



Programa de Maestría en Desarrollo Regional

Promoción 1988 – 1990

**Viabilidad del sector turístico en el Desarrollo
Socio-Económico de Baja California Sur,
desde una perspectiva ambiental
(caso de Los Cabos, BCS)**

Tesis que para Obtener el Grado de:

MAESTRO EN DESARROLLO REGIONAL

Presenta

TOMÁS BALAREZO VÁSQUEZ
(Director de Tesis Dr. Jorge A. Bustamante)
Tijuana, BC, 8 de agosto de 1990

Índice

| Capítulo | Página |
|---|---------------|
| Introducción | 3 |
| Objetivo | 4 |
| Antecedentes | 5 |
| Cap. I.- “Consideraciones Teóricas en el Estudio del Proceso de Planeación para el Desarrollo en México; desde una perspectiva ambiental”. | 9 |
| I.1.- El Problema Ambiental; Génesis de Contactos Teóricos | 9 |
| I.2.- ideología y Paradigmas en la Planeación del desarrollo. | 12 |
| I.3.- ¿ La Opción? | 15 |
| I.4.- Corrientes en la Planeación Ambientalista. | 17 |
| I.5.- La Planeación del medio Ambiente y el Turismo. | 19 |
| Cap. II.- La región de Los Cabos en Baja California Sur. | 30 |
| II.1.- La teoría de Polos de desarrollo y la experiencia en Los Cabos, BCS. | 30 |
| II.2.- Situación Actual de Los cabos, BCS (diagnóstico). | 38 |
| II.3.- Escenarios esperados y alternos. | 49 |
| Cap. III.- Medidas y Acciones para la región de Los Cabos. | 56 |
| III.1.- La política pública urbana del agua en Los Cabos, BCS. | 56 |
| III.2.- Programas de acción inmediata y mediata. | 64 |
| III.3.- Acciones específicas | 66 |
| Cap. IV.- Conclusiones | 72 |
| Nota Metodológica | 75 |
| Bibliografía | 78 |

INTRODUCCION

Ante la velocidad de cambio que ha venido sufriendo el país en los últimos años, cambios que se suceden unos a otros en la medida en que se desarrollan los medios de comunicación, la capacidad de participación del capital internacional (sobre todo con la apertura comercial y de inversión en todos los sectores económicos), y los adelantos tecnológicos, se arriba en lo general, a una homogenización respecto a los parámetros internacionales en ciertas ramas de la economía nacional, las cuales tienden a imitar los modelos de una economía mundial cada vez más global y competitiva.

Esto es palpable en el ámbito de la actividad turística destinada al mercado de visitantes extranjeros y turistas de altos ingresos, con la creación de los llamados "polos de desarrollo turístico", a los cuales se les ha prestado significativa atención en los últimos cuatro sexenios por parte del Estado mexicano y más recientemente por los inversionistas nacionales y extranjeros.

Esta atención ha intentado crear una verdadera competencia con otros destinos turísticos internacionales y lograr atraer visitantes que derramen divisas, generar altas y rápidas tasas de ganancia y así alcanzar desarrollo socioeconómico en regiones atrasadas de nuestro país y equilibrar el avance del desarrollo en toda la nación y romper los desequilibrios secularmente vividos por extensas zonas deprimidas del país.

Así, ante estos vertiginosos cambios que sufren las regiones y localidades, transformación que se ve dramáticamente amplificada, sobre todo si estos centros turísticos se instalan en comunidades de baja población, bajo nivel educativo o con ciertas limitaciones estructurales por falta de algún tipo de recurso; debemos intentar respuestas que sean congruentes con la dimensión regional en que se dan estos procesos, atinadas en lo técnico y adecuadamente implantadas en el tiempo, pues de no ser así, la posibilidad de integrarnos al desarrollo puede verse perdida.

El nivel de vida de una formación social es expresión , en primera instancia, del aprovechamiento que hace esa sociedad de los recursos naturales, tecnológicos y de organización del trabajo, los cuales en su conjunto sintetizan la capacidad productiva y la potencialidad de enfrentar y resolver los problemas y necesidades que demanda la vida contemporánea.

OBJETIVO.

Es pues que el objetivo de este trabajo se plantea en dos planos: el primero, hacer una reflexión acerca de la problemática que se ha presentado en los últimos 15 años en la zona de los Cabos en el estado de Baja California Sur, región en donde se ha dado un cambio absoluto en su vocación productiva (agrícola y ganadera hasta los años sesentas) y convertida hoy, en el polo de desarrollo turístico planificado¹ más importante en toda la península de Baja California.

El otro plano, es efectuar un ejercicio de planeación objetiva, esto es, utilizar el fenómeno explosivo del crecimiento económico, urbano y poblacional que se está viviendo en la zona de Los Cabos y hacer un diagnóstico prospectivo que se convierta en una propuesta concreta de solución ante el problema que representa una de las más importantes limitantes estructurales en el desarrollo de la región: el agua.

No se intenta en ningún sentido polemizar acerca de la disyuntiva de dirigir el esfuerzo productivo de esta región hacia el turismo o hacia otras actividades, como lo serían las agropecuarias o la pesca (eso sería tema de otra investigación), actividades que fueron tradicionalmente importantes en la zona de Los Cabos.

Se intenta a la luz de la actividad turística, la cual ha generado el crecimiento poblacional, la expansión urbana y por tanto de la demanda de servicios públicos; plantear el impacto en la viabilidad socioeconómica de la región utilizando como hilo conductor de la investigación, la situación de abastecimiento, manejo y distribución del recurso vital que significa el agua potable para el proyecto económico que se ha diseñado (en donde el turismo es el eje vital) para el estado de Baja California Sur y más específicamente para la región de Los Cabos y alcanzar una propuesta viable que enfrente en el corto plazo la situación que vivirán las poblaciones de San José del Cabo y de Cabo San Lucas.

¹ Especificamos de los Polos de desarrollo turísticos planificados, porque si bien existen otros puntos turísticos en la península de la Baja California, como pudiera serlo Tijuana, BC o Ensenada BC, son localidades que no basan exclusivamente su crecimiento socioeconómico en el turismo, como los en el caso de Los Cabos, BCS.

ANTECEDENTES.

Los recursos hidráulicos de la península de Baja California siempre han estado estrechamente vinculados al desarrollo social y económico de la región.

Desde la época misional, los lugares ideales para fundar una "cabecera de misión", o un "pueblo de visita", fueron aquellos que contaban con alguna fuente permanente de agua que permitiera a las misiones introducir a los indios californios en el conocimiento de la agricultura y la ganadería.²

La introducción de estas dos actividades económicas mediante las cuales se buscaba sedentarizar a los indios nómadas de la California antigua, marca el inicio de la realización del proyecto jesuítico de incorporar esta península al concierto de las provincias cristianas del imperio español. Así pues, desde fechas tempranas, el agua se convirtió para Baja California en un agente indirecto de desarrollo socioeconómico y de integración política.

La escasez de agua y la naturaleza desértica del medio peninsular, retrasó por mucho tiempo la colonización de la Baja California. Si bien es cierto que Cortés desembarcó en la bahía de La Paz en 1535, no fue sino hasta 1697 (162 años después) cuando se inició con la fundación de la misión de Loreto (primera capital de las Californias), el lento poblamiento español de la península.

Fue precisamente a la vera de los ojos de agua en donde se fundaron las primeras misiones que eventualmente conformaron muchas de las poblaciones actuales a lo largo de toda la península.³

Entre esas poblaciones originadas bajo el modelo de la organización misional jesuítica, surgió la misión de San José del Cabo en 1730 fundada por el Padre Nicolás Tamaral y poco después el presidio de Cabo San Lucas.⁴

De algún modo esta región, la más meridional de la península, denominada actualmente como Los Cabos (hoy uno de los cuatro Municipios en que se divide políticamente el estado de Baja California Sur) cobra importancia desde la época colonial, esto porque en la región del sur de la península, en los parajes de Yencamú y Añuiti (Cabo San Lucas y San José del Cabo, topónimos aborígenes de estos poblados)⁵ se encontraron puertos seguros y con aprovisionamiento de víveres, fruta y sobre todo agua, para las naves que viajaban entre Asia y América (la Nao de hina),

² Revisar la obra de Miguel del Barco; Historia Natural y Crónica de la Antigua California.-UNAM. 2a.edc. 1988. Mex.

³ Revisar la interesante Introducción que Miguel León-Portilla realiza al libro de los misioneros jesuitas: Jaime Bravo, Juan de Ugarte y Clemente Guillen,- Testimonios Sudcalifornianos; Nueva Entrada y Establecimiento en el Puerto de La Paz, 1720.-UNAM. 1970. Mex.

⁴ Fernando Jordán.-El Otro México; Biografía de Baja California.- Gob. de B.C.S. 1988.p.57

⁵ Armando Trasviña Taylor.- Baja California Sur: la historia, la cultura y el agua- Gob. de B.C.S. 1988.Mex. p.6

rutas que finalmente llevarían hasta la España Imperial, las mercancías compradas con el oro de la colonia, tesoros que eran codiciados por los piratas, principalmente ingleses.⁶

Así, Los Cabos surgieron a la geografía mundial como un punto estratégico para España en la defensa de los buques provenientes de Manila en las Filipinas.

La necesidad de tener un asentamiento humano que permitiera la ejecución de un proyecto consistente de apoyo a los buques en tránsito, obligó a España a fundar en la porción sur de la península, en los puntos donde se ubican hoy San José del Cabo y Cabo San Lucas (utilizando el mecanismo anteriormente ya utilizado en todo el noroeste del país: Sonora y la parte media de la misma Antigua California) un centro español: la misión de San José del Cabo en 1730.

Así, durante más de 250 años y dadas las condiciones que permitía el manantial de San José del Cabo, esta región se convirtió en el centro productor agrícola de esta zona y por tanto capaz de generar un relativo bienestar para su población y la región en lo general.

En este largo periodo, la dimensión temporal asumió un ritmo lento y pausado y la región de Los Cabos (y en general toda la entidad) vivió el pesado sueño de mediodía de una provincia secularmente abandonada por el centro del país.

En realidad Baja California Sur, a diferencia del macizo continental de la república, no conoció al México del "desarrollo estabilizador", ni al de la "sustitución de importaciones", tampoco al del "milagro mexicano" de la segunda mitad del siglo XX. Por el contrario, es solo hasta fines de la década de los años sesenta, cuando se inaugura el "Sistema de Transbordadores" (parteaguas de la historia regional en 1964), sistema que comunicaría el aquel entonces Territorio de Baja California Sur con Sinaloa, como única vía permanente con el "otro México".

⁶ "...En el año de 1565 fue inaugurada la línea marítima Manila-Acapulco, bajo la dirección del fraile Andrés de Urdaneta en el galeón -San Pablo-. Desde esa fecha, mil barcos siguieron el mismo camino en el lapso de 250 años(...). Los galeones navegaban por lo general sobrecargados de valiosos productos de Asia y llegaban a dilatar hasta seis y ocho meses en la travesía. El establecimiento de este comercio interoceánico hizo que la península californiana adquiriera a los ojos de España una importancia extraordinaria. El primer pirata inglés que irrumpió en el Pacífico fue Francis Drake, quien llevó a cabo el segundo viaje de circunnavegación, en busca del estrecho de Anián (paso imaginario entre el Atlántico y el Pacífico), una de las metas más urgentes para todas las potencias marítimas europeas de la época, y por supuesto, tras la riqueza de los galeones españoles. Drake partió de Inglaterra en 1577, cruzó el estrecho de Magallanes el 6 de septiembre de 1578, subió hacia el norte atacando las costas de Perú, los puertos de Huatulco, Acapulco y tocando las costas de la Alta California, regresando a Inglaterra en 1580.

El segundo corsario que asoló las costas de América fue Thomas Cavendish, quien operó con éxito superior al de Drake. Inició su viaje en 1586 y lo terminó en 1588. El 14 de octubre de 1587 llegó a Cabo San Lucas y allí se apostó para espiar al galeón de Manila, al cual apresó el 4 de noviembre del mismo año, el galeón era el "Santa Ana" de 700 toneladas. El barco fue llevado a San Bernabe hoy San José del Cabo, entonces aguada segura y allí fueron hechados a tierra los supervivientes en número de 190". tomado de; Pablo L. Martínez.- Historia de la Alta California,- Edt. Baja California.Mex. 1970 p.153-162.

Intentando imitar el éxito de Cavendish en Cabo San Lucas en 1587, se sucedieron otros ataques como los de Woods Rogers en diciembre de 1709, atrapando al galeón de "Nuestra Señora de la Encarnación y Desengaño", o el intento de George Shelvocke en 1721.- en Michael Mathes y Cota Sandoval.- Importancia de Cabo San Lucas.-Edt. FONAPAS-H.Ayto. de Los Cabos,B.C.S. Mex. 1980 p.41-49.

