica y de patrones de sedimentación del sustrato. • Prácticas de deporte acuático, especialmente en arrecifes coralinos, y por el garreo de las lanchas ancladas. • Alteración de flujos hidrológicos. • Generación de aguas residuales y residuos sólidos. • Arrastre de contaminantes a mantos freáticos. • Disposición de lodos activados, que frecuentemente son destinados a tiraderos a cielo abierto.

	Alteración de hábitats y dinámica poblacional de especies de flora y fauna por: • Creación de barreras. • Destrucción de madrigueras. • Tráfico de especies. • Alteración de corredores biológicos. • Modificación de patrones y rutas migratorios. • Perturbación por ruidos. Relleno, compactación y nivelación para la construcción de infraestructura en humedales que trae consigo: • Riesgos de inundación de áreas adyacentes. • Desecación de áreas. • Modificación de la estructura de los ecosistemas en la conformación de la vegetación, debido a que ésta se distribuye en función de los periodos de inundación. • Aceleración de los procesos naturales de eutrofización de los cuerpos de agua. • Contaminación potencial de cuerpos de agua que puedan influir en la calidad de aguas • subterráneas, lagunas y zonas arrecifales, propiciando: • Problemas de salud pública. • Reducción de las actividades pesqueras de la región. • Desequilibrio ecológico de los cuerpos de agua. • Elevado consumo y desperdicio de agua. • Reforzamiento de actitudes que no consideran las capacidades de carga o asimilación de los ecosistemas. • Emisiones a la atmósfera. • Introducción de especies exóticas. • Modificación del paisaje. • Tráfico ilegal de especies.
Social	• Incompatibilidad de proyectos con las tendencias socioeconómicas regionales • Inmigración, la cual puede generar la creación de asentamientos humanos irregulares con carencia de servicios básicos para la población y marginación. • Riesgos para la salud de la población por crecimiento urbano desordenado. • Aumento de delincuencia e inseguridad.
Económicos	• Inflación local. • Fraccionamiento inadecuado y especulación con predios. • Importación intensiva de recursos e insumos que inhiben las oportunidades para el desarrollo regional. • Competencia por abasto de recursos a centros de población cercanos a circuitos económicos locales.

	• Insuficiente inversión en infraestructura de tratamiento y disposición final de residuos. • Modificación de la estructura económica de las regiones con inversión concentrada en beneficios de corto plazo.

Fuente: Semarnap, Medio ambiente y turismo. Logros y retos para el desarrollo sustentable 1995-2000, Instituto Nacional de Ecología, México, 2000. Semarnap, La evaluación del impacto ambiental. Logros y retos para el desarrollo sustentable 1995-2000, Instituto Nacional de Ecología, México, 2000. Semarnat, Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, México, 2002.

La Tabla 2, pone en evidencia los impactos negativos que el turismo ha provocado en el medio ambiente en Cancún, incluyendo en sus recursos naturales, su tejido social y en las actividades económicos. El turismo se organiza de acuerdo con la orientación prevalentemente económica, por ende, su objetivo se basa en la máxima y rápida rentabilidad de la inversión, aun en zonas donde existen reservas naturales, áreas protegidas de gran riqueza biológica. La falta de planeación ambiental por parte del turismo ha sido determinante para que en la toma de decisiones del sector no se considere la capacidad de carga de los ecosistemas. Adicionalmente, los estudios de impacto ambiental no presentan un enfoque integral que establezca con seriedad acciones efectivas para la mitigación de los impactos, lo que ha puesto en riesgo a ecosistemas singulares y frágiles en la zona de estudio.

Los daños ambientales, la planificación, la construcción de los complejos turísticos que carecen de una sensibilidad ecológica son los más relevantes en el desarrollo turístico, aunado a la ineficiencia de los canales institucionales para exigir el cumplimiento del ordenamiento del uso del suelo y los requisitos de estudios de impacto ambiental. Esto ha traído consigo que el crecimiento urbano y turístico en el municipio de Cancún haya favorecido la construcción de infraestructura turística como muelles, tránsito de cruceros, campos de golf, y lagos artificiales por los grandes consorcios hoteleros, sin que existan acciones contundentes orientadas a la conservación de los ecosistemas de la zona.

La base legal del turismo sustentable está inserta en el capítulo IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), teniendo como objetivo la orientación y regulación de los procesos de ocupación, apropiación y uso del territorio y de los recursos naturales.

En la Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH), en la fracción XIV del artículo 2 se señala que se entenderá por:

> *"Ordenamiento territorial de los asentamientos humanos… el proceso de distribución equilibrada y sustentable de la población y de las actividades económicas en el territorio nacional".*

Asimismo, la LGEEPA define al ordenamiento ecológico como:

> *"El proceso de planeación dirigido a evaluar y programar el uso del suelo y el manejo de los recursos naturales en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, para preservar el equilibrio ecológico y proteger el ambiente" (artículo 3º fracción XX).*

Como se pone en evidencia, el desarrollo turístico en la zona de Cancún no ha cumplido a cabalidad los preceptos establecidos en la legislación; razón por la cual se presentan los altos niveles de deterior ambiental en la zona.

Para 1983, la reforma constitucional al modificar el artículo 115, otorga a las autoridades municipales atribuciones para regular los usos del suelo y expedir los planes de desarrollo urbano municipal. El ordenamiento territorial, promueve el desarrollo en diferentes contextos en la planeación con las transformaciones urbanísticas que acontecen sobre el territorio y las que inciden sobre los procesos de desarrollo económico y social. Sin embargo, no dota a los municipios con los recursos financieros ni las capacidades técnicas para cumplir con estas disposiciones.

El 30 de noviembre de 1994, se publica en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, el Acuerdo de Coordinación para el Ordenamiento Ecológico del Sistema Lagunar Nichupté, Cancún, Quintana Roo, otorgándole el título de emblemático, actualizándose durante cuatro años y culminando este proceso en 2001.

En la Tabla 3, se detallan las cuatro escalas en las se llevaron a cabo los ordenamientos ecológicos en el país, así como los procesos técnicos, administrativos y políticos, en donde la toma de decisiones juega un papel importante con los actores sociales que participan en los procesos. En dichos ordenamientos ecológicos se analiza:

- el aprovechamiento de los recursos naturales,
- los impactos negativos que ocasionan las diferentes actividades que desarrolla el municipio,
- las condiciones sociales, ambientales y económicas del territorio, y
- la gestión del desarrollo sostenible de las poblaciones.

Tabla 3. Escalas del ordenamiento ecológico

Ordenamiento General del Territorio	Mediante una estrategia de planeación participativa se identifican los niveles de coordinación y concertación para la solución de conflictos ambientales, se promueve la recuperación de ecosistemas, regula e induce el uso adecuado del suelo y las actividades productivas, estableciendo lineamientos y estrategias para facilitar la administración integrada del territorio.
Ordenamientos Regionales y Estatales	El ordenamiento ecológico regional busca resolver necesidades específicas de planeación, orientar la política de uso del suelo en función del impacto ambiental que ocasionan las actividades productivas en cada estado y entidades colindantes, se coordina entre las autoridades municipales y estatales y es expedido por este último en regiones que abarquen la totalidad o porciones de su territorio. En lo que se refiere a los espacios naturales o modificados con características y problemáticas en las Áreas Naturales Protegidas, la Zona Federal Marítimo-Terrestre, la Zona Económica Exclusiva o con fronteras internacionales son de competencia Federal.
Ordenamientos Locales	Determinar los usos del suelo de acuerdo con su vocación o sus características a nivel local y son de carácter obligatorio
Ordenamientos Marinos	Instrumento de competencia federal que establece los lineamientos y previsiones para la preservación, restauración, protección y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales existentes en las zonas marinas y costeras bajo jurisdicción nacional. Apoyan el establecimiento de mecanismos de gestión ambiental, verificación y vigilancia.

Fuente: Semarnat, 2006.

El proceso de planeación de los recursos naturales es un mecanismo que permite aprovechar las herramientas normativas y de planeación con las que ya se cuentan, estos

instrumentos se ven fortalecidos con la negociación y el diálogo, así como con la participación de los actores sociales, la cual proporciona legitimidad al proceso y propicia la viabilidad en su aplicación, articulando esfuerzos de las distintas iniciativas que se desarrollan en las comunidades y municipios. Adicionalmente, propicia la corresponsabilidad en las decisiones para construir un futuro estratégico en el territorio municipal, así como en el seguimiento y evaluación de las acciones, por medio de los Comités Municipales de Desarrollo Urbano y Vivienda, los cuales juegan un papel importante al fungir como órganos auxiliares en la planeación urbana, con una notable y activa participación.

e. Conclusiones del capítulo

El reto más importante del ordenamiento territorial es contar con un crecimiento ordenado que de paso a la preservación de su sustentabilidad y a la congruencia de los instrumentos de desarrollo urbano. Aunado a la inexistencia de un instrumento auxiliar de planeación, que permita a las autoridades municipales de Cancún a tomar decisiones para una correcta aplicación de directrices para un crecimiento urbano ordenado. El proceso de urbanización ha propiciado modificaciones sustanciales en el territorio afectando el entorno ecológico, los recursos naturales en el caso del recurso agua, su disponibilidad y calidad han disminuido considerablemente, así como la contaminación tan severa por las descargas de aguas residuales tano de los hoteles como de usos domestico al SLN, aunado a las precarias condiciones de vida de la población como pobreza, insalubridad, aumento de la población pobre; pero a su vez, aumento de servicios urbanos y energía eléctrica, lo que agudiza la problemática de deterioro ambiental biofísico.

La implementación de los instrumentos el Ordenamiento Ecológico Territorial y el Ordenamiento Territorial adquieren relevancia en las nuevas tendencias de participación y gestión de los actores sociales en los procesos de desarrollo continuo de construcción de espacios y mecanismos de discusión, así como para la concertación en todos los niveles del desarrollo. En estos procesos deben estar incluidos todos los actores sociales, quienes se

encuentran ganando espacios más allá de la tradicional representatividad en los procesos de reorganización social, en los que la dimensión territorial es fundamental para la planeación con el fin de evitar la duplicación. Por ende, estos instrumentos deben articularse e integrarse con otros existentes que también tienen una incidencia territorial.

En el siguiente capítulo se abordará en qué consiste la GIRH, los retos de su implementación y su contribución para crear espacios de participación en la toma de decisiones.

CAPÍTULO 2. IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS (GIRH)

La Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) imprime coherencia en los diferentes usos del agua vinculados con el control, aprovechamiento, preservación y sostenibilidad de los sistemas hídricos. Asimismo, plantea retos importantes que inciden en la toma de decisiones relacionadas con diversos intereses en el manejo de los recursos al aplicarse los principios de equidad, conservación del recurso, y en las necesidades que plantean los usuarios y las partes interesadas.

a. Definición de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH)

La GIRH se refiere a promover el desarrollo y administración de los recursos relacionados con el agua, la tierra, la protección de los ecosistemas de manera equitativa, orientando el desarrollo de políticas públicas a través de una conciliación entre el desarrollo económico y social.

Se tiene cuatro principios denominados "Principios de Dublín”, que surgieron de la Declaración de Dublín sobre el Agua y el Desarrollo Sustentable, en el marco de la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente, celebrada en Dublín, Irlanda, entre el 26 y el 31 de enero de 1992, que son fundamentales en la GIRH. Estos

principios surgen de la Declaración de Dublín sobre el Agua y el Desarrollo Sustentable, en el marco de la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente. Estos principios establecen.

1. que el agua es un recurso finito y vulnerable, además de ser esencial para la vida, el medio ambiente y el desarrollo,

2. el manejo del agua debe basarse en la participación amplia, involucrando a planificadores y formuladores de política a todos los niveles,

3. en su manejo, provisión y protección, la mujer tiene un rol crucial, finalmente,

4. este recurso tiene un valor económico en todos los usos de la misma que compiten entre sí y debería reconocerse como un bien económico.