Esta aislada formación social, basó su existencia en términos generales, en los mismos elementos productivos y económicos que desde el periodo misional existían: ganadería extensiva, pesca ribereña, agricultura temporalera y en muy contados oasis, con fruticultura, actividades todas ellas de casi autoconsumo.

El crecimiento urbano y poblacional de Los Cabos, a partir de mediados de los años setentas, se sustentó en la conclusión de la carretera "Transpeninsular", la puesta en marcha del "Aeropuerto internacional de San José del Cabo", la apertura de la línea de transbordadores que vincula a Cabo San Lucas y Puerto Vallarta, Jalisco (actualmente con deficiente operación), arribo de cruceros de placer y más recientemente con la creación de una línea aérea regional (Aereocalifornia), la cual comunica la región con el mercado turístico más importante para el país, el estado de California de los Estados Unidos de Norteamérica. Todo esto como expresión de un cambio en el aparato productivo de la región, en donde se ha definido como eje estructural de su desarrollo socioeconómico al turismo, teniendo principal importancia, el papel que ha jugado el "Fondo Nacional de Fomento al Turismo" (FONATUR).

Este trabajo asume, que no es solo la variable del -agua-, la que define por si misma la problemática regional de Los Cabos, pero si que es una de las más importantes, y para efecto de este trabajo el hilo conductor.

De alguna manera este trabajo trata de llamar la atención para que se evalúe de mejor manera (y así hacer mas adecuada la toma de decisiones) el intento que se está realizando por modernizar a toda velocidad la estructura económica de la región de Los Cabos vía el turismo y haciendo uso de un recurso (el agua), que si bien puede no agotarse, es factible que ante la demanda que representan los ritmos de crecimiento de la economía turística, ponga en peligro las expectativas que se han creado alrededor de este polo turístico, incluso poniendo en riesgo las cuantiosas inversiones, tanto públicas como privadas.

Posiblemente parte del efecto negativo de estos cambios en la vocación económica (de agropecuaria y pesquera), se deba en gran parte a la velocidad con que se efectúan estos procesos, que son en una primera fase económicos (dadas las fuertes y súbitas inversiones) y posteriormente demográficas, esto dado que se convierten en centros de atracción migratoria. De esta suerte las comunidades y sus recursos no son capaces de ir asimilando las transformaciones que sufren esas poblaciones que fueron hasta hace muy poco tiempo rurales o semirurales, y que hoy se transforman en centros urbanos con serios problemas de organización del suelo urbano, incluso invasión de predios, incapacidad de dotar de servicios públicos a la población y más aún, con la generación de zonas de marginación urbana.

La cuestión central en términos de planeación del desarrollo, es responder eficiente y eficazmente a los retos que impone un crecimiento con la velocidad con que se está presentando en Los Cabos (con una tasa de crecimiento poblacional en

promedio para toda la región del 10.4% anual)⁷ tratando de asegurar no solo soluciones de coyuntura, sino más bien, de largo plazo que resuelvan y consoliden la viabilidad social, económica y cultural de la región.

Es pues que las respuestas adecuadas, dependen en mucho de la información, sensibilidad, imaginación y voluntad política de resolver los retos a los que se enfrentan las comunidades.

En este sentido, este trabajo toca uno de los variados retos a los que se enfrentará la población y entidades de gobierno de la región de Los Cabos en las postrimerías del siglo XX.

Es pues que la factible crisis de abasto de agua para esta zona de Sudcalifornia (Baja California Sur), de no cambiar las tendencias que aquí se estudian y sobre todo de no plantearse el problema y por tanto aportar soluciones, será un pesado error histórico para las presentes generaciones y una oportunidad desperdiciada de integrarnos al desarrollo que plantea la transformación que vive el país, y que para Los Cabos se está ubicando en la esfera de la actividad turística.

⁷ Revisar en este mismo trabajo, el apartado III.3.a.- "Escenario actual y tendencias."

CAPITULO I.

"CONSIDERACIONES TEORICAS EN EL ESTUDIO DEL PROCESO DE PLANEACION PARA EL DESARROLLO EN MEXICO, DESDE UNA PERSPECTIVA AMBIENTAL".

Conocer cual ha sido la evolución de la planeación para el desarrollo en México respecto a la inserción de la variable ambiental en las políticas de gobierno, conlleva obligadamente, la necesidad de hacer una revisión de los documentos que ha generado el gobierno mexicano como expresiones de la preocupación, que hoy en las postrimerías del siglo XX, se ha convertido en una constante demanda social y económica.

En este sentido, se plantea en este capítulo, un análisis del punto en que se encuentra la discusión teórica respecto a la perspectiva de la planeación y del medio ambiente, y desde allí, en el segundo capítulo, dirigimos hacia una revisión del proceso evolutivo de la planeación en México y su incidencia en el manejo de los recursos naturales, tratando de ubicar el tipo de planeación que se ha practicado en el país dentro de las clasificaciones que se manejan actualmente, y hacer una aproximación prospectiva hacia donde se pudiera dirigir en el futuro mediato.

I.1- EL PROBLEMA AMBIENTAL; GENESIS DE CONTACTOS TEORICOS.

Dadas las circunstancias históricas del desarrollo del conocimiento del hombre, acerca de los problemas específicos que le eran en principio cotidianos, el hombre parcializó la realidad y logró de esta manera, introducirse a los fenómenos que en su cosmovisión le parecían individuales y autónomos.

Es pues que se generan disciplinas (extremando la simplificación del desarrollo científico) parciales.

Por un lado, las llamadas ciencias sociales, tales como; la Historia, referida a los hechos del pasado; la Economía, encargada de estudiar la producción y distribución de los satisfactores sociales; la Ciencia Política, responsable de estudiar el ejercicio del poder, etc.

Por otro lado, se desarrollan las denominadas ciencias naturales, las cuales se enfocan, en principio, a las relaciones entre el mundo inanimado y los seres vivos, dejando de lado al mismo hombre. Como que el hombre estaba más allá de esas relaciones meramente materiales, de esta suerte surgen; la Biología, la Física, etc.

Esta parcialización del conocimiento brindó al hombre, la posibilidad de enfrentar la realidad con instrumentos más especializados y poder así explicarla.

Con todo, esta misma parcialización en disciplinas individuales, con fronteras muchas veces rígidas entre unas y otras, entorpeció el ir explicando la complejidad cada vez mayor del mundo social y del natural, así como de sus trascendentes interrelaciones.

De esta manera, se perdía la posibilidad de explicar e interpretar de manera global, una realidad que rebasaba las capacidades individuales de las disciplinas por sí mismas.

Ante esta situación, y como requerimiento de científicidad del conocimiento en lo general, se ha llegado hasta hace relativamente poco tiempo,⁸ a un giro en la tendencia de las disciplinas parciales, dirigiéndose hacia un rumbo donde la interdisciplinariedad se impone como la mejor forma de acercarnos a la realidad del mundo contemporáneo, donde cada vez más las interrelaciones, tanto sociales como con el mundo natural, están determinando los procesos cotidianos de la realidad objetiva.

Así, surgen en el marco de esta perspectiva, ciencias cada vez más cercanas unas de otras, las cuales intentan dar cuenta e influir en los procesos socioeconómicos y naturales actuales.

Esta articulación cognoscitiva entre ambas esferas (la social y la natural), se empieza a dar, con el rompimiento de la incapacidad epistémica de las disciplinas parciales y concibiendo la interrelación de esas dos fenomenologías como un proceso unitario.

Y si bien pareciera ser solo un problema de conocimiento, es solo a partir del saber como funciona la realidad, que se pueden aplicar las políticas e instrumentos los cuales nos permitan alcanzar los objetivos que se desean y que se han planteado en el marco de la planeación.

Planear es solo posible, además de contar con la voluntad política de llevar a cabo lo concebido y de tener el espacio institucional para la realización de las acciones preconcebidas; un problema de saber como, cuando y con qué hacer las cosas.

A este respecto Juan Prawda afirma que para conseguir el cambio de la realidad, se debe iniciar un proceso permanente y consistente para alcanzar las situaciones deseadas, definiendo la planeación como un proceso anticipatorio de asignación de recursos para el logro de fines determinados. Planear es decidir en el presente las acciones que se ejecutarán en el futuro para realizar propósitos preestablecidos.⁹

⁸ En el año de 1970 se realiza en Niza el 1er. Congreso sobre Interdisciplinariedad, promovido por la ONU.

⁹ Por otro lado Pawda afirma que; "...solo la conjunción armónica del saber, del querer, del poder hacer, del factor tiempo y del mantenimiento de una larga lista de elementos, posibilitan la conducción de un proceso de cambio hacia los fines propuestos... las respuestas que se definen como solución a la problemática deben a su vez traducirse en una consigna o documento de política que debe de difundirse y mantenerse, es decir, una vez iniciadas las acciones planteadas, se requiere estimular y dar

Es pues que hoy, hablar del proceso de planeación para el desarrollo, no es ni con mucho, pensar y actuar en términos de factores meramente económicos, sociales y políticos; se va imponiendo también, un criterio ambientalista, el cual retoma las variables que pueden ser modificadas o modificadoras de los objetivos y metas planteados en el proceso de planeación.

En efecto, el papel que juegan algunas disciplinas, como lo es la Ecología y la Teoría del Desarrollo, ejemplifican una síntesis interdisciplinaria que puede tener su expresión tangible en la planeación para el desarrollo socioeconómico.

A este respecto coincidimos con Sunkel cuando comenta:

“... La CEPAL, que se preocupa básicamente por del desarrollo económico y social de América Latina, considera importantes y hasta prioritario en los últimos años, el tema ambiental...”

Las razones son dos: la primera es que los efectos negativos del desarrollo sobre el medio ambiente repercuten a su vez negativamente sobre el propio desarrollo; la segunda es que una adecuada consideración de los recursos naturales y el medio ambiente en las estrategias, planes y políticas de desarrollo, constituye una rica fuente de oportunidades para un mejor desarrollo..., especialmente en lo que concierne a la indispensable perspectiva del largo plazo.

Para lograr que el sector público y privado tomen en cuenta la variable ambiental se requiere;

1. Demostrar empírica e irrefutablemente como el deterioro ambiental deriva en perjuicio del desarrollo.
2. Se requiere un cambio conceptual, una cambio de enfoque teórico, de paradigma de desarrollo. Este tiene que basarse por lo menos en dos elementos. Por una parte, en una integración de las ciencias naturales y de las sociales, tan dramáticamente separadas desde hace un siglo y sin un lenguaje común alguno; los científicos naturales tienen que aprender a entender el como se da el funcionamiento de la sociedad, y los científicos sociales tienen que aprender el funcionamiento de la naturaleza.”¹⁰

mantenimiento al proceso de cambio hasta que éste tome su propia dinámica y genere mecanismos de autosostenimiento...en.- Prawda Juan.-Teoría y Praxis de la Planeación Educativa en México.- Edt. Grijalvo.- Mex. 1984.p.p 17-23.

¹⁰ Osvaldo Sunkel.- “¿Por qué es imprescindible y urgente incorporar las preocupaciones ambientales en la problemática del Desarrollo?”.- en Medio Ambiente y Turismo.- Arana, Brailovsky.et.al.-CLACSO. Buenos Aires. 1983. Pp199-201.

I.2.- Ideología y paradigmas en la Planeación del Desarrollo.

En términos de política económica, la perspectiva ambiental para el desarrollo, aporta nuevas alternativas para la solución de la variada problemática contemporánea.¹¹

Ignacy Sachs al igual que Enrique Leff,¹² coinciden en afirmar, que ante una política económica, la cual promueve tan solo la maximización de las utilidades o el beneficio, y que afronta sus crisis bajo la perspectiva de los correctivos; las estrategias ambientales del desarrollo proponen nuevos criterios que modifican el deterioro del medio ambiente, por un uso más racional de los recursos.

De esta suerte, no se vale decir que existe un precio del desarrollo y del progreso, y que por lo tanto es inevitable el deterioro de las condiciones ambientales.¹³

Así desde la perspectiva de la teoría económica neoclásica, las externalidades del proceso económico (contaminación, escasez de recursos, aglomeración, alteración de los ecosistemas, etc.) aparecen como un problema simplemente técnico y resoluble a partir de la evaluación de los costos y beneficios ecológicos, en donde mediante la construcción de funciones de daño y de preservación y rehabilitación del medio ambiente, que frente a las funciones de producción permitirán hacer un balance óptimo.

En este punto es necesario resaltar la labor que ha venido desempeñando, e incluso para alejarse de la posición neoclásica ortodoxa, la propuesta teórica de Walter Isard, quien con todo y provenir del paradigma neoclásico, ha fundado lo que se ha dado en llamar, la Ciencia Regional;

"...disciplina que posee sus propios métodos y que además de llamar la atención a los economistas, ha congregado a geógrafos, sociólogos, urbanistas y planificadores, en el establecimiento de una amplia ciencia de síntesis.

La Ciencia Regional se desarrolló porque había una brecha entre las áreas de las ciencias sociales que trataban el estudio científico de las regiones... los investigadores de esta ciencia hacen estudios advertidos de que importantes variables no se encuentran incorporadas a sus modelos debido a; 1) falta de información; 2) inadecuados programas de cómputo; 3) la imposibilidad de manejar modelos no adecuados. Los académicos de la Ciencia Regional reconocen que la región es un organismo (sic) dinámico, que se transforma en el tiempo -a veces suave, a veces

¹¹ Montes Ma. José y Leef Enrique.-"Perspectiva ambiental del desarrollo del conocimiento." en Leef Enrique.Coord.(1986).- Los Problemas del Conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo.- Siglo XXI.

¹² Enrique Leff, con formación de economista, es en México, uno de los más importantes autores respecto al medio ambiente y desarrollo.

Ignacy Sachs, desde el Centro Internacional para la Investigación del Medio Ambiente y Desarrollo (CIRED) en París, es el más importante difusor del llamado Ecodesarrollo.

¹³ Revisar los apuntes que hace a este respecto Victor Sánchez en Ojeda Olga y Sánchez Víctor.(1984).- La cuestión ambiental y la articulación Sociedad-Naturaleza.-Colegio de México; Programa Desarrollo y Medio Ambiente.- PDMA-84-04. Mex.

abruptamente- en él existe una compleja interacción de variables políticas, económicas, ambientales, ecológicas, sociales, culturales y otras más.¹⁴

Con todo, la racionalidad capitalista que se inscribe en el intercambio de mercancías y en la maximización de la tasa de ganancia en el corto plazo, genera ritmos y volúmenes de explotación que atentan contra la capacidad de reproducción de los recursos en el largo plazo, y de esta manera se va en contra de la supervivencia del mismo sistema económico capitalista, este comportamiento se apoya en la falsa hipótesis de la "elasticidad de la tecnología" indefinida para la sustitución y recuperación de los recursos, la cual se ha visto verdaderamente en aprietos ante los cuellos de botella a que se enfrentan las naciones desarrolladas en algunos renglones productivos.¹⁵

Por otro lado, los países del llamado bloque socialista, con una racionalidad económica basada en la distribución social de la riqueza y en una supuesta lucha contra el consumismo, tampoco han podido imprimir a sus políticas de aprovechamiento de los recursos naturales, un sentido ambientalista que promueva un desarrollo socioeconómico, el cual contenga una relación más equilibrada entre el tipo de tecnología que utiliza (parece ser que la tecnología del hombre del siglo XX, se diseña para el desperdicio.). Es importante también el efecto que sobre los recursos y el mismo hombre produce ese tipo de tecnologías, y sobre todo, acerca de la dinámica de explotación de los recursos, explotación que en muchos casos ya tienden a tener tasas decrecientes de producción.

Hoy no existe el mundo aislado o aislante de los siglos anteriores al presente. De manera directa o indirecta, la comunidad internacional sin importar signo ideológico y sistema político se integran en el intercambio de bienes y servicios, productos de una percepción de la producción que históricamente no ha concedido a la variable del medio ambiente, ningún valor más allá de proveer los insumos para fabricar los satisfactores sociales, y en donde la evolución de la tecnología superará eventualmente todas las contradicciones que se puedan dar entre sociedad y naturaleza.

En realidad la tecnología no es una variable absoluta y capaz de modificar favorablemente los efectos negativos de la sobre-explotación de los recursos, pues éstos contienen a su interior, una dinámica de explotación, en donde los determinantes naturales y sociales se concatenan para definir la viabilidad de los recursos.

En este sentido Jorge Morello¹⁶ hace una propuesta para concebir a los recursos como variables dinámicas para su explotación, es decir, que existen contradicciones en los tiempos de espera ecológica demandados para su renovación natural, y los tiempos para cumplir con sus metas productivas.

¹⁴ "An interview with Walter Isard" in International Social Science Journal. No.112. año 1987.

¹⁵ Marulanda Oscar.-"El manejo integral de los recursos y la perspectiva ambiental del desarrollo."en.- Enrique Leff.-(Coord.) Problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo.-Siglo XXI. Mex. 1986. p.322.

¹⁶ Morello Jorge.-"Conceptos para un manejo integrado de los recursos naturales."- en.-Enrique Leff(coord.).-op.cit.

Es pues que existen tres diferentes tipos de tiempo para ubicar a los recursos naturales y su explotación, tiempos que deben ser tomados en cuenta en el proceso de planeación del desarrollo, según Morello estos son;

- tiempo económico; el cual es el que determina el instante más adecuado para el proceso de intercambio y obtener la tasa de ganancia económica en el mercado.
- tiempo ecológico; es el periodo que requiere un recurso para mantener y reproducir sus características naturales.
- tiempo tecnológico; es el momento en que las sociedades cuentan con los elementos técnicos para hacer aprovechables los recursos naturales.

Así la teoría económica neoclásica, ha supuesto que se superarían todos los problemas contemporáneos, basados en el progreso tecnológico, políticas económicas de precisión (macro y micro). Esta confianza se ha quebrado en los últimos años y más visiblemente en los países subdesarrollados, los cuales no pueden acceder en muchos casos a las tecnologías de rehabilitación ambiental.

El discurso ambiental ha influido en diversos aspectos de la producción científica, en la transformación de las ideologías, de las teorías y en las perspectivas epistemológicas del conocimiento.

La concepción de la problemática ambiental, como campo de múltiples incidencias, ha obligado a generar un marco de referencia; conceptual, metodológico y práctico para la articulación de los conocimientos teóricos de diferentes ciencias, y ha planteado nuevas formas de organización científica para la producción interdisciplinaria de conocimientos.

Si la problemática ambiental plantea la necesidad de una visión totalizadora y sistémica sobre los complejos procesos que conforman las relaciones sociedad naturaleza, -frente a las visiones parciales y acciones sectorializadas que prevalecen en la mayor parte de las disciplinas teóricas y prácticas- es lógico que sean la Ecología y el Materialismo Histórico, las ciencias que hayan accedido a satisfacer esta demanda de globalización.

Con todo, ambas ciencias afrontan problemas para conciliar lo que secularmente han sido esferas diferenciadas del conocimiento, por un lado la Ecología para insertar la dimensión social en la definición de lo que son los recursos naturales, esto porque, un recurso asume esa dimensión, en la medida en que una sociedad específica lo determina por su aprovechamiento y consumo.

Por otro lado, el Materialismo Histórico no ha generado los instrumentos teóricos y prácticos para hacer un análisis del fenómeno del desarrollo y sus efectos sobre la sociedad. Si bien es cierto que lo ha caracterizado socioeconómicamente, la dimensión

ambiental aún se destaca por su ausencia, haciendo énfasis en el proceso de trabajo y valorización del proceso productivo, y dejando de lado el contexto de la relación sociedad-naturaleza. Con una visión en donde el aprovechamiento de la naturaleza es realizado sobre un ente inerte, desconociendo que se trata de un complejo -sistema de sistemas en interacción- extraordinariamente vivo y del cual el hombre es parte integrante, en tanto ser biológico.¹⁷

I.3.- ¿ LA OPCION ?

Ante la necesidad de integrar una perspectiva de interdisciplinariedad, y ante el relativo fracaso de continuar con la aplicación de las ciencias parciales tratando de aprehender el problema teórico y práctico, se ha venido imponiendo una perspectiva que surge del acercamiento que se hace desde los dos más importantes paradigmas teóricos contemporáneos (los extremos en algún momento tienden a tocarse).

Aquí es importante hacer notar también, la coincidencia en la búsqueda de un nuevo paradigma, que propone el economista mexicano Leopoldo Solís, cuando afirma que: "...las acusaciones contra la economía neoclásica se pueden aducir a dos razones; una, la crítica interna a la lógica del sistema, y la otra, al desencanto que resultó de las infundadas esperanzas a que se había llegado, al punto de pensar que se podría realmente controlar la actividad económica y eliminar los ciclos económicos. La economía neoclásica no es capaz de explicar la evolución histórica del capitalismo; pierde fuerza conforme se alarga el plazo del análisis, se agregan variables económicas o se modifica la estructura subyacente.

Por otro lado el marxismo, poco nos dice sobre el funcionamiento diario o sobre la asignación eficiente de recursos en una economía.

¿ Que puede uno esperar actualmente de estos dos enfoques distintos aunque paralelos?.

Seguramente la búsqueda de una ciencia más general, que comprenda el equilibrio global del neoclasisismo junto con la conciencia histórica del marxismo; es decir, una teoría que ilumine los puntos oscuros -al menos los más importantes- de ambas y que integre el corto plazo con el largo plazo,, lo estático con lo dinámico; que ilumine el análisis neoclásico con la descripción institucional histórica; que fortalezca al marxismo detallando y concretando el funcionamiento en el corto plazo y que especifique condiciones de equilibrio y eficiencia en las acciones cotidianas.¹⁸

Así, desde el paradigma Neoclásico, donde el mercado ajusta los desequilibrios, y la tecnología resuelve los problemas de la productividad (incluyendo los problemas ambientales, los cuales son externalidades negativas en los procesos de producción),

¹⁷ Ojeda Olga y Sánchez Vicente.-op.cit.p.3

¹⁸ Solís Leopoldo.-Alternativas para el desarrollo.- Edt. Joaquín Mortiz.-2a.edc.-Mex. 1985. p. 22-23.

surge la propuesta de Walter Isard y la Ciencia Regional, destacando en esta corriente la obra de; Peter Nijkam, quien entre otros más, produce modelos econométricos y consideraciones ambientales en los análisis destinados para el desarrollo.¹⁹

Así la Ciencia Regional, expresión de la corriente positivista, reconoce la interdisciplinariedad de la problemática del desarrollo, y bajo su esquema se dispone a resolverla. Esto básicamente a partir de la capacidad de formalización matemática que ha alcanzado la Teoría Económica Neoclásica y retomando la dimensión ambiental.

Propuesta que en la realidad social se ha transformado en prácticas objetivas y toma de decisiones, tanto a nivel microeconómico por las empresas, como a nivel macro por las administraciones públicas de varios países.

Por parte del otro paradigma; el del Materialismo Histórico, el cual se expresa básicamente por la Economía Política, y en donde, si bien es cierto que se tiene una visión más global de la realidad socioeconómica y su relación con el medio ambiente,... dado su relativo bajo nivel de formalización matemática, no ha podido colocar en la discusión de manera clara, el elemento ambiental en el proceso de desarrollo, y poder hacer un manejo más práctico de sus propuestas, las cuales son muchas veces meramente buenas intenciones.

Con todo, desde este paradigma se ha desarrollado la propuesta del llamado "Ecodesarrollo". Concepto producido por Maurice F. Strong,²⁰ y promovida más ampliamente por Ignacy Sachs y Enrique Leff en nuestro país.

La propuesta del "Ecodesarrollo", se dirige a definir un desarrollo que privilegie las necesidades fundamentales de la población en materia alimentaria, habitación, salud y educación, tratando de evitar los efectos de demostración de los patrones de consumo de los países desarrollados.

Se asume un respeto por las culturas, lo cual considera la identificación de valores para el manejo de los recursos naturales, con una perspectiva de solidaridad diacrónica con las nuevas generaciones.

Se promueve un desarrollo tecnológico (ecotécnicas), que compatibilice los objetivos diversos; económicos, sociales y ecológicos.

El Ecodesarrollo promueve la participación de la población en la planeación del uso de sus recursos, dando peso específico a la opinión y perspectiva regional y local.

En síntesis, el Ecodesarrollo es un desarrollo con soluciones específicas para cada región, tomando en cuenta la perspectiva a corto y largo plazo.

¹⁹ Nijkam Petr.(1977).-Theory and application of Environmental Economics.-North Holland Publishing.Co.- N.Y.

²⁰ Strong, Director Ejecutivo del Programa de la ONU para el Medio Ambiente, propuso la idea en Ginebra en 1973, dentro de la 1a. Reunión del Consejo Administrativo del Programa.-en Sachs Ignacy.-op.cit. p.40.

Concluimos así, que la planeación debe de recuperar la capacidad de formalización matemática y análisis (en la dimensión micro) de la Ciencia Regional, y por otro lado, utilizar la visión global y social de Ecodesarrollo, y generar un desarrollo integral.

I.4.- CORRIENTES EN LA PLANEACION AMBIENTALISTA.