La Asociación Mundial para el Agua (GWP) precisa que la GIRH es un proceso que promueve la gestión y el desarrollo coordinados del agua, el suelo y los recursos naturales con la finalidad de maximizar los resultados económicos y el bienestar social de forma equitativa y sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales. Lo anterior, reconociendo que los ecosistemas son proveedores de servicios, y también de los usuarios del agua, por lo que su aprovechamiento no puede verse de forma autónoma, ya que los problemas de abastecimiento de agua no pueden resolverse solos.

La Agenda 21, en su apartado 18, expresa que “la administración integrada de recursos de agua está basada en la percepción del agua como una parte esencial del ecosistema, un recurso natural y un bien social y económico, cuya cantidad y calidad determinan la naturaleza de su uso” (ONU 1992). En este sentido, modificar la percepción actual que la sociedad y los tomadores de decisiones tiene sobre el agua es una tarea pendiente para cumplir con los objetivos establecidos por este modelo de gestión.

Desde una perspectiva multidisciplinaria, la gestión del recurso hídrico implica tomar decisiones en el manejo de los recursos naturales, considerando las demandas y necesidades

de la sociedad, en la cual los actores sociales conozcan en un proceso dinámico e interactivo, la disponibilidad del agua superficial y subterránea, en cantidad y calidad en sentido cualitativo, cuantitativo y ecológico, para satisfacer las normas de calidad establecidas y las demandas de la población de una región, así como las acciones o medidas que se aplican o se toman de carácter económico, financiero, normativo, institucional y organizativas.

Es importante señalar, que la GIRH no es un fin en sí, sino un medio que permite cumplir con 3 objetivos estratégicos:

- Eficiencia para lograr una mayor durabilidad de los recursos hídricos.
- Equidad en la disposición del recurso agua entre los diferentes grupos socioeconómicos.
- Sostenibilidad ambiental, para proteger los recursos hídricos y los ecosistemas conexos.

Difíciles de alcanzar si no se tienen claridad para lograr su aplicación, los actores gubernamentales, al enfrentarse los cambios que conlleva implementar GIRH en sus regiones, podrían concluir que este reto es muy complejo, pues comprende muchas políticas difíciles de crear, como también decisiones a tomar. Sin embargo, mantener las políticas y prácticas existentes no es una opción, pues los problemas se agravarán y se complicará aún más el proceso de solución.

Biswas señala, que la gestión integrada de recursos hídricos llega a un vacío en donde la política pública en el cual operan los actores no tiene claro los objetivos y estrategias, la sociedad debe responder a los cambios y ser capaces de adaptarse a nuevas condiciones y/o variaciones económicas, sociales, ambientales y de valores humanos. Si bien la GIRH parece prometedora al principio, permanece limitada a un conjunto de reclamos para una mejor gestión de los recursos hídricos con problemas recurrentes e insuficientes, como qué integrar, a quién involucrar, cómo coordinar y quién toma las decisiones. En otras palabras,

la GIRH no logra encontrar patrones de gobernanza para abordar la complejidad de la integración y permanece limitada a un enfoque para una forma más amplia y holística de gestionar el agua (Biswas, 2004).

b. La GIRH en México

La implementación de la GIRH en México ha estado orientada a establecer objetivos a corto y largo plazo para las políticas hídricas a través de la planeación estratégica en la elaboración del Programa Nacional Hídrico desde 1975, y consecuentemente los Programas Regionales y Estatales Hídricos de manera transversal, con la finalidad de que los demás sectores tomen en cuenta al agua en el desarrollo de sus propuestas y actividades de gobierno, propiciando que el aprovechamiento de los recursos hídricos se dirija hacia la consecución de objetivos nacionales de desarrollo económico y social bajo criterios de equidad y sostenibilidad ambiental.

Además de promover el diálogo con los actores sociales y de las diferentes instancias gubernamentales, la GIRH también favorece generación de consensos y la negociación de conflictos. Lo anterior, bajo principios democráticos que confieren representatividad a los diferentes grupos sociales, así como legitimidad en los procesos de toma de decisiones, favoreciendo una intervención coordinada sobre decisiones relacionadas con el acceso y manejo de los recursos hídricos a nivel de cuencas, subcuencas, microcuencas y acuíferos, considerando estas unidades territoriales como las unidades de gestión y desarrollo del agua. Para ello, se requiere consensuar una visión común de los recursos hídricos con base en la vocación de las cuencas, además de fortalecer las instituciones deliberativas y participativas para su empoderamiento, incluyendo los Organismos de Cuenca, los Consejos de Cuenca y sus órganos auxiliares. La concertación y una buena organización coadyuva a coordinar las intervenciones en cada cuenca, en aras de que se respeten las decisiones tomadas.

La GIRH busca orientar el desarrollo de las políticas públicas en materia de recursos hídricos, teniendo en cuenta la generación de conocimientos que:

- contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida del ser humano, de los servicios ecosistémicos, y del cambio climático sobre el ciclo hidrológico sin comprometer la sustentabilidad de los sistemas medio ambientales,
- asegurando la coordinación del desarrollo y la administración del agua, de la tierra y la protección de los ecosistemas acuáticos
- que satisfaga la demanda de agua para distintos propósitos en una cuenca, y
- enfrenta nuevos desafíos a través de una gobernabilidad sustentable del agua.

Bajo este contexto, su implementación trasciende y constituye un desafío técnico, político, social, económico y cultural que compromete a la sociedad en su conjunto.

Para Dourojeanni et al. (2002), la coordinación entre los diversos actores pertenecientes a una cuenca que trabajan en torno a un recurso común que los une e interrelaciona es fundamental para alcanzar una adecuada GIRH. Para ello, es necesaria la participación activa de una serie de actores de diferente naturaleza, desde las autoridades de las demarcaciones político-administrativas que competen a la cuenca, como de otras autoridades públicas y privadas, además de organizaciones no gubernamentales y, en general, todos aquellos que tengan cabida en la regulación y administración del agua.

Es un hecho que, la sola conformación de una organización de cuenca es insuficiente para dar solución a los complejos problemas que giran en torno al agua. Si bien, actualmente existe un amplio consenso sobre la GIRH, en la práctica parece que se desconoce lo que se requiere o simplemente no existe el interés para alcanzarla. Algunas autoridades creen que con solo conformar una organización para reunir a los actores que intervienen en la administración del agua ya está todo resuelto, lo cual es ciertamente es un error (Dourojeanni, 2011). Para conseguir consensos se requieren soluciones basadas en el conocimiento de lo que todos los actores desean lograr, y en función de ello, compatibilizar tales intereses en respuestas factibles que pueden llevarse a cabo (Cassar, 2003). En muchos casos, se crean organizaciones de cuenca desprovistas de los elementos necesarios para cumplir sus roles y con un poder limitado para alcanzar sus objetivos, por lo tanto, se

desacreditan frente a la población y a los actores que, en un principio, confiaron en estos mecanismos de participación (Dourojeanni, 2011). Los retos mencionados son fundamentales de atender con el fin de contar con los espacios de participación que se requieren para modificar el paradigma imperante de la gestión del agua, basado en el trasvase de este recurso desde fuentes más distantes para cumplir con una visión ofertista del agua.

Por otro lado, el marco normativo vigente de la Ley de Aguas Nacionales define a la cuenca como la unidad de gestión más apropiada para administrar los recursos hídricos, debido a que en ella los sistemas físicos, bióticos y socioeconómicos son interdependientes. Las cuencas conforme a la LAN se encuentran organizadas en 37 Regiones Hidrológicas y 13 Regiones Hidrológicas-Administrativas para fines de administración y preservación de las aguas nacionales, siendo la CONAGUA el órgano administrativo, normativo, técnico y consultivo encargado de la gestión del agua en el país.

c. La participación social

La participación social es un elemento clave en el modelo de GIRH. Desafortunadamente, es uno de los componentes cuyos avances en su implementación es muy cuestionado, dado que hoy en día, la sociedad debate respecto a la legitimidad de las decisiones que se toman y se debate cómo se debe de intervenir, a quiénes les corresponde y de qué manera lo pueden hacer. El enfoque de la gobernanza y la participación social permite contar con una base dinámica para planificar y hacer un uso más racional de los recursos hídricos, pero se requiere crear las condiciones que garanticen dicha participación social.

El artículo 14 BIS de la LAN señala que, se proveerán los espacios y mecanismos para que los usuarios y la sociedad puedan participar en los procesos de toma de decisiones en materia de agua y su gestión; esto requiere el involucramiento de diversos actores en la toma de decisiones, quienes deben precisar sus necesidades e intereses, para lo cual será indispensable tener un buen manejo de conflictos.

El principal espacio para la participación social lo constituyen los Consejos de Cuenca y sus órganos auxiliares, cuyas atribuciones y responsabilidades se precisan en el artículo 13, 13 BIS 3 y 13 BIS 4 de la Ley Aguas Nacionales (2004). Estos son órganos de consulta colegiados de integración mixta en los que participan los usuarios de las aguas nacionales, la sociedad civil organizada, la academia, al igual que las instituciones federales, estatales y municipales en la toma de decisiones para concertar, coordinar y apoyar la gestión integral del agua en una cuenca hidrológica.

En el caso particular de la zona de estudio, en 1999 se instala el Consejo de Cuenca de la Península de Yucatán (CCPY), y para el 2007 en su sesión ordinaria se acuerda en pleno por sus integrantes llevar a cabo el proceso de perfeccionamiento, aprobando en 2009, su estructura, y para el 2011 se integran a los usos acuícola, ambiental, indígena, equidad de género, academia e investigación como vocales titulares y suplentes de este espacio de gobernanza.

El Consejo de Cuenca quedó integrado para la gestión de los recursos hídricos de la Península por los siguientes órganos auxiliares.

- AGU (Asamblea General de Usuarios.)
- COVI (Comisión de Operación y Vigilancia)
- Comisión de Cuenca Río Hondo
- Comisión de Cuenca Río Candelaria
- Comité de Cuenca Tulum
- Comité Técnico de Aguas Subterráneas para la Zona Metropolitana de Mérida.
- Comité de Playas Limpias de la Costa Norte de Yucatán
- Comité de Playas Limpias Cancún Riviera Maya de Quintana Roo
- Comité de Playas Limpias Costa Maya de Quintana Roo
- Comité de Playas Limpias de Campeche
- Comité de Playas Limpias de Champotón
- Comité de Playas Limpias de Cd. Del Carmen
- Grupo Especializado de Trabajo de Saneamiento Yucatán, Campeche y Quintana Roo
- Grupo Especializado de Trabajo de Humedales Yucatán, Campeche y Quintana Roo
- Grupo Especializado de Trabajo en Cambio Climático y Prevención de Desastres Yucatán, Campeche y Quintana Roo

- Grupo Especializado de Trabajo en Educación, Comunicación, y Cultura del Agua de Yucatán, Campeche y Quintana Roo

El Consejo de Cuenca de la Península de Yucatán (CCPY) está respaldado por las principales instituciones relacionadas con el agua y el medio ambiente, de los tres niveles de gobierno y la sociedad civil organizada. Esta instancia adoptó el compromiso de diseñar y establecer un plan y un programa de acciones estratégicas para:

1) disminuir los efectos adversos sobre los recursos naturales que ocasionan las diversas actividades productivas del hombre,

2) proteger los ecosistemas,

3) regular el manejo del agua y residuos y,

4) mitigar los efectos que ocasionan la contaminación del acuífero por el uso y abuso del recurso hídrico.