La planeación, instrumento de la política estatal para coordinar los esfuerzos de la sociedad en su conjunto (más cierto aún en los países con sistemas políticos centralizados), para alcanzar los objetivos y metas planteadas, mediante acciones a realizar en base a la información, conocimiento y visión de lo que es el desarrollo, ha venido, cada vez más, incluyendo en su análisis el factor del medio ambiente como elemento integrador para la toma de decisiones.

Así según Sachs, existen seis corrientes ambientalistas, que se expresan de una ú otra forma en las acciones de la planeación:

1. Diversionista; entendidos como catastrofistas y con una posición meramente conservacionista, los cuales no establecen ningún tipo de relación entre la disrupción medioambiental y el sistema socioeconómico;
2. Empresarial; dado el aumento en los costos, desde el punto de vista de la competencia, intentan resolver la problemática del medio ambiente para incrementar ganancias;
3. Neomaltusianos; para esta posición, los recursos se agotan dado el crecimiento de la población, y promueven control de la natalidad, sin ninguna perspectiva para mejorar los recursos. Muy de moda en los programas de la Agencias de Ayuda Internacional para los países subdesarrollados;
4. Institucionalistas; ven la solución de la problemática ambiental, en la creación de Agencias Internacionales, se contentan con un enfoque meramente del fenómeno y la creación de legislaciones apropiadas, de alguna manera su enfoque es individualista;
5. Radicales de un falso problema; estos autores consideran el problema ambiental como un falso problema para los trabajadores y para la clase pobre. Su argumento es, que este problema es típico de las clases medias y altas. Afirman que esta problemática se difunde para controlar los recursos de los países subdesarrollados;
6. Radicales por la Conciencia Ambiental; tienen estos autores y movimientos, un punto de vista positivo, insisten que la ruptura del medio ambiente, es un problema para el hombre pobre, en la medida en que es el más afectado. La preocupación por el medio ambiente, genera conciencia para la acción de masas.²¹

²¹ Sachs Ignacy.-op.cit. pp.20-25

Por otro lado tenemos la clasificación que hace de las corrientes ambientales en la planeación, la investigadora Anna da Soledade Vieira,²² quien considera que existen tan solo tres líneas de discusión sobre el medio ambiente;

a) Conservacionistas; esta ideología es profesada por un grupo de movimientos ecológicos. Tradicionalismo y conservacionistas han sido caracterizados por una amplia gama de pensamientos.

Para éstos, la protección del ambiente es un fin en si mismo. Ven la protección del ambiente como la forma de aislar al ambiente de los factores como la tecnología, el incremento de la población o crecimiento económico, para así controlar el deterioro del medio ambiente. Usando estos argumentos, han enfatizado el riesgo de un mundo en crecimiento y su avance en un medio ambiente limitado.

Se destacan famosos científicos y autores ubicados en esta perspectiva; R.Carson, B.Commenr, Paul Ehrlich, etc.. Dentro de las instituciones vinculadas a esta posición, se destaca; el Club de Roma (Italia) , Amigos de la Tierra (Inglaterra) y el Sierra Club (EUA).

b) Desarrollistas; el grupo de los desarrollistas o tecnócratas, está formado básicamente por planeadores gubernamentales, muchos economistas y algunos científicos.

Son los que más hablan de la defensa del Desarrollo del Tercer Mundo y de la autodeterminación de esos países. En reacción a los conservacionistas, los cuales definen la calidad de vida en base a lo limpio del medio ambiente, los desarrollistas o tecnócratas, la definen bajo el punto de vista del desarrollo, sin considerar la naturaleza. La frase de los tecnócratas sería; " producir-contaminar - limpiar".

H. Streton y J. de Castro, representarían a los científicos sociales. H. Kahn, E. Gerelli y J.P. Barde y W. Beckerman, representarían el punto de vista de los economistas.

M. Ozório de Almeida, expresa algunas ideas compartidas por gobiernos del Tercer Mundo.

Con todo, la mayoría de la literatura tecnocrática, está representada por documentos y discursos hechos por las representaciones de los países en desarrollo en foros internacionales, como la Asamblea General de las Naciones Unidas.

c) Ecodesarrollistas; es la línea más reciente de los movimientos ambientalistas, lanzado en 1973 por Maurice Strong. El concepto de Ecodesarrollo, representa un compromiso entre las dos propuestas extremas previamente descritas. Son integrantes de la

²² Soledade Vieira.-op.cit.p.1-26.

prudencia ecológica y su visión al futuro, destinado a un desarrollo armónico, tanto cultural, económico como ecológicamente hablando.

I. Sachs, ha sido el difusor de esta idea, es decir de un desarrollo compatible con el medio ambiente. Su artículo "Environment and styles of development", es un análisis amplio de la cuestión.

Otros autores representativos son; R.G. Wilkinson, con un acercamiento teórico al Ecodesarrollo, en su obra "Poverty and Progress"., N.Mayers, analiza las políticas chinas, como un típico ejemplo de desarrollo con perspectiva ambiental.

Aunque no se refieren explícitamente al Ecodesarrollo, dos autores son necesarios mencionar, éstos como defensores de una posición de balance, similar a la de los ecodesarrollistas; J.Maddox, con "The Doomsday Syndrome", y A. Savy, con "Zero Growth". Ambos discuten, los argumentos pesimistas y presentan algunas posibles soluciones, tanto para el mundo desarrollado como para los países en desarrollo.

I.5.- LA PLANEACION DEL MEDIO AMBIENTE Y EL TURISMO.

El Turismo se ha convertido en uno de los sectores económicos más importantes y con mayor crecimiento en una gran numero de países.

Según Bugnicourt,²³ "...dada la función estimulante del turismo. se le aplica la teoría del multiplicador de inversión.

Así se calcula, por ejemplo, que un gasto turístico de 1000 dólares acarrea un aumento de 2,300 dólares en el ingreso nacional del Caribe y de 3,200 a 4,300 dólares en las Islas del Pacífico y el lejano Oriente", y agrega, "... pero si bien es cierto que el multiplicador turístico proporciona en cierta medida, una apreciación cuantitativa del grado de dependencia de una economía respecto del turismo, por otra parte no indica de ningún modo, hasta que punto el impacto en el ingreso nacional representa también un impacto en el ingreso de los habitantes de esa nación".

Esta importancia que ha adquirido el turismo, ha obligado a que cada vez más, se analice la mejor forma de planear su desarrollo. Dentro de los esfuerzos formales que se han realizado por algunos países, destaca el "Reporte General del Impacto del Turismo en el Medio Ambiente", conclusiones de una serie de trabajos durante más de un año por el denominado -Grupo de Expertos en Medio Ambiente y Turismo-, especialistas reunidos por la Organización para la Cooperación Económica y de Desarrollo (la OECD)²⁴ en 1978.

²³ Jacques Bugnicourt.- " Como el Turismo distorsiona el desarrollo africano? "- en Medio Ambiente y Turismo. op. cit. p. 28.

²⁴ Los miembros que componían la OECD en 1980, año de la publicación del reporte eran; Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania Federal, Grecia, Islandia, Irlanda, Italia , Japón, Luxemburgo, Holanda, Nueva Zelanda, Portugal, España, Suecia, Suiza, Turquía, El reino Unido y Los Estados Unidos de Norteamérica.

Dentro de las conclusiones generales se señaló que:

a).- El medio ambiente es un importante insumo para el turismo, y es por tanto esencial para el mismo crecimiento futuro de éste sector conservar un buen y adecuado medio ambiente, recíprocamente, una degradación del mismo entorno, puede resultar en un decremento en el crecimiento del turismo.

b).- El mecanismo de mercado por si mismo no puede garantizar que la degradación ambiental no se presente, esto dado porque el mercado utiliza una punto de vista relativamente de corto plazo, mientras que las consecuencias ambientales son caracterizables a mediano y largo plazo.

c).- El mercado no puede medir los cambios en una múltiple cantidad de componentes que conforman la calidad del medio ambiente: así, el mercado no revela esta información, incluso cuando ésta sea accesible y cuantificable.

d).- Existen activos ambientales, los cuales deben ser preservados, incluso a costa de no utilizar el potencial turístico de su explotación, debe de existir posiciones de conservar ecosistemas valiosos, paisajes y sitios únicos”.²⁵

Por otra parte, también han existido esfuerzos latinoamericanos por analizar la problemática que plantea la actividad turística y el medio ambiente. Entre esos esfuerzos, se encuentran los Seminarios de Medio Ambiente y Urbanización que organiza el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) en conjunto con otras instituciones y que en 1982 trató específicamente el tema de turismo y medio ambiente, de donde se han desprendido algunas publicaciones y sobre todo, un intento más sistemático para abordar este tema²⁶.

La complejidad de lo que es el turismo, al mismo tiempo una actividad realizada por el hombre (hacer turismo), y por otro lado, una disciplina en proceso de organización epistémica, nos obliga como punto de partida, a recurrir a una definición adecuada que nos ubique y auxilie en el contexto del medio ambiente y su discusión.

Es pues que aceptando preliminarmente la definición de lo que es el turismo para Jafari, tendremos que; “... Turismo es el estudio del hombre fuera de su hábitat, de la industria que responde a las necesidades que tiene el hombre al dejar ese su habitat, y de los impactos que tanto el hombre en lo individual, como la industria que le soluciona sus necesidades, generan en los ambientes socio-culturales, económicos y físicos de las regiones de los que son huéspedes.”²⁷

²⁵ The impact of Tourism on the Environment, General Report”.- OECD. París. 1980 p. 7-8.

²⁶ Vease, Medio Ambiente y Turismo.- CLACSO, Buenos Aires, 1983., el cual es una compilación de los trabajos y comentarios presentados en el 2o. Seminario de Medio Ambiente y urbanización, sobre medio ambiente y turismo, el cual tuvo lugar en julio de 1982 en Montevideo, Uruguay.

²⁷ Jafari, j.- (1977) Editor's Page. Annals of Tourism Research 5 (sp No.) : 6-11. in Stephen L. J. Smith.- “Defining tourism: A Supply-Side View”.- Annals of Tourism Research, vol. 15, pp. 179-190, 1988.- USA.

Así inmediatamente nos remitimos a la esfera de medio ambiente, esto porque los recursos naturales, además de satisfacer necesidades básicas de la subsistencia biológica del hombre, cubren otras necesidades que satisfacen el sentido de la recreación y del sentido estético, así la playa, el bosque, el lago el volcán, la nieve, los mismos animales, han sido jerarquizados como recursos naturales turísticos.²⁸

Por otro lado, tenemos la definición de la American National Tourism Policy Study, donde "... Turismo es : la acción y actividades de la gente que hace viajes a algún lugar o lugares fuera de sus comunidades donde son residentes, con cualquier propósito, excepto el del viaje diario para ir o venir de un empleo."²⁹ Concepción que se complementa para abarcar mejor el complejo fenómeno del turismo, con la siguiente definición que hacen algunos autores desde la perspectiva de la conceptualización de la actividad turística como una empresa; "... Turismo es el agregado de todos los negocios que proveen directamente los bienes y servicios, ue facilitan las actividades de recreación, placer y de negocios, fuera de los ambientes de la residencia habitual y cotidiana."³⁰

Es pues que el hombre, individualmente o en grupo, siendo el que decide el lugar al que se dirige, debe de contar con un medio natural que le pueda proveer de los satisfactores delos que va en busca. Esto desde el lado de la demanda, es decir desde el sujeto que práctica y ejerce el turismo.

Desde el lado de la oferta, es decir desde las comunidades y regiones que son objeto del turismo, la única posibilidad de mantener viables sus proyectos de desarrollo basados en el turismo, es manteniendo lo más inalterados posible sus habitats, los cuales, son precisamente el atractivo primordial para que se de el turismo hacia esas zonas.

En el caso de que sean regiones turísticas que basan sus atractivos en condiciones desarrolladas por el hombre (zonas arqueológicas e históricas, o hechas recreativas a partir de actividades como los centros de juegos de azar o de servicios culturales), también están obligadas a mentener un meido ambiente con una calidad mínima que permita una adecuada permanencia de los visitantes y poblacion local.

Es pues obligado a aclarar, que si bien la calidad del medio mbiente es necesaria para generar el desarrollo integral de una región, no es suficiente. Se necesita una actividad económica que potencialize esos recursos naturales y los convierta en posibilidad de oferta o de intercambio productivo.

²⁸ . José Gutierrez Roa. et. al.- Recursos Naturales y turismo.- Edt. LIMUSA. Mex. 1983. P.14-15.

²⁹ ibidem. p. 182.

³⁰ ibidem. p. 183.

Así, es necesaria e indispensable una calidad adecuada del medio ambiente para que se pueda implantar una actividad económica, la cual pueda generar a partir de esa actividad económica un desarrollo integral de la región.³¹

Refiriéndonos al turismo; sólo se podrá tener desarrollo integral, en la medida en que la actividad turística promueva el cuidado, planeación y adecuado manejo de los recursos que le permitan a la región y comunidad objeto del turismo, ser punto de atracción para los desplazamientos que realizan los sujetos que realizan la actividad de turistas. Y que por otro lado, esa misma calidad del medio ambiente asegure, un nivel de vida digno y decoroso para la población nativa.

Lo anterior es todavía más importante en aquellos espacios turísticos en donde existe la copresencia y contiguidad de ecosistemas diferentes y más aún, frágiles, como lo pueden ser; el ecosistema mar-tierra firme; valles fluviales-montañas; estuario-playa-tierra firme, etc.

Estas fronteras entre geosistemas, funcionando como interfases, deben de ser sistemas obligadamente conocidos y estudiados para que la acción de la planificación para el desarrollo socioeconómico, no provoque inesperadas y posiblemente catastróficas situaciones.

Estas fronteras geosistémicas pueden ser activas o pasivas, esto de acuerdo a los intercambios entre los elementos bióticos y abióticos de dichos sistemas.³² Así, esta organización del espacio físico conlleva a la larga, a un “ordenamiento del territorio” en función del turismo, tratando de alcanzar la comodidad y expectativas que las campañas de publicidad han hecho para atraer al turista.

En este sentido, y uno de los factores que más inciden en el deterioro de medio ambiente local, es el intento generalizado de crear un ambiente lo más cercano a las condiciones de los países de origen del turista o del estereotipo que se crea como parte de la imagen de las localidades que son receptoras de turismo. Todo esto incluso en contra de las condiciones naturales, así se invierten extraordinarias sumas en la modificación de las condiciones naturales locales.

“... No resulta sorprendente encontrar efectos de desequilibrio espacial, dado el sometimiento a exigencias externas y dado que el desarrollo del sector turístico se realiza en buena medida en detrimento de la agricultura regional.³³”, o se ha adaptado,

³¹ Por desarrollo integral de una región entiendo, el incremento de los niveles de vida de la Población, el desarrollo cultural, el mejoramiento de la salud, de la seguridad pública, de la productividad económica, de la diversificación de la economía, de la diversificación de la economía, de la competitividad de la producción en los mercados internacionales, de mejoramiento en la educación, y en general de todas las actividades que desarrollan las potencialidades de los seres humanos.

³² Vease el interesante trabajo de Jorge Morello.- “Ecología, preferencias turísticas y ambientes extraurbanos.”.-en Medio Ambiente y Turismo.- op. cit. p. 61.

Para una mayor profundización del tema de fronteras e interfases, vease los trabajos de R. Margalef.- Ecología.- Interamericana.- Mex. 1972.

³³ Jacques Bugnicourt.- op. cit. p. 30.

muchas veces, de una forma integral y de equilibrio con los recursos naturales con los que cuenta su territorio.

Elemento que debe de tomarse en cuenta al momento de planificar la actividad turística y plantear los efectos positivos y negativos que puede acarrear a las regiones receptoras de turismo, es el hecho que "... el turismo forma parte de un proceso de creciente transnacionalización de la economía capitalista, organizada como un sistema homogéneo y global , y tal proceso tiene importantes implicaciones para los países receptores del turismo en masa. Las empresas que operan la industria turística, son en muchos casos transnacionales con base en los países del centro y que transfieren su negocio a distintas regiones del mundo."³⁴

En la medida en que se organiza el turismo estructurado a partir de entidades transnacionales e incluso multinacionales, el sector turístico se pierde del control local. Esto es, la "Institucionalización del Turismo"³⁵, entendido éste como un proceso de constitución de circuitos cerrados de inversión, administración y manejo del sector turístico, y en donde se organizan los llamado "Tours", contemplándose además la construcción de instalaciones y servicios turísticos, esto en los espacios requeridos por las transnacionales. El país receptor va perdiendo sus capacidad de control del sector turístico, llegando incluso a no tener prácticamente ninguna injerencia la esfera de lo local, en las decisiones del uso y usufructo de los recursos de su territorio.

A este respecto, la planeación de los centros turísticos, y principalmente de los creados a partir de la concepción de la "teoría de Polos de desarrollo", enfrentan severas críticas, sobre todo porque el crecimiento económico del sector turístico, reflejado en el PIB regional o local, no ha mostrado una verdadera correspondencia en el bienestar y mejoramiento de las condiciones de vida de la población residente en esos "polos turísticos", y porque aunado a esto, se han visto deteriorados en muchos casos, los recursos naturales locales, que son el patrimonio productivo de las generaciones futuras, y que ante su excesiva explotación o mal uso y administración, plantean condiciones de inviabilidad para esas mismas comunidades.

Con relación a lo anteriormente expuesto, los ejemplos de centros turísticos, los cuales han afectado al medio ambiente en el más amplio sentido de la palabra (es decir, incluyendo al hombre, los recursos bióticos y abióticos de la región), al parecer se multiplican.

"... La experiencia en el Caribe apunta a que las zonas turísticas tienden a convertirse en un enclave, en donde las grandes construcciones funcionan como sistemas cerrados, mediante los cuales las cadenas internacionales tratan de construir réplicas de los ambientes de los países de donde proviene el turismo..., Una consecuencia de este proceso de transnacionalización del turismo es que en el caso del

³⁴ José. J. Willamil.- "Apuntes sobre el impacto del turismo: La experiencia del Caribe".- en Medio Ambiente y Turismo.- op.cit. p.11

³⁵ Concepto manejado por R. noronha. en "Social and cultural dimensions of tourism".- world Bank Staff.- Working paper. Num.326, abril de 1979.- p. 10.

Caribe, con un turismo de playas, la sociedad receptora en realidad ni importa, lo que importa es el precio... De algún modo el turismo ha significado la exclusión de la población local de las playas.”³⁶

En realidad muchos de los impactos negativos atribuidos al turismo son resultado de la falta de una política global de desarrollo, y no por problemas inherentes a la misma actividad, de esta suerte, cualquier actividad que no observe una perspectiva interdisciplinaria en la búsqueda del desarrollo socioeconómico, seguramente creará cuellos de botella e ineficiencias en el uso, tanto de los recursos naturales como de los humanos de los territorios y comunidades locales en donde se instale.

Ante los retos que enfrenta la planeación del desarrollo socioeconómico, y en donde el turismo es un sector estructuralmente importante, la OECD ha propuesto a sus países miembros , entre otras estrategias de amplio espectro, dos que lo particular nos llaman la atención;

a).- INFORMACION Y EDUCACION.

- Como un primer paso del proceso de información, es necesario informar a los turistas, a los empresarios turísticos y alas comunidades locales, de la imperiosa necesidad de preservar y mejorar el medio ambiente, al mismo tiempo que se proporciona información adecuada de las formas en que se puede alcanzar este objetivo.

- La información útil sobre las áreas turísticas puede ser preparada y provista internacionalmente con criterios ambientales, lo cual ayudaría para que las regiones receptoras de turismo, obliguen a que se guarden ciertas disposiciones que mantengan la calidad del medio ambiente.

- Intentando mantener la calidad el medio ambiente, se propuso en el seno de la OECD, que sus países miembros, en conjunto con un trabajo apropiado de organizaciones internacionales, diseñen un conjunto de “Derechos y Obligaciones del Turista”, con observancia en la preservación del medio ambiente, y en acuerdo con un plan de acción respecto a un proceso global de información y educación.

b).- NORMAS Y REGULACIONES.

-Estos estándares deben de tomar en cuenta las expectativas ambientales de los turistas y deben en ciertos aspectos, ser más exigentes en áreas turísticas, que en aquellas que no los son.

Estas normas más estrictas deben de ser diseñadas a la luz de las capacidades financieras de las regiones en lo particular , para que así puedan ser puestas verdaderamente en práctica y no queden con meros enunciados.”³⁷

³⁶ José. J. Villamil.- op.cit.- p.17-18.

Es pues que el turismo como actividad o como objeto de estudio, no puede ser más una situación de improvisaciones basados en el sentido común. Sus múltiples inter-relaciones con otros sectores económicos y con otras disciplinas de investigación, obligan a planear su crecimiento desde una perspectiva multidisciplinaria y sistemática.

Las ideas que se plantean a continuación, son un apretado resumen de la revisión del proceso evolutivo de la planeación en México y su incidencia en el manejo de los recursos naturales.

De entrada es necesario resaltar el hecho de que es el Estado mexicano post-revolucionario, el que define con la Constitución de 1917 (con el artículo 27) como sería el "manejo" de los recursos naturales, en donde el concepto de manejo, se encuentra asociado invariablemente y en principio, con la noción de propiedad y soberanía. Este concepto de "soberanía" y "nacionalismo" que se ha venido redefiniendo en los dos últimos sexenios gubernamentales de Miguel de la Madrid y Carlos Salinas de Gortari no ha cambiado sustancialmente la capacidad de control del Estado mexicano sobre los recursos naturales, la promoción para su uso y la evaluación que se hace de ese usufructo.

De esta suerte, en México el manejo de los recursos naturales se instala en la esfera de lo sociopolítico, y es esta capacidad de infundir dirección, lo que ha definido estructuralmente el desarrollo del país en las últimas seis décadas de la planeación para el desarrollo³⁸.

Así se identifican tres etapas en la perspectiva ambiental y la planeación del desarrollo en México, estas son;³⁹

1) Planeación por Cuencas Hidrológicas (1947-1960).

Esta modalidad de planeación trata de aprovechar las zonas geográficas bien delimitadas por los recursos que podrían proveer los ríos, sirvió como el marco natural para emprender los primeros intentos para planificar el desarrollo del país, desde una perspectiva ambiental. Surge esta corriente, a partir de la escuela norteamericana (en los años treinta), de lo que fue el proyecto del "Tennessee Valley Authority", el cual para 1933 se convirtió en la ley del mismo nombre.

Se crearon así, 7 instrumentos planificadores, entre ellos, la Comisión del Papaloapan en 1947, la Comisión del Tepalcatepex también en 1947. La Comisión del Río Grijalva en 1951, etc.

³⁷ The impact of Tourism on the Environment, General Report.- OECD. París 1980. p. 7-10.

³⁸ Vease Raúl Brañes.-"Derecho ambiental y manejo de los recursos naturales." En Enrique Leff.(coord.) op-cit.

³⁹ Ver acerca de este punto. Antología de la Planeación en México 1917-1985.-SEP-FCE. Mex. 1985 14 tomos.

Además a Mario Pescador Osuna.- "Elementos de Diagnóstico y Lineamientos de Política para el Desarrollo Regional" en Comercio Exterior. Revista.Vol.31. No. 4 Mex. Abril 1981. P.421-427.

Con todo y que fue en el "Primer Plan Sexenal 1934-1940", donde se inician serios esfuerzos para planificar las acciones del Estado en busca de desarrollo, es solo hasta 1947, con el Presidente Miguel Alemán, cuando la planeación se liga con la perspectiva ambiental., en uno de los periodos de la planeación en México, donde la variable del medio ambiente se hizo presente de la manera más clara y contundente.

Aparece pues en México, la planeación por cuencas hidrológicas, en el caso norteamericano, este modelo le brindó a Roosevelt (1933), todos los poderes para poner en marcha las acciones de control de inundaciones, navegación, generación de energía eléctrica, uso adecuado de tierras marginales, la repoblación forestal, y en general, el bienestar económico y social de la población.⁴⁰

Perspectiva casi idéntica a la que se propuso el gobierno mexicano para la conformación de siete comisiones de desarrollo para cuencas hidrológicas.

El texto oficial del gobierno mexicano que justifica a esas comisiones, resulta por demás similar a la norteamericana.

"...La Comisión tendrá las más amplias facultades para la planeación, proyecto y construcción de todas las obras de defensa en los ríos, los aprovechamientos en riego, desarrollo de energía y las de ingeniería sanitaria, las vías de comunicación, comprendiendo vías de navegación, puertos., y las relativas a la creación y ampliación de poblados y tendrá también amplias facultades para dictar todas las medidas y disposiciones en materia industrial, agrícola y de colonización, en cuanto todo lo que anterior se refiere al desarrollo integral de la cuenca.." ⁴¹

Esta planeación proveniente, como se mencionó, de la escuela norteamericana (década de los años treinta), estaba bifurcada en dos dimensiones; una, que acentuaba el problema en -la organización espacial-; la cual se preocupaba por el urbanismo, la localización industrial y la creación de lazos entre ciudades.

Esta planeación estaba asociada con la -construcción de la nación-, con la planeación central y con la integración espacial de la economía nacional.