Lo anterior, tomando en cuenta la participación del binomio sociedad-gobierno, teniendo como eje rector al Plan Rector en materia de agua para la protección, conservación y recuperación ambiental de la Península de Yucatán.

Para efectos de la planeación, tenemos a la Región Hidrológica-Administrativa RHA-XII, que ocupa la Península de Yucatán y representa 7.2% del territorio nacional, y en términos de la división política la integran los estados de Campeche (40.2%), Quintana Roo (31.1%), y Yucatán (28.7%), comprendiendo una superficie de 140,873.932 km^2 (INEGI; 2010): 139,897.47 km^2 la constituye la parte continental y 976.462km^2 la insular. La línea de costa continental suma 1,731 km de los cuales 523.3 km pertenecen al estado de Campeche, 865.2 km a Quintana Roo, y 342.5km a Yucatán. En conjunto, los tres estados que conforman la península están integrados por 128 municipios, de los cuales 11 son de Campeche, 11 de QR y 106 de Yucatán (INEGI, 2010).

Se reconoce que otros actores sociales distintos al gobierno juegan un rol importante en los esquemas de gobernanza, ya que coadyuvan al conocimiento de los recursos hídricos; tal es el caso, de los municipios pertenecientes a la Península de Yucatán, donde diversas

organizaciones e institutos de investigación y universidades, colaboran sistematizando experiencias en favor del medio ambiente para mejorar la GIRH. En la Tabla 4, se mencionan los programas, proyectos y actividades que se llevan a cabo en los estados de Yucatán, Campeche y Quintana Roo con este fin.

Tabla.4 Organizaciones

Organizaciones	Programas
Flora, Fauna y Cultura de México A.C	Programa de Conservación de las Tortugas Marinas la Blanca y la Caguama. El Parque La Ceiba y Corazón de Playa, su temática se basa en la ecología y cultura en Playa del Carmen.
Amigos de Sian Ka'an A.C.	Promueven la conservación del agua dulce, realizando diagnósticos y estudios geohidrológicos para evaluar el flujo del acuífero en la zona centro, sur y norte de Quintana Roo. También se encargan de realizar programas de manejo de recursos pesqueros, así como modelos de manejo costero y políticas de operación para implementar prácticas de turismo y pesca de bajo impacto.
Centro Ecológico Akumal A. C.	Programas para el manejo de ecosistemas marinos, tortugas marinas, calidad del agua, desarrollo sustentable y educación ambiental.
Fundación Plan Estratégico Isla Cozumel A. C.	Programas y proyectos para promover el desarrollo urbano con calidad en sus espacios públicos y privados, educación, cultura, medio ambiente y turismo sustentable.
Movimiento Ecologista Mexicano Región Sureste A.C.	Programas para el aprovechamiento racional de los recursos naturales, flora, fauna y cuerpos de aguas, de conservación y aprovechamiento racional de los recursos naturales y los ecosistemas del sureste.
Consejo Ciudadano del Agua en Yucatán, A.C.	Programas para mantener informada a la sociedad Yucateca sobre la situación actual del agua, que conozca sus derechos y obligaciones, así como promover, coordinar y dirigir el esfuerzo de la sociedad para mejorar la cultura y la ética en el manejo y uso eficiente del agua.
PRONATURA Península de Yucatán	Programas para conservar los ecosistemas prioritarios y promover el desarrollo armónico de la naturaleza.
Niños y Crías A. C.	Proyectos para la conservación de flamencos, capacitación para la formación de brigadas para la prevención de incendios, cooperativas de mujeres para el manejo de residuos sólidos, alianza intermunicipal y formación de maestros naturalistas.

Kaxil Kiuic A.C	Programas para la preservación y conservación de la biodiversidad de los sitios arqueológicos en la Península.
Red de Varamientos de Yucatán A.C.	Proyectos de investigación científica para contribuir al conocimiento y conservación de animales marinos, vivos o muertos.
Eco Red A.C	Programas para prevenir o mitigar los impactos ambientales, impulsando que los proyectos turísticos, habitacionales, industriales, agro-productivos y urbanos se realicen en armonía con la naturaleza.
Biocenosis A.C	Parque Nacional Tulum-Zona de Monumentos Arqueológicos Tulum -Tankah, Municipio Solidaridad, Quintana Roo.
Ducks Unlimited de México	Programas para promover la investigación, entrenamiento y educación en la vida silvestre ofreciendo la infraestructura necesaria.
Centro Mexicano de Derecho Ambiental A.C	Colaboran con los distintos sectores de la sociedad mediante los procesos y procedimientos previstos en la legislación aplicable para proteger el Arrecife Mesoamericano
Fundación Aviomar	Atestiguan que se cumpla con la legislación ambiental para proteger al Arrecife Mesoamericano.
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente	Aplicación de encuesta enfocadas al medio ambiente, impresión y distribución de herramientas para la protección de arrecifes coralinos.
World Wildlife Fund (WWF)	Programas para protección del medio ambiente, ecosistemas de agua dulce, especies representativas como tortugas, ballenas y grandes simios, amenazas del cambio climático.
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	Mejoramiento en la gestión de las zonas protegidas, de los servicios ecosistémicos, administrando los recursos costeros y marítimos.

Fuente: Elaboración propia.

La LAN, promueve la participación de los usuarios del agua en el análisis y solución de sus problemáticas, contándose hoy en día con diversos instrumentos de gestión en los 3 estados de la región; mismos que han sido fortalecidos decididamente por los Gobiernos de los estatales mediante diversos foros de discusión, análisis y solución de la problemática de los acuíferos y de las aguas marinas.

La problemática de contaminación del acuífero peninsular requiere de acciones integrales para su solución que deben ser planteadas por todos los actores involucrados para la

definición de las carteras de proyectos y acciones en el corto, mediano y largo plazos, considerando los riesgos de su implementación. Para ello, se han elaborado Programas para el Manejo Integral del Acuífero (PROMIA), el Programa de Gestión Integrada del Agua en el Estado (PROGIA) y el Plan de Acción para el Manejo Sustentable del Agua (PAMSA).

Para atender la problemática de contaminación de las playas, en el 2003 surge el Programa de Playas Limpias a nivel nacional, bajo un esquema de coordinación a cargo de la CONAGUA, y en la cual participan la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Secretaría de Turismo (SECTUR), la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la Secretaría de Salud (SS). En agosto del 2003, se instala el Comité de Playas Limpias Cancún-Riviera Maya en el Estado de Quintana Roo, el cual tiene como objetivo promover el saneamiento de las playas y de las cuencas, subcuencas y acuíferos, lagunas y humedales asociados a las mismas; además de prevenir y corregir la contaminación para proteger y preservar la ecología nativa de las poblaciones locales y del turismo (CCPY y CPL-CRM, 2016). Este programa fue formulado en el 2007, bajo la figura de Programa de Gestión.

En abril de 2015, se instaló el Grupo especializado de Humedales de Quintana Roo, considerado un órgano auxiliar del Consejo de Cuenca de la Península de Yucatán, que tiene como objetivo atender la problemática de los humedales, analizar, formular, proponer acciones en el ámbito la competencia de sus integrantes la elaboración de su Programa de Gestión mediante diagnósticos técnicos-participativos para implementar acciones de mejora. La coordinación está a cargo del Director Local de la CONAGUA, integrado por 18 participantes y diversas instituciones y organizaciones.

d. Resultados de la participación social

Del resultado del proceso de planeación, los talles de planeación participativa del Método Planeación de Proyectos Orientada a Objetivos (ZOPP), resalta la importancia de la restauración y conservación de los humedales llevando a cabo las siguientes actividades.

- Estabilización de la estructura y función del ecosistema.
- Educación ambiental.
- Eficiencia en la aplicación del marco legal.
- Disposición de residuos.
- Ordenamiento territorial.
- Investigaciones multidisciplinarias apropiadas al manejo y gestión ambiental.
- Coordinación inter-intrainstitucional

Existen condiciones para una participación que dé respuesta a los conflictos e intereses de las autoridades, representantes y usuarios, requiriéndose que la conducta de estos actores sea honesta y no busquen aprovecharse de su posición para maximizar sus intereses individuales, basados en la transparencia y una información fluida que coadyuve a la toma de decisiones en los procesos de planeación participativa.

Difícilmente se puede gobernar sin participación, ya que ésta requiere integrar a la sociedad en la construcción y gestión de las políticas públicas, promover procesos de gestión para alcanzar consensos, gestionar los disensos, y utilizar la mediación como fórmula de gestión en la defensa y desarrollo del bien común. Asimismo, implica además de trabajar en equipo e incorporar a la ciudadanía, una oportunidad para colaborar con la sociedad civil, con los actores sociales de los Consejos de Cuenca y sus órganos auxiliares, y con los comités de ordenamiento territorial en los procesos de adopción de las decisiones públicas en los temas de la GIRH, como son: la contaminación de los ríos, la sobreexplotación de los acuíferos, el abasto de agua potable y el saneamiento en diferentes escalas.

Para Domínguez (2012), la gobernanza del agua comprende los procesos e interacciones entre los sistemas sociales, económicos políticos, ambientales y de gobierno, con una visión conjunta sobre el uso y futuro de los recursos hídricos, que implementan mecanismos que

facilitan su consecución. Considera en la toma de decisiones los intereses económicos, sociales, políticos, burocráticos, culturales y ambientales, los cuales deben ser considerados en los procesos de planeación y en el ejercicio de la autoridad sobre el acceso y uso de los recursos naturales. Esto con el propósito de proteger el ambiente, garantizando su aprovisionamiento en las actividades económicas que se establecen entorno de éstos, dentro de la práctica política, legal y administrativa.

La idea de participación aparece ya ligada al concepto de sostenibilidad urbana en la mayoría de las propuestas institucionales para asegurar que los recursos medioambientales sean protegidos y que los valores culturales y los derechos humanos sean respetados; siendo importante enfatizar la toma de decisiones en el nivel más factible (subsidiariedad), a través de los procesos de planeación participativa en el diseño e implementación de los proyectos sobre recursos hídricos, lo cual conduce a proyectos más exitosos en términos de diseños a escala, operación y mantenimiento.

La participación real sólo tiene lugar cuando los grupos de interés forman parte del proceso de toma de decisiones. Un enfoque participativo es el único medio para lograr consenso y acuerdos, en el cual se propicie mejorar las destrezas y el conocimiento de los tomadores de decisiones, todavía faltan de mecanismos eficaces que faciliten el diálogo intersectorial, de la propia comunidad y de las partes interesadas, no siempre se logra el consenso, por ello se debe poner en práctica mecanismos para la resolución de conflictos, la participación social corresponsable de todos los sectores durante el proceso de actualización de los programas de ordenamiento es indispensable para su instrumentación, coordinación y aplicación correcta.

e. Conclusiones del capítulo

Se debe de tener en cuenta los avances y retos para la implementación de la GIRH, debiéndose considerar un ambiente propicio, el marco institucional y los instrumentos de gestión. (Cap-Net, 2005).

Ambiente propicio

- Políticas, establecer metas para el uso, protección y conservación del agua.
- Marco legislativo, las reglas que deben ser puestas en vigor para lograr cumplir con las políticas y lograr las metas.
- Estructuras financieras y de incentivos, asignar los recursos financieros para satisfacer las necesidades de agua.

Roles institucionales

- Constituyen en conjunto el marco institucional que idealmente debe ser generado para la implementación de la política y de las disposiciones legales.
- Instituciones gubernamentales, agencias, autoridades locales, sector privado, organizaciones de la sociedad civil y alianzas
- Creación de un marco institucional, formas y funciones.
- Desarrollo de capacidades institucionales, desarrollo de recursos humanos.