La otra dimensión, trataba los problemas de regiones atrasadas en las economías industrialmente avanzadas en un intento de integrarlas, y en donde lo atrasado significaba lo rural.

Los resultados en México de esta perspectiva de planeación, se pueden ubicar en dos planos, uno del éxito económico que significó desarrollar esas zonas, básicamente el sector industrial, y por el otro, los problemas tan graves que éste crecimiento económico acarreado a los cuerpos de agua, los cuales han sido

⁴⁰ Boudeville.J.R. - Problems of regional economic planning.-Edinburgh.University Pres.-1966.

⁴¹ Texto idéntico en los cuatro acuerdos para la creación de las Comisiones de desarrollo en cuencas hidrológicas. en Antología de la Planeación en México 1917-1985.- Tomo2.-edt.-SPP-FCE.-Mex. 1985.-p.845.

irracionalmente utilizados, los ejemplos son claros; la contaminación del Lago de Chapala, los serio problemas de la mayoría de los ríos del país,; el Lerma-Santiago, el Pánuco, etc.

2) Planeación en base a Polos de Desarrollo (1960-1982).

En esta etapa, la planeación en México recurrió a la teoría de Polos de Crecimiento de Perroux y de Boudeville, la cual al ser asimilada por la CEPAL, influyó grandemente en México.

La teoría de los polos de crecimiento generó en el país, la instalación y asignación de cuantiosos recursos dirigidos a solo ciertos puntos específicos de la geografía nacional, los cuales se esperaba generarían el despegue económico de las regiones donde se ubicaran esos polos. Se destacan como polos de desarrollo dos grupos principales; unos industriales y otros del sector turístico,

Industriales; a) La submetrópoli de Jurica-Benito Juárez en Qro.; b) Las Truchas en Mich.; c) Támpico, Tmps.; d) Los corredores industriales de Jalisco, Mazatlán, Sin y de Matamoros, Tamps.

Turísticos; a) Cancun, Q.R.; b) Ixtapa-Zihutanejo, Gro.; c) Los Cabos en BCS y d) Loreto-Nopoló también en BCS.

Un poco más adelante se discutirá más a fondo esta perspectiva de planeación.

3) Planeación Regional y Programática (1982-1990).

En éste periodo la planeación en México se basa en el criterio de regiones relativamente homogéneas, en donde se realizan planes con criterio "programático, el cual racionaliza sus acciones en un óptimo de asignación de recursos, basado en un modelo de programación lineal que incluye el concepto de espacio territorial.

Como ejemplo tenemos el plan que instrumentó el gobierno del Presidente López Portillo para desarrollar el campo mexicano, o los programas sectoriales del gobierno de Miguel de la Madrid, como lo fue el llamado "Plan Mar de Cortés".

Al parecer, el criterio de la planeación por planes regionales, los cuales aprovechan las ventajas específicas de las regiones, se seguirá imponiendo, sobre todo al revisar el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, el cual plantea un enfoque geográfico, destacándose el Plan Regional de las Fronteras (norte y sur) y la regionalización de acciones en la llamada Cuenca del Pacífico.⁴²

⁴² "La Jornada" Periódico de la Cd. De México, DF. - Jueves 1º. De junio de 1989. P.XXVI

"...El esfuerzo es, mediante la planificación regional, reducir e incluso eliminar a largo plazo las mayores desigualdades de renta de las regiones. (..) se está recurriendo a la conciencia cada vez mayor, del papel decisivo de los recursos naturales para soportar una vida civilizada; una nueva vida ecológica; mayor preocupación sobre las cuestiones de igualdad; un entendimiento más profundo de las contradicciones entre la división internacional del trabajo y las aspiraciones territoriales. (...)

Si con ello no se consigue otra cosa, al menos ésta reconstrucción del significado del desarrollo socioeconómico, está obligando, al menos, a una seria reelaboración de la doctrina de la planeación regional.⁴³

La perspectiva ambientalista en la planeación del desarrollo en México ha transitado pues, por diferentes etapas y, en cierto modo, su presencia concreta en el marco legal y operativo de la planeación es relativamente reciente.

Usualmente la perspectiva ambiental primero se establece en los países, dentro de las "legislaturas sanitarias" principalmente enfocadas a los asuntos sobre la calidad del agua.

Si en Estados Unidos, este tipo de ley se promueve en 1948, en México se establece el reglamento de "Prevención y control de la contaminación del agua" hasta el año de 1973.

Las medidas de evaluación y control del medio ambiente, por lo general se realizan por tres niveles de estrategias;

- a) establecimiento de Agencias gubernamentales del medio ambiente;
- b) severa legislación ambiental;
- c) establecimiento de estándares de calidad para el medio ambiente.⁴⁴

Uno de los problemas a los que se enfrenta México, radica en la adopción, en muchos casos, de medidas copiadas a los países desarrollados, tanto en su legislación, como en los parámetros ecológicos a evaluar, lo que dada la dificultad para contar con suficientes equipos humanos, instrumentos y tecnología, hace verdaderamente difícil realizar dichas evaluaciones.

Con todo, México para 1976, contaba ya con una Subsecretaría de Estado (dentro de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, la SMA; Subsecretaría de Mejoramiento Ambiental), la cual se dirigía a atender expresamente el problema del medio ambiente.

⁴³ Friedmann John y Clyde Wever.- Territorio y función; la evolución de la planificación regional.-Edt:Inst. de Estudios de Admón. Local.-Madrid.1981.

⁴⁴ da Soledade Vieira Anna.-op.cit. p.53.

Con el sexenio de Miguel de la Madrid (1982-1988), se estableció, toda una reglamentación jurídica ecológica, y se creó la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), lo cual colocó a la problemática ambiental, en pleno marco político, administrativo y económico de la administración pública nacional.

Por otro lado, las modificaciones al artículo 115 de la Constitución en 1983, otorga a los municipios responsabilidades y capacidades que antes eran del ámbito federal, y que hoy con todo y ser más un lastre que un beneficio para la administración municipal, eventualmente se convertirán en los elementos para una más acelerada descentralización y desconcentración del manejo de los recursos naturales.

Es también significativo el hecho que con la promulgación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en 1988, se elevara a rango constitucional la protección al ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico, mediante la reforma a los artículos 27 y 73, fracción XXIX-G de la Constitución General de la República.⁴⁵

Y aunque si bien, en muchos de los casos las acciones reiterativas de las autoridades, no van más allá de solo intenciones, en la exposición de motivos de la nueva Ley, el Poder Ejecutivo, expone: "...Hemos llegado a una situación, en la que con frecuencia, la mejor solución ecológica, es también la mejor solución económica."⁴⁶

Así se observa, una toma de posición por parte del Estado mexicano respecto al problema del medio ambiente, sobre todo, dado los niveles de deterioro ambiental en algunas ciudades de la república, tales como la Cd. de México, con un alto nivel de contaminación del aire.

El gobierno mexicano, ha avanzado con pasos inciertos en la aplicación de una planeación específica respecto al medio ambiente, esto debido, por un lado, a los altos costos económicos de las soluciones técnicas, y por el otro, dada la afectación que se hace a los intereses particulares, que se expresan muchas veces como verdaderos problemas políticos; desde los intereses de importantes empresarios, hasta la expresión de los dueños particulares de vehículos automotores en las ciudades, quienes muchas veces, no están dispuestos a acatar disposiciones reglamentarias de control ambiental.

Así, siendo el Estado mexicano, un estado centralista con omnímodos poderes respecto al destino y uso de los recursos naturales del país, en donde la planeación del desarrollo es de arriba hacia abajo, tiene especial importancia cada uno de los cambios, tanto jurídicos, administrativos, como ideológicos que permitan una mayor participación a la sociedad en el diseño de su propio destino.

⁴⁵ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente...-Sría. de Gobernación.p.6.Mex. 1988.

⁴⁶ Idem p.8.

CAPITULO II.

"LA REGION DE LOS CABOS EN BAJA CALIFORNIA SUR".

II.1.- LA TEORIA DE POLOS DE DESARROLLO Y LA EXPERIENCIA EN LOS CABOS, B.C.S.

Como se ha venido revisando anteriormente, la planeación para el desarrollo en todo el país ha atravesado por diferentes etapas, las cuales se identifican con diferentes modalidades de concebir la actividad planificadora del desarrollo.

En este sentido, el énfasis con que se han aplicado esas modalidades de planeación respecto al espacio y territorialidad del país, han variado tanto en el tiempo como en la dimensión geográfica de su alcance.

En efecto, el Estado mexicano a partir de la década de los años sesentas, y siguiendo la orientación de desarrollo que proponía la CEPAL⁴⁷, en donde la modalidad de intervención del Estado en la economía, sobre todo respecto a la forma en como se invertían los recursos financieros; asumió en este periodo la modalidad de planeación que ofrecía la (muy de moda) "teoría de Polos de Desarrollo"⁴⁸ originada a partir de las aportaciones de Perroux y Boudeville⁴⁹, como una herramienta para la solución de problemas de desequilibrio en el desarrollo interregional de países industrializados y no industrializados.

"...la teoría de los polos de desarrollo elaborada por Perroux (1955) deriva inductivamente de observaciones del proceso real de desarrollo económico. Se basa en la observación y el reconocimiento subsecuente del hecho de que -el desarrollo no aparece en todas partes y al mismo tiempo: aparece en puntos o polos de desarrollo con intensidades variables; se difunde por diversos canales y tiene variados efectos terminales para el conjunto de la economía- (...).

La popularidad de estos conceptos y la idea fundamental que subyace en ellos, es decir, la superioridad de la concentración descentralizada de los esfuerzos de desarrollo, como estrategia de aceleración del proceso crecimiento económico⁵⁰ y de la integración e igualación interregional, se ilustra bien por el hecho de que su validez se

⁴⁷ Revisar Ana García de Fuentes.- Cancún; Turismo y Subdesarrollo Regional.- UNAM. Mex. 1979. p.35

⁴⁸ Otra denominación es la de "Teoría de Polos de Crecimiento", lo que si bien en algunos casos ha creado confusión por la definición que le hacen algunos autores, en este trabajo se tomarán como sinónimos, o se hará la aclaración pertinente.

⁴⁹ Los trabajos clásicos y pioneros al respecto de estos autores son: Perroux F.- "Note sur la notion de pole de croissance" en Economie Appliquée.Francia, 1955.

Boudeville,J.R.- La región plan.- Cahieres de L'ISEA. Serie L. Num. París 1961.

⁵⁰ Subrayado nuestro

supone independiente de los sistemas económicos y sociales de los países en que se aplican.⁵¹

Así, el gobierno mexicano en un esfuerzo por dirigir mayor cantidad de recursos financieros que fueran aplicados directa y rápidamente en puntos geográficos específicos y en el sector turístico de la economía, para que pudieran convertirse (dentro del contexto de la teoría de Perroux) en empresas dinámicas y rama líder, crea para 1972 el "Fondo de Promoción de Infraestructura Turística" (INFRATUR), organismo que se encargó de localizar y desarrollar nuevas zonas turísticas.

Poco tiempo después en el mismo sexenio del presidente Echeverría, se crea el "Fondo de Garantía y Fomento al Turismo" (FOGATUR), a través del cual el gobierno promovió la participación de los inversionistas privados.

Para 1974, estos dos organismos se integran en el "Fondo Nacional de Fomento al Turismo" (FONATUR), el cual tiene por funciones asesorar y financiar los programas turísticos y orientar la inversión hacia las zonas y proyectos turísticos de interés nacional.⁵²

Es pues que Los Cabos se instalan en la atención de la política de desarrollo oficial, sobre todo dado los objetivos de la política turística nacional de aquellos años (y que se mantienen vigentes el día de hoy), estos objetivos son:

-Hacer del turismo una de las actividades económicas que más divisas genere para el país.⁵³

-Lograr a partir de la actividad turística la generación de gran cantidad de empleos.

-Generar con la actividad turística, una reacción en cadena que haga surgir actividades productivas en las regiones, lo cual repercuta en un desarrollo regional.⁵⁴

Detrás de esos objetivos de la política turística nacional, se encuentra el basamento teórico de los supuestos que hace la teoría de polos de desarrollo, y que a una distancia de casi 20 años de su aplicación, enfrentan cuestionamientos, que de alguna manera se presentan a continuación, tratando de llevar paralelamente un seguimiento de lo que sucedió en el caso del polo turístico de Los Cabos.

⁵¹ "Tormod Hermansen-"Polos y centros de desarrollo en el desarrollo nacional y regional".- en Kuklinski Antoni.-(Coord).- Polos y centros de crecimiento en la planificación regional.- F.C.E.. Mex. 1977.- p. 12-13.

⁵² Ana García de Fuentes.- op.cit. p.21.