Instrumentos de gestión

- Evaluación del recurso hídrico, comprensión de los recursos y necesidades.
- Planes para la GIRH, que combinan opciones de desarrollo, uso de recursos e interacciones humanas.
- Gestión de demanda, empleo del agua con mayor eficiencia.
- Instrumentos de cambio social, promoviendo una sociedad civil orientada hacia el agua.

El enfoque participativo es una herramienta que contribuye a la conservación y optimización del agua, haciendo más efectivo su manejo cuando se involucran a todos los actores implicados en la administración y uso del agua. Por ello, la participación de estos actores contribuye en la GIRH para fortalecer los conocimientos locales adquiridos en el hogar, la familia y la comunidad mediante un proceso de aprendizaje natural, para que el manejo del recurso hídrico sea más eficiente y efectivo en términos sociales, ambientales y económicos.

Los arreglos institucionales permiten dar paso a las políticas públicas como respuesta a las demandas e inquietudes de los actores sociales, dando prioridad a la defensa del agua y en la conservación de las áreas naturales protegidas en el debate socioambiental y político a partir del reconocimiento de las demandas de acceso a la información, transparencia de los procesos, rendición de cuentas, evaluación y establecimiento de mecanismos de regulación del territorio, la integración política y social para llegar a consensos sobre acuerdos y reglas que permitan garantizar su estabilidad y trascendencia, en los procesos de concertación y transformación social, lo que ha permitido el desarrollo de las comunidades en términos de capacidad de acción (Mayorga y Córdova, 2007).

CAPÍTULO 3. LA PARTICIPACIÓN SOCIAL EN EL SISTEMA LAGUNAR

La polarización social del municipio de Cancún, imbricada en el desarraigo de una comunidad fragmentada, se atribuye en parte al desmedido crecimiento migratorio y a la falta de una planeación municipal democrática de largo plazo. Este municipio enfrenta procesos complejos que articulan simultáneamente grandes retos económicos, políticos y sociales, como: los asentamientos humanos marginales, la carencia de organismos sociales, clubes u otras organizaciones, que dieron lugar a la formación de bandas juveniles, que se convirtieron en una amenaza para los propios habitantes y que favorecieron un proceso de aculturación con el cambio de vestimenta para evitar un trato discriminatorio y la modificación del idioma.

Las repercusiones políticas y económicas de Cancún se deben a que las decisiones que fueron tomadas hace años en la Ciudad de México, y posteriormente en la capital del estado, pusieron en evidencia la debilidad de una ciudadanía cancunense que está en proceso de formación, y se constituyó debido a la ausencia de alternancias políticas, liderazgos políticos de oposición nulas, así como una sociedad civil fragmentada, dividida y poco organizada.

La ciudad enfrenta además un grave problema de desigualdad social, pobreza y exclusión, empero el gobierno municipal actual ha propiciado mecanismos innovadores de participación ciudadana en donde existen cuestionamientos respecto a ¿quiénes participan? ¿son invitados sectores estratégicos a los procesos de consulta para los ordenamientos territoriales o viven en la invisibilidad?, ya que la reactivación de distintos Comités Comunitarios, de Planeación para el Desarrollo Municipal, el Consejo Consultivo, conformados por destacadas personalidades de la comunidad es pertinente preguntarse ¿qué funciones desempeñaran? ¿qué representatividad tienen? ¿cuál es su campo de intervención? ¿qué poder ostentan? ¿qué objetivos persiguen? ¿con qué recursos disponen? ¿qué acciones realizarán? Las respuestas a estos cuestionamientos y sus reflexiones se abordan a lo largo del capítulo 3.

a. Participación social y sus características

Delgado y Méndez (2010) señalan que la participación social en el ordenamiento territorial es entendida como un proceso institucionalizado de diálogo activo entre los actores sociales claves que, a través de la información, consulta y confrontación de ideas buscan:

- identificar problemas y necesidades, así como oportunidades y recursos de la entidad territorial;
- definir intereses y valores comunes, así como propuestas de acción consideradas como las más pertinentes para la solución de los problemas o para aprovechar oportunidades; así como,
- opinar sobre el diseño de un sistema de gestión conociendo sus responsabilidades como actores sociales e influyendo en la toma de decisiones concernientes a procesos inherentes a la ordenación del territorio, incluyendo la ocupación y usos, la localización de actividades económicas, el fortalecimiento de la infraestructura de servicios, y las medidas destinadas a promover un uso adecuado de los recursos naturales.

La participación se constituye en la ordenación del territorio, siendo un proceso permanente y continuo de legitimar técnicas llevadas a cabo de forma coligada por diversos actores sociales, en aras de determinar los problemas que existen en la formulación, implementación, ejecución, evaluación, revisión y modificación de estos ordenamientos, y permitiendo mantener la confianza de la ciudadanía en sus determinaciones para darles soluciones acorde con las realidades locales existentes, para mejorar la calidad de vida de los habitantes que han decidido vivir y trascender en ese territorio, la sociedad debe decidir participar o no participar en las acciones de intervención en el territorio que son llevadas a la práctica social.

A partir de que la LGEEPA en 1988, en su fracción VII del artículo 20 bis 4, estableció que en los ordenamientos ecológicos locales se instaurarán mecanismos que garantizarán la participación de los particulares, los grupos y las organizaciones empresariales, así como de otros interesados (Cámara de Diputados, 2014). El nivel de consulta en la participación ciudadana en la planeación del ordenamiento urbano, ecológico y territorial se ha ido fortaleciendo y va de la mano con la conformación de un marco institucional para la planeación que se ha abierto a los grupos organizados, promoviendo la cooperación y las relaciones de confianza. Sin embargo, se desconoce qué peso pueden tener las opiniones que son vertidas en los talleres participativos para la autorización de éstos. Desafortunadamente, muchas decisiones se someten a la participación social cuando éstas ya se tomaron, por lo que estos ejercicios no cumplen su función. Lo anterior, debido a que la participación debe ser considerada como un elemento clave desde la misma definición de los proyectos.

La sociedad civil organizada ha realizado diversos esfuerzos para abrir oportunidades de intervención participativa en los procesos de toma de decisiones en la planeación territorial, lo cual surgió como una respuesta a la necesidad de utilizar en forma más intensiva los diferentes espacios que el territorio ofrece. Acceder a la información previamente, permite conocer el asunto en el que se pretende incidir, por lo que si no se cuenta con ella no es posible hablar de una participación que sea efectiva en la toma de decisiones, además de

que tampoco se puede acceder a los mecanismos que pueden promover el desarrollo, evitando las condiciones de vulnerabilidad en diversos aspectos sociales. La participación también favorece la preservación y potenciación de los conocimientos locales, la identidad cultural y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (Puente, 2011).

Herrera (2008) señala que, la participación social hace reseña a las relaciones entre diferentes personas, grupos, asociaciones, que forman parte en una actividad, para lo cual es indispensable contar con un marco legal que propicie las condiciones para que las personas, comunidades o grupos organizados hagan llegar su voz y sus propuestas a los diferentes niveles de gobierno, por ende, es un derecho legítimo de los ciudadanos y no una concesión de las instituciones.

Si pretendemos que la participación sea efectiva se requieren cumplir algunos requisitos, entre los que destacan que: los participantes estén comprometidos, organizados y conscientes de la importancia de su intervención, además de que se cuente con un programa que defina acciones eficientes. En la Tabla 5 se detallan las características que debe cumplir la participación.

Tabla 5. Características que debe cumplir la participación

Características	Explicación
Organizada	Tener orden para que sus acciones lleguen a cumplir los objetivos marcados
Comprometida	Los participantes adquieren un compromiso de participación y de beneficiar a la comunidad.
Consciente	Los participantes deben ser conscientes de la importancia de su intervención.
Activa	Contar con un programa de acciones eficientes que sean constantes para obtener credibilidad.
Eficiente	Eficiente participación, para desarrollar mayor número de acciones futuras.

Fuente: Herrera (2008).

b. Participación social, planeación y arreglos normativos

La participación social es una herramienta que puede incorporar múltiples conocimientos en la gestión del agua, lo cual faculta a tener una visión integral de los problemas y prioridades.

La ausencia de programas y leyes que describen e incentiven la forma de llevarse a cabo la participación en la toma de decisiones con relación a la gestión del agua ha sido una de las principales causas que limitan los resultados esperados en espacios de gobernanza (Herrera, 2008).

Al revisar algunos programas urbanos y ordenamientos se detectó que la participación social es mínima. Cabe mencionar que las autoridades argumentan que esta problemática se debe a que para involucrar a los interesados en planes municipales se requiere incurrir en altos costos, además de que es difícil llegar a acuerdos. Por ello, cuando las autoridades convocan a los actores sociales a participar en su elaboración, deben estar conscientes que lo hacen con conocimiento de lo que pueden aportar los ciudadanos y sus organizaciones. Asimismo, estas instancias deben estar dispuestas a modificar las propuestas iniciales en caso de ser solicitado por los actores sociales involucrados en estos procesos.

La ordenación territorial que toma en cuenta la participación social como principio, considera las necesidades reales de la población, por lo que las acciones se implementan de manera conjunta con la sociedad. Para ello, es indispensable que sean sus propios habitantes los que señalen sus problemas, limitaciones, recursos y oportunidades para definir las acciones que se emprenderán, con el fin de que tengan el impacto territorial esperado. Lo anterior, se fundamenta en que lo que puede ser significativo para un técnico, no necesariamente lo será para quien habita en un territorio determinado. El rol del técnico y de las instituciones del Estado es retomar las necesidades de la población, y

conjuntamente con la intervención activa de los actores, expresarla en políticas y acciones que permitan superar y satisfacer las dificultades y necesidades existentes.

Si en todos estos procesos de planificación participa la sociedad, porque no se han traducido sus demandas en acciones concretas. Bajo este contexto, es relevante preguntarse cómo mejorar la participación para que esta sea más efectiva y se traduzca en estrategias que atiendan las causas de las problemáticas que afectan a la población.

Las leyes están directamente vinculadas con los instrumentos de ordenamiento, planeación y la participación social que contemplan dichas leyes (Tabla 6).

Tabla 6. Leyes vinculadas con la participación social

Ley	Instrumentos de Ordenamiento	Participación Social
Ley General de Asentamientos Humanos (publicada POE 16-08-2018) Artículo 1-XVIII. La participación social en la planeación del desarrollo urbano y en la solución de los problemas que genera la convivencia en los asentamientos humanos. Artículo 3.- El ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población, tenderá a mejorar el nivel y calidad de vida de la población urbana y rural. Programa de Desarrollo Urbano del Centro de población de Cancún, municipio Benito Juárez, Quintana Roo (2014-2030). Artículo 49.- La participación social en materia de asentamientos humanos.	PNDU, PEDU, POZC, PMDU, PDUCP, PDU derivados de los anteriores	El gobierno a través de las autoridades de los tres niveles promoverá la participación social en la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población con acciones concertadas entre los sectores público, privado, y social.

Ley de Desarrollo Urbano. Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población Cancún 2014-2030. (PDUCP) Artículo 26. Mediante los mecanismos de participación que establezca la ley, recogerá las aspiraciones y demandas de la sociedad para incorporarlas al plan y los Programas de desarrollo.	PEDU, PMDU, PDUCP, POEL, PPDU, PPU, PRDU, PDUZC, POER	Para la elaboración del Plan Parcial de Desarrollo Urbano se llevará a cabo a través de foros de consulta con los sectores organizados de la sociedad para recoger opiniones e integrarlas al diagnóstico.
Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo. Artículo 8-VIII. La formulación y expedición de los programas de ordenamiento ecológico local del territorio a que se refiere el artículo 20 Artículo 20.- Los programas de Ordenamiento Ecológico Local.	Ordenamiento Ecológico General, Regional, Local y Marino.	Promover la participación de la sociedad en la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental, convocado a los sectores organizados para que manifiesten su opinión y propuestas. Los mecanismos deben garantizar por lo menos la difusión y consulta de los programas respectivos y las leyes locales establecerán las formas en que los particulares podrán participar en la ejecución, vigilancia y evaluación de los programas de ordenamiento. Prevé la creación de órganos de consulta que tendrán funciones de asesoría, evaluación y seguimiento en materia de política ambiental y podrán emitir las opiniones y observaciones que estimen pertinentes.
Reglamento de la LGEEPA en materia de Ordenamiento Ecológico. Artículo 4-XLIV. ordenamientos ecológicos y acciones que se realicen para la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.	Ordenamiento Ecológico General, Regional, Local y Marino.	Hace más específica la participación social al señalar que ésta debe ser corresponsable de los grupos y sectores, interesados. Se da participación social en la etapa de caracterización cuando se identifican los intereses sectoriales y atributos ambientales a través de mecanismos de participación social corresponsable (Art. 42-III), así como talleres de planeación.
Ley de Planeación. Artículo 1-IV. Las bases para promover y garantizar la	Sistema Nacional de Planeación Democrática. Plan	Se prevé la participación y consulta de los diversos grupos sociales con el propósito de que la población

participación democrática de los diversos grupos sociales, así como de los pueblos y comunidades indígenas, a través de sus representantes y autoridades, en la elaboración del Plan y los programas a que se refiere esta Ley.	Nacional de Desarrollo y Programas derivados del mismo	exprese sus opiniones para la elaboración, actualización y ejecución del Plan y de los programas a través de Foros de Consulta Popular.
Ley Orgánica de Planeación del Estado de Quintana Roo. Artículo 9.- La planeación estatal y municipal del desarrollo.	Sistema Estatal de Planeación Democrática. Plan Estatal, Regional y Municipal de Desarrollo y los programas derivados de los mismos.	Se prevé la participación y consulta de la sociedad para que intervenga directamente en la elaboración, instrumentación, control y evaluación de los planes y programas, así como sus actualizaciones. Todos los particulares pueden participar con sus opiniones y propuestas en las distintas etapas de la planeación a través de las mesas de trabajo y foros de consulta convocados para ello. Pero en el segundo párrafo dice, que las organizaciones privadas y sociales legalmente constituidas pueden participar directamente en el proceso de planeación integradas a los COPLADES, COPLADEMUM y Subcomités regionales.

Fuente: Elaboración con las Leyes e Instrumentos de Ordenamiento Territorial.

Es evidente, que en la gestión del agua juegan un papel importante la ordenación del territorio a partir del uso de los instrumentos jurídicos que se detallan en la tabla anterior. En estos instrumentos se señalan los mecanismos que pueden aumentar la viabilidad sociopolítica de los planes para fortalecer los compromisos de los actores que apoyen en gestionar las propuestas para la formulación de estas en cada una de sus etapas.

c. Actores

Existen elementos que permiten identificar, analizar y caracterizar a los actores sociales, grupos, organizaciones e instituciones que tienen alguna relación con el núcleo social de interés para su grupo, personas influyentes por su poder de decisión de convocatoria en su

barrio, su comunidad, su municipio y estado, así como su interés para contribuir con su comunidad. Estos actores deben participar en la toma de decisiones bajo el principio de transparencia, formulando propuestas que tienden a capitalizar mejor las potencialidades locales, impulsando a quienes han ido fortaleciendo y promoviendo las iniciativas (Valencia, 2002).

Los actores sociales encuentran en el espacio público el ambiente propicio de realización de sus propósitos, definiendo las dinámicas sociales, culturales, políticas y económicas presentes. Para ello, relacionan sus intereses y expectativas en el manejo de los acuerdos cuando sus intereses se encuentran en conflicto, identifican las relaciones de poder que influyen en la comunidad, y participan en todas las etapas en las cuales se verán beneficiados. Bajo este contexto, para lograr la participación requerida no se debe mandar técnicos que no tomen en cuenta a los actores que estarán involucrados, dado que los resultados de estos procesos de planeación no serán satisfactorios (Quedena, 2002).

d. La participación social en Cancún

Una forma de entender el proceso de urbanización de Cancún fue analizar las interacciones de los actores sociales locales sobre los entornos construidos y ambientales de la zona, en un contexto económico cambiante. Algunos de estos actores tenían la capacidad de influir en las decisiones de planeación del sector.

Para esta investigación, en lo que refiere al SLN, se identifican principalmente dos tipos de actores: los sociales y los políticos. Es importante diferenciar al actor social del actor político, puesto que sus atribuciones y funciones son desarrolladas en un ambiente normativo específico, definido por el conjunto de normas y leyes concretas. Las limitantes que enfrentan cada uno de los actores establecen la forma en que éstos afrontan una problemática en particular, tales como lo son el poder político y social, los recursos con los que cuentan, e incluso, el territorio de su injerencia.

En la Gestión Integral de los Recursos Hídricos (GIRH) para el manejo de la cuenca, se considera como actor a toda persona, grupo u organización que tenga relación directa o indirecta con la administración, manejo o uso del recurso hídrico. La relación que tenga el actor con el recurso y con el resto de los actores, define la forma de aprovechamiento o uso, así como la toma de decisiones sobre el agua y su futuro. De acuerdo con esto, los actores pueden tener poder político, económico o social, de manera que puedan estar a favor o en contra de propuestas, y así intervenir en cualquier sociedad o territorio.

Para identificar a los actores que operan a diferentes escalas, al considerar y tomar en cuenta las diferencias de su radio de acción, se elaboró una tabla en la que se realiza un mapeo de actores, identificando su posición, necesidades, grado de poder y de influencia, las relaciones entre las partes interesadas (i.e., posibles alianzas, posibles conflictos), el interés que cada uno de los actores sociales o grupos en diferentes proyectos puedan tener y su nivel de influencia sobre los posibles efectos ambientales o sociales, o la influencia que pueden ejercer en la elaboración de los ordenamientos territoriales. Entre los actores analizados se encuentran: las autoridades públicas reguladoras, el sector gubernamental, las organizaciones no gubernamentales ambientalistas, la población local, el sector turismo, los dirigentes políticos o religiosos, los ciudadanos que participan activamente ya sea en organizaciones de la sociedad civil, en la academia, las universidades, las empresas o los grupos con intereses especiales. Los resultados del mapeo realizado se precisan en la Tabla 7.

Tabla. 7 Mapeo de Actores

N.	**Partes interesadas** **Sistema Lagunar de Nichupté**	**¿Por qué actúan del modelo que lo hacen?**		**Grado de poder**	**Grado de influencia**	**Relaciones entre partes interesadas**	
		Posición	**Intereses/ necesidades**	**Alto (A), Medio(M) Bajo (B)**	**Alto (A), Medio(M) Bajo (B)**	**Posibles alianzas**	**Posibles conflictos**
1	**DEPENDENCIAS GUBERNAMENTALES:** -Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) -Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) -Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) -Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente (PROFEPA) -Secretaría de Turismo (SECTUR) -Comisión Nacional de Desarrollo Indígena (CDI) -Dirección de Desarrollo Económico -Fondo Nacional de Apoyo a Empresas de Solidaridad (FONAES) -Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) -Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) -Secretaria de Bienestar -Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)	-Manejar, impulsar algún plan, proyectos, programas de desarrollo turísticos, agropecuarios, de recursos naturales, salud, bienestar, y temas indígenas	-Económicos: asociados a favorecer la inversión hotelera en la zona -Sociales -Generar una opinión pública favorable -Impulsar la ejecución de proyectos institucionales	A	A	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 20, 21	3, 11, 12, 13, 14, 15
2	**ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES**: -PNUD -Amigos de Sian Ka'an -Ximbal Turismo Sustentable -Community Tour Sian Ka'an, Ecociencia -Centro Ecológico de Sian Ka'an -Herencia Punta Allen -Biocenosis AC -Fundación Aviomar -WWF	-Propuesta de iniciativas que buscan el mejoramiento ambiental y la defensa de los ecosistemas. -Propuestas centradas en conservación y valoración de la biodiversidad.	-Mejorar la calidad de vida y mantener las condiciones del humedal -Difusión e información sobre los valores ecológicos de la zona -Integrar otros actores (i.e., agentes comunitarios, colegios y organismos públicos) para el cumplimiento de las leyes en	M	A	1,4,5,6,7,8	3, 8

	-CEMDA -PRONATURA México -Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza		materia ambiental y de protección a los ecosistemas. -Aceptación popular -Obtención de financiamiento				
3	**PARTIDOS POLÍTICOS**	-Dirigentes relacionados directamente con las decisiones político-administrativas de su jurisdicción. -Trabajar por los ciudadanos promoviendo la legalidad y el estado de derechos	-Partidistas -Aceptación popular	A	A	1, 6, 13, 14, 15, 22	12
4	**FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO (FONATUR)**	-Funciona como empresa inmobiliaria y desarrolladora	-Territoriales -Atraer al turismo como una fuente de ingresos	A	A	1, 3, 4, 5, 7, 8, 9	13, 14, 15
5	**INSTITUTO DE FOMENTO A LA VIVIENDA Y REGULACIÓN DE LA TIERRA (INFOVIR)**	-Funciona como empresa inmobiliaria y desarrolladora, con diferentes intereses de Fonatur	-Territoriales -Atraer al turismo como una fuente de ingresos	A	A	1, 3, 4, 5, 7, 8, 9	13, 14, 15
6	**AYUNTAMIENTO DE BENITO JUÁREZ**	-Responsable de la administración del desarrollo urbano	-Atraer al turismo como una fuente de ingresos. -Promover las jornadas de limpieza, reforestación, mejoramiento de los cuerpos de agua y de los humedales, educación y participación social para la conservación, control y vigilancia.	A	A	1, 3, 4, 5, 7, 8, 9	13, 14, 15
7	**HOTELEROS**	-Atraer al turismo como una fuente de ingresos. -Prestar servicios de calidad y hospedaje.	-Desarrollo del turismo como fuente de ingreso -Consolidar el usufructo sobre sus propiedades	A	A	1, 4, 5,6,8,9	10, 11, 19, 20
8	**INMOBILIARIAS Y DESARROLLADORES**	-Se encargan de construir, vender y urbanizar. -Satisfacción de demanda de vivienda	-Alternativas de ingresos económicos -Atraer inversión nacional y extranjera que posibiliten dividendos atractivos	A	A	6,9,12,14	2, 10, 11, 12, 13, 14, 15
9	**RESTAURANTEROS**	-Atraer al turismo como una fuente de ingresos.	-Mejorar su calidad de vida, fuentes de empleo e ingreso	M	M	1, 4, 5, 6, 7	10, 11, 19, 20