⁵³ En este sentido, la política turística nacional ha alcanzado en efecto, resultados importantes, sobre todo con las ventajas que le ha representado en el mercado internacional los precios de servicios turísticos con una moneda con importantes devaluaciones. "...Los ingresos generados por este flujo turístico, ascendieron durante 1987 a los 2,274 millones de dólares, un incremento significativo de 27%. En esta forma se reafirmó la posición del turismo como segundo lugar en importancia en la captación de divisas, mejorando la balanza de pagos del nuestro país."- en Estadísticas Básicas de la Actividad Turística: 1987-Jun 1988.- Secretaría de Turismo.- Mex. 1988. p. 25.

⁵⁴ Revisar el interesante análisis que hace sobre la economía mexicana y el turismo; Jaques Rogozinski.- The impact of tourism in the economy; the mexican case.- Thesis for the Ph.D. degree . Departament of Economics. University of Colorado. 1980.

De hecho, la teoría de polos de desarrollo fue concebida como una explicación de los procesos que se observaron en el crecimiento de centros urbanos industriales desarrollados, y que se han aplicado indistintamente a países subdesarrollados y a otras actividades económicas, entre ellas el turismo.

"Se parte de la creencia de que el desarrollo es necesariamente desequilibrado en sentido geográfico, y que en todo el país hay necesidad de generar algunos puntos de crecimiento, en donde las industrias puedan beneficiarse de las economías externas que se generan con la aglomeración..."⁵⁵

Así la teoría de los polos de desarrollo se ha planteado esos puntos a desarrollar, más en el ámbito meramente económico, que del lado de la dimensión espacial, es decir, a partir de una teoría de la localización.

México, ante el incremento de su deuda externa, que se ve magnificada con la crisis de 1976 y 1982, recurre a la teoría de polos de desarrollo para acelerar los procesos económicos de ciertas regiones, para que en el corto y mediano plazo generen divisas y empleo.

Así, para 1974 se decreta la creación del Puerto de Cabo San Lucas⁵⁶, con todo el apoyo federal de FONATUR, para así en conjunto con la infraestructura urbana con que se estaba dotando a San José del Cabo, consolidar el que sería conocido eventualmente como el destino turístico internacional de Los Cabos.

Las inversiones siguieron fluyendo a Sudcalifornia, y para 1977 se inaugura el aeropuerto internacional de San José del Cabo⁵⁷, lo que hacía que para esas fechas, Baja California Sur se convirtiera en el único estado que contaba con tres aeropuertos internacionales (La Paz, San José del Cabo y Loreto-Nopoló).

Se continúan las obras de urbanización tanto en San José del Cabo como en Cabo San Lucas; se construyen hoteles, paseos turísticos y se implanta el servicio de transbordadores que comunicaría por mar, a Cabo San Lucas con otro centro turístico, Puerto Vallarta, Jalisco.

Se intentaba pues, generar un circuito turístico del Pacífico, la cual integrara una región con infraestructura turística homogénea y de alto nivel: Mazatlán, Sin.-La Paz, B.C.S.,-Manzanillo, Col.-Pto. Vallarta, Jal.-Los Cabos, B.C.S.

"La teoría de polos de desarrollo, genera un a intervención deliberada en el desarrollo espontáneo de las fuerzas que tienden a crear y controlar los polos de crecimiento tanto en el espacio de organización, industrial como geográfico.

⁵⁵ Tormod Hermansen.-op.cit. p. 54.

⁵⁶ Michael Mathes y Cota Sandoval.- Importancia de Cabo san Lucas.- FONAPAS-H. AYTO de LOS CABOS.B.C.S., s.f. p.97.

⁵⁷ Michael Mathes y Cota Sandoval.- op. cit. p. 88.

Las motivaciones subyacentes pueden ser la solución de ciertos problemas de ajuste estructural relativos a -áreas- con problemas específicos dentro de estos espacios, y/o la generación del desarrollo mediante la implantación de polos de crecimiento capaces de inducir nuevo desarrollo a través de cadenas de desequilibrios."⁵⁸

Uno de los problemas que afronta la noción de polo de desarrollo, es el de conocer hasta que punto los objetivos desarrollados a nivel nacional (los turísticos por ejemplo, ya anteriormente señalados) son o deben ser compatibles con los objetivos regionales y locales a corto y largo plazo.

"Un aspecto del problema se refiere al realismo de las metas regionales por cuanto a que los residentes regionales tengan el conocimiento y poder económico para su realización. Otro aspecto que requiere mayor examen, es el nivel de la inversión necesaria para la obtención de las metas de la política de desarrollo económico regional..."⁵⁹

Respecto al conocimiento que puedan tener los residentes locales y con él poder alcanzar los objetivos de la política nacional, se plantea como uno de las explicaciones del crecimiento poblacional explosivo de los centros turísticos, el hecho que ...la creación de empleos en la industria turística si bien genera una mayor creación de puestos laborales en ésta industria respecto a otras, esto ha implicado, que la fuerza laboral no siempre está suficientemente capacitada para llenar los nuevos puestos, repercutiendo así, en una oferta de empleos con mejores salarios y poder atraer a trabajadores no locales.⁶⁰

En este sentido, la evolución urbana y poblacional que se da en Los Cabos en los últimos años de la década de los setentas y a lo largo de todos los ochentas, tiene como resultado que para abril de 1980, sean elevadas las en ese entonces Delegación y Subdelegación Municipal de San José del Cabo y Cabo San Lucas respectivamente (antes pertenecían al Municipio de La Paz, B.C.S.) a las categorías de Cabecera Municipal y Delegación, del que hoy es el Municipio de Los Cabos.⁶¹

Así se estima que para el año 2000, con todo y que se cuente con las obras actualmente construidas y las que se contemplan construir (dos acueductos con una capacidad de 550 litros por segundo), éste gasto no será suficiente para atender la demanda calculada para esa fecha (**ver cuadro de "Proyecciones de Demanda y Oferta de Agua Potable para la Micro-región de Los Cabos 1989-2000 en la sección II.2 del presente trabajo**), lo cual puede crear un serio cuello de botella en el

⁵⁸ Tormod Hermansen.-op.cit. p.73.

⁵⁹ Morgan D. Thomas.-"El problema Regional, el cambio estructural y la teoría del polo de crecimiento." en Kuklinski Antoni.(coord.)-Polos y centros de crecimiento...-F.C.E. Mex. 1977. p.90.

⁶⁰ Revisar a Jaques Rogozinski.-op.cit. p 15.

⁶¹ Revisar; Una Alternativa al Sistema de Planeación y Administración Democrática.- Edt: Gob. de B.C.S.- H. Ayto. de Los Cabos- Premio Nacional Tenochtitlan-IMALI. s.f. p.21

crecimiento y consolidación de este polo turístico de Los Cabos y principalmente Cabos San Lucas.

Entre las múltiples razones de la incapacidad para emplear en forma eficaz la noción de -polo de crecimiento- en la generación de las clases deseadas de transformaciones económicas regionales, se encuentra la falta de conocimiento sobre las limitaciones de la teoría del polo de crecimiento (...). Una de esas deficiencias se relaciona con nuestra falta de conocimientos acerca de los procesos de crecimiento o cambio estructural que ocurren dentro de los polos de crecimiento a través del tiempo; la segunda está ligada a la escasez de información acerca de la naturaleza e importancia de los componentes espaciales del crecimiento (...).

En términos de Perroux, al examinar el crecimiento estimulado por las industrias propulsoras (en el caso de Los Cabos, lo serían las empresas turísticas) de rápido crecimiento, de gran escala y que ese autor denomina -industrias propulsivas o industrias motrices-, estas industrias activan en base a sus economías de escala, una reducción del precio de sus productos o servicios, lo que en consecuencia representa una economía externa para el resto de las empresas que están vinculadas a esas industrias propulsivas. De esta suerte se genera un -efecto de cascada-, el cual conlleva el desarrollo integral de la región.

A este respecto, dos de las críticas que más se hacen a esta visión mecanizada del comportamiento de desarrollo son:

Primero; la seguridad de que se de ese efecto de disparo del crecimiento originado por las empresas propulsivas, en donde las industrias vinculadas a esas industrias propulsivas, seguirán efectivamente el proceso de expansión que se les dicta.

Segundo; la concepción de que existen suficientes empresarios, que motivados por las condiciones favorables serán capaces de percibir oportunidades aprovechables en busca de beneficios.

No hay duda de que estos supuestos conductistas anteriores, representan elementos básicos del fundamento de la teoría del polo de crecimiento económico inducido.⁶²

Al realizarse un estudio piloto, en el aquel momento recién creado Municipio de Los Cabos, el cual mereció el Premio Nacional de Administración Urbana Tenochtitlán 1982, se apuntaba que:

"...Nos preocupa que el sistema tradicional de planeación propusiera que el 50% de la inversión canalizada por el COPLADE, se dirigiera al sector turismo (...).

⁶² Morgan D. Thomas.- op.cit. p.89-97.

El primer elemento de desarrollo integral del hombre, es que éste tenga acceso a los bienes materiales mínimos suficientes (...), en tal sentido un análisis de dicha distribución en el Municipio entregó una visión global de estudio de la población(...), la población mayoritaria es la que depende de ingresos menores al salario mínimo oficial en B.C.S. (47%), el 32% depende de ingresos entre el mínimo y \$21,000 pesos, y solo el 21% de la población depende de salarios mayores a \$21,000 pesos.

Si se compara con el Estado de Baja California Sur, el Municipio tiene un grupo social marginado mayor que el promedio estatal (47% contra el 41% del Estado)...

El desarrollo económico está marcado por la distribución del ingreso, junto al desarrollo social.

En Los Cabos se percibe la existencia de desequilibrios económico-sociales cuya solución requiere de cambios estructurales.

Por ejemplo, tenemos que existe un gran desarrollo del sector terciario, especialmente en lo que se refiere al turismo; lo que ha provocado un estancamiento en el primario, que en el caso de Los Cabos, es fundamentalmente agropecuario y pesquero. Esto ha traído como consecuencia que el sector secundario, o sea la industrialización del primario (sic), no se haya podido crear o desarrollar, generando entre otras cosas, la marginación de la población que se dedican a éstas actividades."⁶³

Los pasajes anteriores que pertenecen a un documento que intentó, de alguna manera en su momento, incursionar en la realidad de Los Cabos, región que entraba ya de lleno al desarrollo turístico basado en la teoría de polos de desarrollo, muestra al menos preliminarmente, el escenario de un desarrollo un tanto parcializado hacia el sector turístico, y que si bien es posible que se haya efectuado un cambio en esa tendencia polarizante para estos momentos actuales, eso solo lo podrá ser dilucidado con estudios específicos acerca de la evolución socioeconómica por la que ha transitado la región de Los Cabos.

"Por otro lado las teorías del crecimiento económico se ocupan sobre todo de las cuestiones del como y el por que ocurre el crecimiento. En estas teorías se presta muy poca atención a la cuestión del ¿donde ocurre el crecimiento económico?. Los estudiosos han advertido desde hace tiempo, la desigualdad de la distribución del crecimiento económico sobre la superficie de la tierra, y aún la tendencia de tal crecimiento a concentrarse espacialmente (...). Son débiles las explicaciones de estas

⁶³ Tomado de; Una Alternativa al Sistema de Planeación...- op.cit. pp. 34,35 y 39.

distribuciones espaciales del crecimiento económico y de los cambios que ocurren a través del tiempo .

Esta deficiencia particular de las teorías de crecimiento, se vuelve especialmente grave cuando, por una u otra razón, los componentes espaciales tienen un importante valor explicativo de los procesos de cambio estructural o del crecimiento económico(..).

Los estudios contemporáneos de muchos de estos economistas espaciales o regionales, de geógrafos y planificadores interesados en la identificación de la naturaleza de la estructura espacial de las economías, sugieren que el componente espacial influye de modo importante sobre el nivel de la eficiencia económica en áreas de diversa magnitud (...).

Así es desafortunado que las teorías de crecimiento económico, de desarrollo y de localización hayan tenido que desarrollarse en forma independiente.⁶⁴

En este mismo sentido, las condiciones de determinación geográfica y espacial, y sobre todo el peso que ha tenido el recurso del agua en la región de Los Cabos en el transcurso de su evolución socioeconómica y urbana, hace necesario (cuidando no caer en determinismos geográficos), replantear el esquema de crecimiento económico y consolidación urbana al que se dirige esta región de Sudcalifornia.

Lo cual ante el crecimiento de la actividad turística, está implicando el riesgo de detener su expansión económica, al arribarse a los límites de uso del recurso del agua potable usando las fuentes de abastecimiento convencionales, y donde el agua es elemento vital en el esquema turístico de la región.