		-Ofrecer servicios de alimentación con calidad	-Obtener ingresos del turismo -Ganar mayores márgenes en la cadena de valor turística				
10	**MIGRANTES**	-Mejorar inserción social y económica. -Aportan mano de obra calificada y no calificada.	-Mejorar su calidad de vida, fuentes de empleo e ingreso	M	M	8,11,12,18	1, 6, 7, 8
11	**EJIDATARIOS**	-Aportan sus tierras a partir de ser expropiadas.	-Mejorar su calidad de vida, fuentes de empleo e ingreso	M	M	2,5,6,11,18	6,7,19
12	**ACADEMIA/INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN/UNIVERSIDADES**	-Investigación y desarrollo de proyectos ambientales, tecnológicos. -Formación de recursos humanos de excelencia con formación ética integral y profesional.	-Espacios para ampliar dominio ideológico en el debate y toma de decisiones, para el cumplimiento de las normas y disposiciones técnicas en torno a la conservación de los humedales.	M	M	1,2,3,11,12 ,13,18.19	1, 7, 8
13	**ORGANIZACIONES COMUNALES, VECINALES, LÍDERES DE COLONIAS**	-Externan sus necesidades y buscan soluciones	-Empoderamiento Opinión pública	M	A	1,2,3,10, 11,14,15	8
14	**DELEGADOS MUNICIPALES**	-Externan sus necesidades y buscan soluciones	-Conservación para el desarrollo de turismo	M	M	1,2,3,10, 11, 13,15	8
15	**LÍDERES SOCIALES**	-Se convierten en actores políticos mediante su elección para ocupar un cargo gubernamental de este modo, las necesidades y problemas de la comunidad pueden ser fácilmente entendidos y atendidos	-Gestión del territorio -Aceptación popular -Consolidar grupos de poder -Participar en la transformación política local	M	A	1,2,3,10, 11, 13,14	8
16	**CEAS**	-Desarrollo de infraestructura	-Manejo y aprovechamiento de los recursos hídricos	M	M	1,6,7,9,15, 16	8, 13, 14, 15
17	**MEDIOS DE COMUNICACIÓN**	-Divulgación	-Información de manera más rápida, directa y precisa sobre los acontecimientos -Satisfacer las necesidades de la gente	A	A	1, 2, 3, 12, 17	6, 7, 8
18	**REDES SOCIALES**	-Emisión de mensajes masivos	-Comunicación en masas	A	A	1, 2, 3, 12,	6, 7, 8

		de información y desinformación	-Establecer el interés jurídico, científico y político para la conservación de los humedales y cumplimiento de las disposiciones legales para la su conservación			17	
19	**PESCADORES**	-Mantener recursos para su aprovechamiento -Proveer alimentos del mar calidad nutricional con respeto a la vida natural marina	-Comercializar y aprovechar los recursos pesqueros -Mantener y obtener mayores áreas de explotación de recurso	M	M	4,5,8,9,12, 13,16	15,16
20	**COMERCIANTES**	-Satisfacer las necesidades de provisión básica alimentación	-Generar amplios márgenes de venta	M	M	2,3,4,5,10, 11	13
21	**IGLESIAS**	-Fortalecimiento de la comunidad	-Mejorar la calidad de vida de los pobladores	M	M	10, 11, 12, 13, 14, 15, 19	22
22	**LEGISLADORES**	-Promulgar iniciativas y reformas ambientales -Impulsar proyectos Federales	-Conservación de la biodiversidad -Promueven con las autoridades ambientales regionales y locales el cumplimiento de las disposiciones legales. -Participar en la transformación política local	M	M	1,2,3,4,5,6, 7,8, 12	21

Fuente: Elaboración propia.

La información que se presenta en la tabla anterior es un mapeo en el que se identifican los diferentes actores sociales, instituciones gubernamentales en los tres niveles de gobierno, sociedad civil, poder legislativo, redes sociales, medios de comunicaciones, hoteleros, restaurantes, comerciantes, pescadores y universidades, que tienen un rol relevante en el ámbito local, y que tienen sus propios intereses, postura política y partidista, además de participar de manera diferente en la vida pública. Por ende, sus objetivos para impulsar un desarrollo sustentable en la zona y favorecer la conservación de los recursos naturales difiriere entre estos. En este sentido, sus estrategias para la promoción y difusión de programas referentes al uso sustentable, a la conservación de los recursos naturales, ecosistemas costeros y biodiversidad, y para su desarrollo socioeconómico, van a diferir entre actores.

Los intereses de las organizaciones sociales están encaminados en acciones para mejorar el bienestar de la población local a través del uso sustentable de los recursos naturales, promover las normas ambientales relacionadas dentro de su ámbito; éstas cuentan con material informativo y gestionan recursos económicos, por lo que su distribución es sumamente desigual, existiendo organizaciones competitivas que cuentan con presupuesto y se desenvuelven a nivel mundial, gozan de prestigio internacional y programas *ad hoc*; en lo que se refiere a organizaciones locales, éstas sólo llevan a cabo actividades en su entorno inmediato, y algunas tienen problemas de financiamiento y de personal competitivo.

En lo concerniente a las cooperativas, están las pesqueras y las turísticas, estas últimas disponen de recursos económicos y sociales controlando en un monopolio de la oferta de servicios turísticos en la parte más atractiva, las pesqueras que están integradas por familiares están legalmente reconocidas, pero no pertenecen a ninguna organización.

Las operadoras turísticas, afectan el equilibrio ecológico de las reservas con las actividades que realizan, ya que les interesa aumentar la afluencia turística, aunque esto signifique daños en la de producción turística, y que las comercializaciones de los viajes los controlen para poder negociar frente a las cooperativas locales. Los empresarios, tienen el know-how y el capital para realizar inversiones de mayor escala en infraestructura turística,

desplazando a las agencias locales, y estos controlar en el largo plazo el desarrollo turístico en la franja costera de la reserva, también hay instituciones gubernamentales que ejerciendo su poder político y de información fomentan el desarrollo turístico urbanizando las costas y compiten en diferentes escalas Fonatur y SEDETUR.

Las organizaciones sociales que se identificaron toman relevancia en la toma de decisiones, colaboran de manera coordinada con la ciudadanía concertando, gestionando y promoviendo con las autoridades de los tres niveles de gobierno, la inclusión de la participación social de los diferentes actores sociales en los procesos de elaboración de los ordenamientos territoriales, de los Programas Regionales y Estatales Hídricos. Un ejemplo claro son los Amigos de Sian Ka'an A.C., donde su representante hoy en día es el Presidente del Consejo de Cuenca de la Península de Yucatán, por lo que su nivel de influencia para poner en la mesa de discusión del consejo de cuenca los temas ambientales es de gran relevancia.

d.1 Actores sociales

Los actores sociales están asociados al deterioro del Sistema Lagunar y se identifican por que suelen verse movidos por representaciones y valores, muchos de ellos de carácter simbólico, derivados de su relación con el entorno, se encuentran afectados o podrían verse afectado por la problemática ambiental o por las estrategias de intervención para dar solución a problemáticas identificadas, además de tener interés en participar por el conocimiento, experiencia, o porque tienen alguna competencia con relación a la situación ambiental.

Los actores sociales son grupos organizados que en gran medida están conformados por los usuarios del agua, por lo que forman parte del Consejo de Cuenca y de sus órganos auxiliares, o de juntas de agua, organismos operadores o asociaciones civiles que emergen en el contexto de derecho a la participación social, cuyo objetivo es modificar su realidad sin la necesidad de pertenecer a un aparato gubernamental.

Otros actores sociales son las organizaciones comunales con mayor peso en el ámbito municipal, ya que se tienen organizaciones de vecinos o de colonia, los líderes de manzana o delegados municipales, que externan las necesidades de la población ante la autoridad municipal para buscar una solución.

d.2 Actores políticos

Los actores políticos están representados por los organismos gubernamentales, las instituciones públicas, los partidos políticos, las autoridades y los dirigentes que forman parte de un ente de gobierno, así como el personal especializado y técnico que labora con ellos. Están relacionados directamente con las decisiones político-administrativas de su jurisdicción; su poder es variable, algunos poseen facultades legales y sociales para ejercer sus atribuciones como administradores de los bienes públicos, por lo que sus decisiones marcan el rumbo en el desarrollo social, económico y político.

Existen también actores relacionados con el proceso de urbanización, siendo su mayor representante el Gobierno del Estado de Quintana Roo, quien a través del Instituto de Fomento a la Vivienda y Regulación de la Tierra (INFOVIR), es el responsable de urbanizar; toda vez que funciona como una empresa inmobiliaria y desarrolladora, que se encarga de construir y vender unidades inmobiliarias. Por otro lado. tenemos a los ejidatarios que juegan un papel importante en la aportación de sus tierras a partir de expropiaciones, en sociedad con el gobierno mediante ventas directas a particulares; y el Ayuntamiento de Benito Juárez, que es la encargada de la administración del desarrollo urbano local.

El objetivo del ordenamiento territorial no es la elaboración propia de documento, sino un proceso vivo y continuo de análisis, discusión, proyección y programación basado en un desarrollo desde abajo hacia arriba. Al respecto, es relevante reflexionar cómo participa la sociedad en la elaboración éstos y qué instrumentos utilizan; estos son cuestionamientos importantes cuando se inicia un proceso participativo (Leeuwen, 2002).

Este trabajo de investigación, plantea algunas interrogantes que tienen que ver con los mecanismos de participación social y si estos permitirían tomar consensos en los proceso de ordenamiento, en donde los actores sociales de las comunidades hacen aportaciones y toman decisiones y si tiene algún peso específico, si las autoridades tienen la obligación de tomarlas en cuenta, si no son consideradas, los habitantes pueden detener este proceso buscando la aprobación de la sociedad y las discrepancias por intereses de los empresarios inmobiliarios, de los agricultores, madereros, pescadores, cazadores y los grupos ecologistas con políticas ambientales forjadas bajo el principio de sustentabilidad, además de restringir la construcción viviendas y de las actividades agrícolas, ganaderas y forestales, con tal de implementar áreas de conservación o de restauración.

Por otro lado, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) es la institución facultada para otorgar el acceso a la información, promover en los Comités de Ordenamiento Ecológico la inclusión de ciudadanos, organizaciones, grupos e instituciones del sector público, privado y social, en los procesos de ordenamiento; los actores vinculados a este proceso se integrarán durante la elaboración del programa.

La propuesta metodológica de la investigación se diseñó a través de una revisión documental de experiencias, estrategias y metodologías de los procesos de ordenamiento territorial, en planificación de la GIRH, en la integración de los diversos programas que inciden en la participación social para la instrumentación de un Programa de Gestión del Sistema Lagunar de Nichupté, que incida en beneficio del deterioro ambiental que ha impactado al humedal.

Mediante la revisión bibliografía publicada se delinearon las metas, los objetivos, el alcance, y la exposición de motivos que fundamentan la investigación, la selección de los artículos, el análisis de la bibliografía y la recolección de información.

Bajo este contexto, se analizó si los actores sociales contribuyen a evitar el deterioro ambiental del SLN mediante los procesos participativos de planificación turística, urbana, ambiental y territorial y si la toma de decisiones administrativas y políticas de los tres

niveles de gobierno, al no considerar las aportaciones de la comunidad, han propiciado la degradación del Sistema Lagunar.

Un eje central del análisis de esta investigación fue la participación, los diferentes actores sociales pertenecientes a diversos grupos socioculturales, instrumento que promueve y garantizar el mejoramiento en la calidad de vida de las comunidades, integrantes originarias de los territorios que contribuyen en la identificación de los problemas y alternativas de solución de la localidad para la definición, y construcción e implementación de los planes y políticas públicas en el corto, mediano y largo plazo.

Para atender la problemática expuesta se propone la siguiente metodología a través del método del ZOPP, la cual ha sido aplicada en procesos de comunicación y cooperación en una reflexión conjunta de los actores sociales involucrados en la elaboración de los planes de manejo y programas de gestión en los órganos auxiliares de los Consejos de Cuenca y sus órganos auxiliares para la implementación de la GIRH.

e. Análisis de la participación en la gestión del SLN

El análisis de la participación en la toma de decisiones relacionado con el SLN se llevó a cabo por medio del método ZOPP. Este método es una técnica que se ha utilizado para evaluar la calidad y eficacia de programas y proyectos de desarrollo con un enfoque integral, dado que considera la rentabilidad económica, aspectos sociales, políticos, ambientales y legales. Por ello, permite una definición realista y clara de los objetivos con una perspectiva de largo plazo, involucrando a todas las partes interesadas en la solución de un problema, además de definir el área de responsabilidad de cada involucrado y establecer indicadores de seguimiento y evaluación.

La planeación requiere de otras herramientas para la implementación de las acciones con el fin de asegurar que las instituciones y actores involucrados participen activamente, estableciendo mecanismos de coordinación interinstitucional para el seguimiento, evaluación y ejecución de los resultados, los cuales se deben revisar permanentemente. Esto

con el objetivo de resolver los problemas y su compatibilidad con el entorno del proyecto, además de realizar las adaptaciones necesarias para incorporarlas en las acciones que se llevarán a cabo, contar con recursos para hacer operativos los programas de gestión, e integrar todas estas experiencias en los Programas Operativos Anuales institucionales.

El método ZOPP propuesto por la Agencia de Cooperación Alemana (GTZ, 1995) se aplica a la planificación estructurada de procesos basada en árboles de problemas y de objetivos; también incluye el análisis de involucrados, la matriz de planeación del proyecto, la planeación operativa del mismo y la estructura de ejecución. Para que este proceso se lleve a cabo de manera eficiente se requieren respetar los diferentes puntos de vista para llegar a consensos, siendo necesario contar con un análisis predefinido y tener claridad en los pasos a seguir para definir la situación a la que se quiere llegar. La revisión de la información en todos los pasos favorece el trabajo en equipo, y el conocimiento de los aspectos que se estarán abordando para tener una participación activa del grupo.

Para la instrumentación del Programa de Gestión es importante la participación social en todos los procesos referentes al crecimiento urbano-turístico-territorial y al deterioro ambiental; esto para que la comunidad sea capaz de tener una contribución real en el desarrollo turístico de su localidad, empoderarse, ser decisora y estar preparada para ser portadora de la identidad local, regional y nacional, así como para ser promotora de los valores culturales de la comunidad, teniendo en cuenta sus limitaciones, potencialidades y expectativas, y el papel que juegan en la planificación de acciones para fomentar el turismo, a partir de sus propias experiencias y del conocimiento de su entorno.

Teniendo claro los conceptos, se podrá formular e instrumentar el Programa de Gestión del SLN; la estrategia parte de un diagnóstico participativo con una visión conjunta y acciones concertadas entre los participantes, y estará orientada a atender los problemas que afectan a este humedal en un contexto integral y con la concurrencia de todos los actores relacionados con la gestión de estos ecosistemas. Para llegar a un consenso será indispensable con los equipos de trabajo interdisciplinarios tener claro que no hay

diferencia de jerarquías entre sus participantes, siendo preferible la moderación será externa.

En este sentido, la parte medular de la planeación participativa se remite a tomar en cuenta las opiniones de los diferentes involucrados en los talleres de trabajo, a partir del conocimiento pleno de la realidad y del contacto permanente con la población. Para obtener resultados favorables los planes, programas y proyectos deberán contar con un enfoque participativo, a través de la aplicación de la metodología ZOPP, en la que se identifican prioridades, estrategias y acciones para impulsar el desarrollo integral.

Cabe mencionar que, algunas leyes ya consideran la participación social en las etapas de la planeación. Sin embargo, no sé da de manera apropiada debido a la problemática que implica convocar a los ciudadanos que interactúan, viven y son parte del SLN. No sólo se trata de gestionar y concertar con los actores sociales cuando ya se elaboró el documento final; a pesar de ello, existe el compromiso ciudadano de seguir participando en la planeación del territorio.

La participación social en principio incluye a todas las personas, pero no siempre es posible que todas estén presentes, además no todos los ciudadanos quieren ser involucrados. Para ello, es necesario garantizar que las personas que estén, tengan el interés de participan representando las necesidades e intereses de todos los ciudadanos que podrán ser afectados por el proyecto positiva o negativamente.

No obstante que se han desarrollado políticas públicas para la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, incluso para su restauración, los ciudadanos se sienten lejanos de incidir en la definición del uso del suelo en los centros urbanos, debido a las pocas reservas territoriales que tienen los municipios. Asimismo, la valoración del territorio es el punto más importante que reiteran los actores sociales, la gestión del recurso hídrico, la coordinación intersectorial, la planeación integral de los programas de desarrollo urbano y rural, el fomento al ecoturismo, promover la cultura, y la

aplicación de los marcos normativos, debido a que existe un descontrol por la falta de instrumentos de regulación o por desinterés de las autoridades responsables para aplicarlos.

Una ventaja de esta metodología propuesta es conocer la problemática y posibles soluciones priorizándolas y conciliando intereses, por ende, en las mesas de trabajo se propicia el diálogo entre los diferentes sectores convocados que estén relacionados con la problemática, urbana y ecológica, a quienes se les pide discutir asuntos relacionados con el territorio y el medio ambiente, ya sea de tipo municipal y/o estatal. Por ello, se ponen en perspectiva los factores institucionales que deben ser atendidos; éstas dinámicas permiten la reflexión que ofrecen este tipo de ejercicios a través de talleres con figuras democráticas, como son los consejos consultivos y comités municipales.

Para la instrumentación del programa, la metodología de apertura de espacios accesibles para que la población conozca en qué consiste el proyecto, cómo va a desarrollarse, qué riesgos implica, cuáles son los beneficios proyectados, las metas esperadas, marca la diferencia en los resultados y en el nivel de compromiso de los involucrados en los talleres. Por consiguiente, la comunicación y el acceso a la información desde el principio y hasta la final para generar verdaderos acuerdos, cadenas de confianza e involucramiento activo de los ciudadanos con el sector gubernamental, es lo que permite una mejor planeación del territorio, permitiendo que los actores sociales se empoderen del SLN y asuman roles determinantes para la materialización de las acciones propuestas, de modo que haya un verdadero impacto territorial y cambios favorables en sus condiciones de vida. Por ello, es necesario que estén preparados y conscientes para poner en práctica sus conocimientos. Cuando el componente técnico en la toma de decisiones es fuerte, es imprescindible que los participantes cuenten con un nivel de educación y de experiencia acorde con estos procesos.

g. Conclusiones del capítulo

La metodología utilizada tiene como objetivo principal identificar las situaciones que tienen que ver con el ejercicio de los mecanismos de participación para reconocer la diversidad de intereses ciudadanos y las formas de organización de la sociedad civil (sin descalificarlos *a*

priori), así como reconocer y reforzar la capacidad de la sociedad civil para controlar en forma efectiva a los funcionarios públicos. Lo anterior, es un aspecto clave que debe ser debatido junto a la necesidad de contar con recursos adecuados para la participación, efectuar un análisis de las principales confrontaciones o problemáticas que se presentan entre la sociedad civil y las autoridades de los tres niveles de gobierno. Por ende, el reto está en buscar solución para que se dé una verdadera participación, a través de programas que permitan difundir entre las comunidades el conocimiento de la democracia participativa y promover el fortalecimiento de la sociedad civil y de sus organizaciones para que la participación sea eficaz y permita construir de manera colectiva a un mejor país.

La participación es el cimiento de la democracia, un deber y un derecho que se sustenta en el principio de solidaridad, una regla importante para orientar la actividad del Estado y favorecer la incidencia ciudadana en todos los ámbitos, desde las acciones que se plantean en los programas de ordenamiento territorial y ecológico.

CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para dar respuesta a los objetivos específicos planteados en la investigación referente a los programas que existen en la región entre los que se encuentran los Programas de Desarrollo Urbano del Centro de la Población, el Plan Municipal de Desarrollo, el Plan de Acción Climática Municipal, el Programa de Diversificación y Desarrollo del Turismo, el Plan Maestro de Turismo Sustentable, el Programa para el Fortalecimiento de la Actividad Turística, el Programa de Conservación para el Desarrollo Sustentable, el Programa Ecoturismo en Zonas Indígenas, el Programa de Desarrollo Forestal, y los Programas de Ordenamientos Ecológicos, Marinos y Territoriales, se requieren procesos sólidos de participación social con base en el Manual del Proceso de Ordenamiento de la SEMARNAT. Por lo que estos procesos de planeación y la instalación de Comités de Ordenamiento Ecológico (integrados por actores de la sociedad civil y el sector privado, entre otros actores relevantes), son las instancias de coordinación interinstitucional e intergubernamental que incorporan los mecanismo de participación ciudadana a través de

talleres sectoriales y de validación, así como de consultas públicas y foros regionales, con el fin de dar cumplimiento a las acciones conjuntas entre autoridades y actores sociales tendientes a la elaboración, implementación, evaluación, y efectividad de los lineamientos y estrategias ecológicas. Estos mecanismos deben considerar la solución de conflictos ambientales.

Otro de los objetivos específicos de la investigación fue poner en evidencia que los actores sociales no son considerados en los procesos de planeación para la elaboración de los ordenamiento territoriales y ecológicos del municipio, debido a que los Comités están compuestos mayoritariamente por actores gubernamentales, es decir, por representantes de dependencias y entidades de los distintos órdenes de gobierno. Como resultado, las estrategias y lineamientos implementados en el uso y manejo del territorio se dieron más por los intereses del gobierno y diversos sectores. Sin embargo, no se encontró la articulación y congruencia de los planes, programas y acciones sectoriales federales, estatales y municipales que incidan en el área, y tampoco se inscribieron los resultados del proceso en general en la bitácora ambiental una vez cumplidos los compromisos establecidos en los Convenios de Coordinación.

Bajo este contexto, los actores sociales que principalmente contribuyen a evitar el deterioro ambiental al SLN son las organizaciones no gubernamentales que participan y colaboran activamente en la elaboración y cumplimiento del ordenamiento territorial, así como en proyectos para fomentar el ecoturismo, los programas de conservación y el desarrollo socioeconómico mediante apoyos financieros, capacitación, mediación, autogestión, equidad, valoración de la biodiversidad, y el fortalecimiento de los conocimientos. Entre los actores con mayor relevancia en la zona destacan: los Amigos de Sian Ka'an, Ximbal Turismo Sustentable, Community Tour Sian Ka'an, Ecociencia, Centro Ecológico de Sian Ka'an y Herencia Punta Allen, Biocenosis A.C, Ducks Unlimited de México, Centro Mexicano de Derecho Ambiental A.C, Fundación Aviomar, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, World Wildlife Fund (WWF), Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Programa de Participación Comunitaria para la Conservación. Cabe mencionar, que también participan las organizaciones comunitarias y cooperativas turísticas que tienen como objetivos fomentar el desarrollo socioeconómico y promover el turismo

comunitario, la pesca deportiva, los recorridos en lancha, los senderos interpretativos, los recorridos en zona arqueológicas, así como la observación de la flora y fauna nativa. Algunas de estas organizaciones son: la Cooperativa Conjunto Aluxes y Uyoochel, Cooperativa Najil Tucha, y la Asociación Herencia de Punta Allen, las cuales surgieron con el fin de apoyar en el ingreso familiar.

Se suman a las anteriores, las operadoras turísticas que tienen como objetivo el desarrollo socioeconómico y comunitario por medio del turismo sustentable, la creación de proyectos de ecoturismo que conserven y protejan la flora y fauna de la región, y que mejore el modo de vida de los habitantes de las comunidades locales, coadyuvando en la conservación de las tradiciones culturales de la comunidad, además de ofrecer excursiones por la región como: Alltournative, Tour operadora Eco-Colors, Agencia Via Vai, Maya Moom, Tour operadora Cesiak, Sabana Travel, y la Operadora Manzano Expeditions.

También hay dependencias federales que inciden e intervienen de manera directa o indirecta apoyando a las diferentes organizaciones no gubernamentales, a las comunitarias y a los operadores turísticos; entre estas instancias destacan la SEMARNAT, la CONAP, la CONAFOR y la PROFEPA, las cuales están encargadas de regular la forma de uso de los recursos naturales; así como la SECTUR, la CDI, el FONAES, la Secretaría de Bienestar, la Sader, y el INAH.

A nivel estatal, la Secretaría de Desarrollo Turístico, la cual es la encargada de coordinar y concluir los procesos de planeación gubernamental orientados al desarrollo económico y social de las regiones del estado, se vincula con los grupos sociales interesados promoviendo la canalización de los recursos públicos a los programas prioritarios, además de mantener en forma permanente un sistema de medición y difusión de los resultados.

En el ámbito municipal, la Dirección Municipal de Turismo, el H. Ayuntamiento de Benito Juárez, la Dirección de Administración, la Dirección de Participación Ciudadana, la Dirección de Desarrollo Económico, y la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología,

cuentan con objetivos y estrategias que promueven la conservación y el desarrollo socioeconómico mediante el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Considerando lo anterior, si bien se observa que hay espacios de participación en donde los actores sociales están ausentes o no se involucran en los procesos, los procesos de participación se tendrán que replantear, toda vez que las organizaciones de la sociedad apuestan por mejorar las estrategias de participación ciudadana en temas ambientales, por lo que se requieren implementar estrategias que favorezcan el empoderamiento de los actores sociales para hacer efectivos estos mecanismos e incidir nuevamente en la toma de decisiones frente a las problemáticas complejas, ya que no se toma en cuenta sus planteamientos al diseñar las acciones y ejecutarlas por parte de la autoridad.

Para que su participación deje de ser reactiva para convertirse en proactiva, se debe procurar que los actores sociales participen en los procesos de elaboración de sus instrumentos de planeación, en el cual viertan sus conocimientos, se fortalezca la confianza existente entre los diferentes ciudadanos hacia el proceso mismo, además de ser necesario diseñar, desarrollar, monitorear y evaluar cada ejercicio participativo. Por ello, es necesario integrar a la sociedad civil en las discusiones y debates en el diseño de las políticas públicas en torno al tema del agua y del medio ambiente, ya que se hace imprescindible que los Consejos Cuenca y sus órganos auxiliares, comités municipales, jefes de manzana, asociaciones gremiales, sociedad civil organizada, participen activamente y que la institucionalidad considere relevante las proposiciones devenidas de todos ellos en sus programas de gestión.

La investigación permitió reflexionar si existe la voluntad del gobierno de ejercer su función como facilitador de diálogos entre diversos actores en aras de alcanzar acuerdos. La carente participación social en los procesos de GIRH en el crecimiento urbano-turístico han sido de las principales causas que explican el deterioro ambiental en el SLN, ya que estos actores involucrados en las tareas de conservación al no ser convocados, no pudieron involucrarse en la atención de las problemáticas que enfrentaba el Sistema Lagunar.

No obstante, los ciudadanos han estado presentes en estos procesos para la GIRH como una opción de participación vinculante, una alternativa válida y viable para la elaboración de planes de desarrollo u ordenamiento territorial, la interacción entre los diferentes grupos genera soluciones más creativas y generalmente más reflexivas, lo cual en vez de sobreponer los puntos de vista de los actores interesados, se construyen las capacidades sociales para ampliar el alcance de la influencia de los ciudadanos en la estructuración de políticas públicas incluyentes, democráticas y eficientes.

Al articularse los Ordenamiento Territorial y Ecológico se da un desarrollo armónico y equitativo, con la participación de las autoridades municipales, el sector privado y los ciudadanos de manera flexible, coordinada y concertada institucionalmente, para generar programas integrales que posibiliten mejorar la calidad de vida de los habitantes, sin perder de vista la competitividad, habitabilidad, sustentabilidad, cohesión y justicia social, al tener una incidencia regional del territorio con las instituciones que los han diseñado, y al momento de ejecutarlos la comunidad se identifique con ellos y abonen a evitar el deterioro del SLN, al incorporar sus propuestas. Lo anterior, facilitará de igual forma su instrumentación.

Como una política pública se sugiere integrar a los estudios de ordenamiento una administración eficiente del crecimiento urbano, la protección, preservación, conservación, restauración y el mejoramiento de los recursos naturales, enfocándose en estrategias para su conservación.

Una futura línea de exploración que se pretende seguir es trabajar e investigar sobre casos exitosos en Quintana Roo y en otras regiones sobre la GIRH sobre la conformación de Comités de cuenca y Comités de playas limpias, así como grupos especializados en humedales con el fin de continuar implementado políticas públicas hídricas sustentables, eficientes y eficaces, así como innovaciones tecnológicas para la reintegración del agua en acuíferos, la reutilización del agua, y las innovaciones para evitar su contaminación. Finalmente, es importante resaltar que uno de los mecanismos que pueden aportar mayores beneficios a los actores sociales en estos procesos participativos es el aprendizaje social;

componente que se debe promover para la conservación de un ecosistema tan relevante como el SLN.

BIBLIOGRAFÍA

Biswas, A. (2004) Integrated water resources management: a reassessment: a water forum contribution. Water International, 29, 248-256. https://doi.org/10.1080/02508060408691775

Cámara de Diputados (2014). Ley general del equilibrio ecológico y protección al ambiente. México: Cámara de Diputados. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148.pdf. [Links]

Calderón M., y Orozco H. (2009). Planeación y modelo urbano: el caso de Cancún, Quintana Roo. Revista Quivera, Universidad Autónoma del Estado de México, México. pp 18-34

Cassar, A. (2003). Transboundary environmental governance: The ebb and flow of River Basin Organizations. En World Resources Institute (Ed.), The Guide of World Resources 2002-2004. Decisions for the Earth: Balance, Voice and Power (pp. 158-159). Washington, D.C.: World Resources Institute

CCPY (Consejo de Cuenca de la Península de Yucatán) y CPL-CRM (Comité de Playas Limpias Cancún-Riviera Maya. 2016.

CPL-CRM (Comité de Playas Limpias Cancún-Riviera Maya. 2007. Plan de Acción para el Manejo Sustentable del Agua en Cancún y la Riviera Maya (PAMSA).

Delgado M y Méndez J. 2010. La participación social en los planes de ordenamiento territorial. Revista de Ecodiseño y Sostenibilidad. Edición conjunta Universidad de Los Andes/ Universidad Politécnica de Valencia. Vol. N°2/2010. 163-179. Mérida, Venezuela.

Domínguez, Judith, Anabel Palacios Moreno, Carolina Diana Martínez, Alejandro Jaime Vences Mejía, José Luis Torres Ortega, Pedro Ulises Carranza González, David Robles Hernández, Lydia Meade Ocaranza, Carolina Salcedo García, Daniel Licea Murillo, Roberto Olivares, Jorge Montoya Suárez, Laura Elizabeth Ortiz Domínguez, y Elisa Kochskaemper. 2012. Hacia un posicionamiento de gobernanza del agua en México, México, El Colegio de México, Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), ANEAS. Documento revisado en el Foro de Marsella a Río, 29 de mayo de 2012, México, AYESA, 105 p. [Links]

Dourojeanni, A. (2011). El error de crear organizaciones de cuenca sin las atribuciones necesarias para cumplir sus roles. Revista Virtual REDESMA, 5 (1), 51-58.

Dourojeanni, A., Jouravlev, A., y Chávez, G. (2002). Gestión del agua a nivel de cuencas: teoría y práctica. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

FONATUR (1997) Revisión del Plan Maestro Cancún, Quintana Roo. 1ª Etapa. Resumen Ejecutivo. Fondo Nacional de Fomento al Turismo, México D.F.

GWP «Manejo integrado de recursos hídricos», GWP-TAC Background Papers N° 4: Comité de Consejo Técnico (TAC) de la Asociación Mundial para el Agua (GWP), ISBN: 91-631-0058-4, Estocolmo, Suecia. (2000).

GTZ (Agencia Alemana de Cooperación Técnica: Team Technologies) (1995), Marco orientativo para la ejecución de proyectos de la Cooperación Técnica Alemana a través de la GTZ, GTZ, México.

Herrera, Hernández J.M. (2008). "La participación social. Apuntes de participación social." Disponible en: http://juanherrera.files. wordpress.com/2008/10/participacion-social.pdf

Hemán Valencia. Manual: Apoyo a la Gestión para el Desarrollo Local.2002

INEGI (2010). Principales resultados del Censo de Población y Vivienda, Quinta Roo.

Jordán, E., R. De la Torre y M. Argot (1977). Prospección biológica de la laguna Nichupté, Cancún, Q. R., México: nota científica. Universidad Nacional Autónoma de México, Anales del Centro de Ciencias del Mar y Limnología, México, D.F. http://biblioweb.dgsca. unam.mx/cienciasdelmar/centro/1978-1/articulo41.html.

Kallis, G., M. Kiparsky, and R. Norgaard. 2009. Collaborative governance and adaptive management: Lessons from California's CALFED Water Program. Env. Sci. Policy, 12:631-643. [Links]

Leeuwen, A. (2002). Ordenamiento Territorial: un proceso participativo, sostenible y de democratización. FAO.

Ley de Aguas Nacionales [LAN]. Diario Oficial de la Federación, Ciudad de México, 29 de abril de 2004.

Mayorga, F., y Córdova, E. (2007). Gobernabilidad y Gobernanza en América Latina. Recuperado el 12 de febrero de 2013, de Institute for Research and Debate on Governance: http://www.institutgouvernance.org/en/analyse/fiche-analyse-334.html.

Merino, M. 1996. La participación social en la democracia. ILPES – CEPAL. Quito, Peru. 281 p.

ONU «Agenda 21: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible», Organización de las Naciones Unidas (ONU), Río de Janeiro, Brasil. Extraído de: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf, en noviembre de 2016. (1992).

Paavola, J. (2007). Institutions and environmental governance: A reconceptualization. Ecological Economics, 63, 93-103.

Pintaudi, S. M. (2005). Participación Ciudadana en la Gestión Pública: Los Desafíos Políticos. En Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, IX (194) (102). España: Universidad de Barcelona.

Puente, J., Gallego, M., y Vidueira, P. (30 de junio de 2011). La Estructuración y Dinamización Social para una Mejor Gobernanza de las Comunidades Rurales. Cuaderno de Desarrollo Rural, 8(66), 73-101.

Ramírez, Eduardo. (2009). Sitio piloto Sistema Lagunar Nichupté (Cancún). Universidad del Mar (México)

Quedena, Enrique. Escuela para el Desarrollo "Descentralización y Gestión Estratégica en el Desarrollo Local ". Lima 2002

Retamal, M., Andreoli, A., Arumi, J., Rojas, J., y Parra, O. 2013. Gobernanza del agua y cambio climático: fortalezas y debilidades del actual sistema de gestión del agua en Chile. Análisis interno. Interciencia, 38 (1), 8-16. [Links]

Rubio Maldonado, Eduardo, Murad Robles, Manuel, & Rovira Sanroque, José Vicente. (2010). Crisis ambiental en la costa de Quintana Roo como consecuencia de una visión limitada de lo que representa el desarrollo sustentable. Argumentos (México, D.F.), 23(63), 161-185. Recuperado en 14 de diciembre de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952010000200007&lng=es&tlng=es.

Sedetur (2007). “Indicadores turísticos” [en línea]. Secretaría de Turismo del Estado de Quintana Roo. Disponible en: http://sedetur.qroo.gob.mx/estadisticas/estadisticas.php.

Semarnap, Medio ambiente y turismo. Logros y retos para el desarrollo sustentable 1995-2000, Instituto Nacional de Ecología, México, 2000. Semarnap, La evaluación del impacto ambiental. Logros y retos para el desarrollo sustentable 1995-2000, Instituto Nacional de Ecología, México, 2000. Semarnat, Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, México, 2002.

Solanes M. «Manejo integrado del recurso agua, con la perspectiva de los principios de Dublín», Revista de la CEPAL, (1998), N° 64: pp. 165-185, ISSN: 0252-0257, Santiago de Chile, Chile.