Es pues que la dimensión espacial del polo turístico de Los Cabos, toma relevancia, dado que un elemento físicamente consustancial con el desarrollo de esta región (el agua), se puede convertir en una variable limitante de ese mismo desarrollo.

"Existe una conciencia creciente de que una estrategia viable del centro de crecimiento⁶⁵, exige una mayor selectividad en la elección de los centros, pero todavía ignoramos si los efectos de difusión generados por los centros de crecimiento inducido pueden realmente elevar los niveles de ingreso y las oportunidades de empleo en las regiones atrasadas o declinantes, para alcanzar niveles comparables a los existentes en regiones más avanzadas".⁶⁶

Así se ha venido dando toda una corriente de especialistas, los cuales han criticado cada vez más, la posición meramente económica de Perroux y un tanto en menor grado la de Boudeville, dirigiendo sus esfuerzos al surgimiento de una nueva perspectiva, en donde el polo de desarrollo es un punto con referente espacial (geográfico) y económico específico.

⁶⁴ Morgan D. Thomas op. cit. 103-104

⁶⁵ Debe entenderse polo de desarrollo.

⁶⁶ Niles M. Hansen.- "Criterios para una política de centro de crecimiento." en Kuklinski Antoni.- op.cit. p.120.

"Una vez aceptada la decisión sobre la conveniencia de la concentración territorial de las inversiones en el desarrollo económico y de una política de polo de crecimiento, surge otro problema muy importante: el de la elección de la localización de estos polos."⁶⁷

De esta suerte, la planeación nacional y regional debe de realizarse siempre como planeación espacial (física). Las propuestas basadas en el supuesto de que el desarrollo puede asegurarse en abstracto no son del todo realistas.

Antes de tomar decisiones económicas debe de realizarse un estudio físico de todas las posibilidades futuras de desarrollo espacial. Tal es precisamente el objetivo de la planeación de largo plazo que no debe de restringirse por las anteriores restricciones económicas, por un límite de tiempo, o por los límites administrativos actuales. La teoría de los umbrales del crecimiento, que está aportando un enfoque realista al estudio del desarrollo urbano, debe de ampliarse en la dimensión regional y la nacional, para aumentar nuestro conocimiento de la correlación que existe entre la planeación económica y la física.⁶⁸

Con todo lo anteriormente expuesto, se desprende que la planeación del desarrollo para la región de Los Cabos, debe ser concebida, si desde una perspectiva económica, pero también tomando en cuenta los elementos espaciales y los factores limitantes (como el agua, para el caso específico de esta región), los cuales pueden estar determinando su evolución socioeconómica y la consolidación urbana de los asentamientos urbanos en ella.

Sin lugar a dudas, el impulso que el turismo ha venido a dar a una región como la de Los Cabos, revirtió un proceso de deterioro y regresión socioeconómica y demográfica que había venido sufriendo la región desde del periodo de los años cuarentas⁶⁹

...San José del Cabo, que fuera en épocas pasadas importante centro agrícola, ganadero e industrial (sic) de este territorio y que atraviesa ahora por el periodo más crítico de su historia (...), ésta zona es inminentemente agrícola, cuya área de cultivos se extiende desde Santa Anita hasta la orilla del Estero, en donde se han formado numerosos pequeños poblados entre los que se encuentran de norte a sur, Santa Anita, San Pedro, Santa Catarina, San Bernabe, Cirilo, El Limón, Santa Gertrudis, San José Viejo,

⁶⁷ V.M. Gohman/L.N. Karpov.- "Polos de crecimiento".- en Antoni Kuklinski.-op.cit. p 149.

⁶⁸ Nota tomada del trabajo acerca de esta perspectiva de; Poitr Zaremba.- "Comentarios sobre el enfoque sintético de las teorías de desarrollo." en Kuklinski Antoni.- op.cit. pp 159-162.

⁶⁹ Ese deterioro económico y gran migración de la zona de Los Cabos, se dio al parecer principalmente hacia Baja California, básicamente hacia Ensenada y Mexicali. Esto que aunque es un juicio preliminar se observa, a partir del desarrollo de la agricultura en el Valle de Mexicali y más anteriormente dado el poblamiento del Puerto de Ensenada. Debe pues de hacerse un más profundo estudio al respecto, pero se puede anotar como un acercamiento a lo anteriormente expuesto, el trabajo de David Piñera Ramírez y Martínez Zepeda.- Early Twentieth-century Demography of Baja California Norte.- Centro de Investigaciones Históricas UNAM-UABC. La Paz/San José del Cabo, B.Cfa. Sur. Mayo de 1978.

Animas Altas, El Zacatal, Animas de Abajo, Santa Rosa, El Rincón, El Rosario, San José del Cabo, La P Laya y La Misión Vieja. Sus cultivos predominantes han sido la caña de azúcar, jitomate, chile, maíz, frijol, aguacate, ciruelo y la guayaba.(...)

A excepción de algunos terrenos que se encuentran a un nivel más alto que los manantiales y que por esta razón, son irrigadas por sistemas de bombeo, los predios se riegan con aguas que se toman del cause principal, por medios de tajos más o menos largos desde el mismo lecho del arroyo. Esto ya no es así, la producción se ha desplomado y se ven los campos de labor abandonados.⁷⁰

Este periodo de regresión que se prolongó hasta el inicio de la década de los años setentas, finaliza cuando da inicio la actividad de FONATUR en la región. Esto hace del turismo una verdadera opción de desarrollo, la cual debe de considerarse como la única opción viable en el corto y mediano plazo, sobre todo dada la orientación de las inversiones, las cuales se están dirigiendo básicamente al sector turístico. Sector que tiene una ventaja acumulada de inversiones sobre los otros sectores, como pudiera ser la pesca.

En este sentido, al parecer la velocidad de recuperación de las inversiones que se hacen en el turismo, son por su naturaleza (de infraestructura y maduración rápida) más atractivas para los inversionistas privados⁷¹, que hacer esas mismas inversiones en otros sectores, más aún con la apertura que brinda el nuevo reglamento de inversión extranjera⁷², el cual clarifica las reglas del juego para los inversionistas, dándoles seguridad a sus capitales.

Es pues, que ante el reto que puede representar el cuello de botella del encarecimiento del agua en la región de Los Cabos, eje central de este trabajo, se debe de trabajar en procurar un mejor y mas racional uso del recurso, el cual pueda trascender las barreras del tiempo y servir también a las generaciones futuras como palanca que coadyuve en la consecución del desarrollo de la región.

II.2.- SITUACION ACTUAL DE LOS CABOS, B.C.S. (DIAGNOSTICO)

El crecimiento poblacional explosivo que ha tenido la zona de Los Cabos en el estado de Baja California Sur, y particularmente el de Cabo San Lucas, ha provocado que este asentamiento humano, hasta hace muy poco tiempo paraje desolado, y

⁷⁰ Resumen del Artículo periodístico escrito por Jesús Castro Agúndez para el periódico "Baja California" de la Cd. de La Paz, capital del Territorio de B.C.S., el 23 de Febrero de 1951.

⁷¹ Revisar Jaque Rogozinski.- op.cit. pp.13-19, también aunque con un enfoque más general; Fabio Cárdenas Tabares.- Comercialización del Turismo.- Edt. Trillas.-Mex. 1982.

⁷² Revisar el "Reglamento de la Ley para promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera." en el DIARIO OFICIAL DEL 16 DE MAYO DE 1989.

dedicado casi exclusivamente a la pesca ribereña y al enlatado de atún, se haya convertido en el punto más dinámico de la Economía de Sudcalifornia.

Este crecimiento se ha basado en el impulso sin precedente, que se ha dado al turismo, el cual se ha convertido en eje de la economía del municipio de Los Cabos, y parte vital del estado (ver el cuadro No. 1).

Cuadro No. 1
Valor de la Producción en las Ramas Productivas de BCS,
(1987-1989)

| Sector | Millones de pesos | Porcentaje |
|--------------|-------------------|---------------|
| Agropecuario | | |
| Agrícola | 55,289'8 | 12.10 |
| Pecuario | 33,058'2 | 7.23 |
| Pesca | 62,765'6 | 13.76 |
| Turismo | 219,062'7 | 47.96 |
| Industrial | 86,530'3 | 18.97 |
| Total | 456,706'6 | 100.00 |

Fuente: Anexo Técnico No. 1 del Primer Informe de Gobierno del Lic. Víctor Manuel Liceaga Ruibal. 1987-1989. P.11.

A partir de 1974, con la política de generar crecimiento económico, el gobierno federal, instrumentó bajo la perspectiva de "Polos de Crecimiento", la creación del FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO (FONATUR), institución que planeó, diseñó y construyó, los que eventualmente serían conocidos como los "Polos de Desarrollo Turísticos PLANIFICADOS FONATUR", entre los cuales destacan; Cancún en Quintana Roo, Ixtapa-Zihuatanejo en Guerrero, Loreto-Napoló en Baja California Sur y el Polo de Desarrollo Turístico de Los Cabos, también en este último estado. Este polo de desarrollo turístico, abarca las poblaciones de San José del Cabo (Cabecera Municipal) y la de Cabo San Lucas (**Ver gráfica 2 y 3**).

La política de invertir cuantiosos recursos, sobre todo en el sector turístico en esta micro-región del estado de Baja California Sur, provocó desde principios de la década de los ochenta que estos poblados se convirtieran en centros importantes de atracción migratoria, sobre todo del centro del país y de los estados aledaños (Sinaloa y Jalisco) cruzando el Golfo de California.

Así Cabo San Lucas, uno de los puntos más críticos, ha alcanzado para 1989 una tasa de crecimiento poblacional aproximada de 10.68% anual y una población flotante de 10,500 habitantes⁷³

Este torrente de inversión y de crecimiento poblacional debido a la alta inmigración favorecida por el desarrollo del sistema de comunicaciones, puede generar el inicio de serias alteraciones en algunos recursos naturales de la zona. Recursos naturales que son el sustento mismo de este desarrollo turístico, y que de no planear su utilización de manera integral y racional, pueden ser factor de autodestrucción de este mismo sector productivo.

⁷³ Plan de Desarrollo Urbano de Cabo San Lucas B.C.S. Gobierno del estado de B.C.S. - 1989. p. 17 mimeo.

Cuadro no. 2
Inversión Publica "Ejercida" en el Estado de B.C.S.
por Programas mas Importantes (1983-1990)
(miles de pesos)

| Programa | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987-1988 | 1989-1990 |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| PDR | SD | 1,457,883 | 1,701,245 | 2,968,986 | 6,665,818 | 22,150,945 |
| PRE | SD | 681,507 | 245,744 | 498,773 | 863,500 | 1,856,756 |
| Infraest. Hidra. SARH | 1,027,525 | 723,695 | 4,347,593 | 4,792,672 | 3,876,166 | 2,262,351 |
| Estudios SARH | 475,683 | 71,785 | 290,289 | 169,764 | S.D. | 149,265 |
| Normal C.F.E ** | SD | SD | 587,202 | 114,252 | 2,915,717 | 18,494,874 |
| Prog. FONATUR | 228,344 | 991,988 | 2,846,828 | 3,129,921 | 25,048,607 | 17,854,254 |
| Normal S.C.T | SD | SD | 2,438,276 | 965,475 | 3,175,443 | 9,831,023 |
| Norm.Junta Local Caminos | SD | SD | 615,000 | 1,021,000 | 1,170,745 | 1,650,000 |
| Norm. INFONAVIT | SD | SD | 2,869,864 | 4,179,187 | 7,473,122 | 32,833,835 |
| Normal CAPFCE | 254,113 | 366,278 | 772,778 | 759,945 | 1,574,552 | 4,426,294 |
| Normal Pesca | SD | SD | 151,878 | 156,454 | 152,533 | 667,814 ! |

* El criterio para los programas, se hizo en base al volumen de recursos financieros en los 11 mas altos .

** Incluye al programa de Gob. del Edo.-CFE.

Fuente: Elaborado a partir de los Anexos técnicos de los Informes de Gobierno del Edo. de B.C.S90

SD= SIN DATOS.

En este sentido podemos detectar por un lado, la preocupante situación del recurso, agua potable. Recurso que en Sudcalifornia es casi irrenovable, dado que no existe precipitación pluvial significativa, y toda el agua disponible es en su mayoría mantos fósiles.

De no planear el consumo de este líquido vital, los polos turísticos pueden ser factor de desvastecimiento para la población en general, e incluso, de ellos mismos.

El objetivo es pues, evaluar la problemática acerca del uso y aprovechamiento del agua potable en Los Cabos, y poder definir las acciones más adecuadas para que el H. Ayuntamiento de Los Cabos haga más eficiente el uso de este recurso.

Localización geográfica:

Baja California Sur se ubica en la región noroeste de la República Mexicana en la península de Baja California; localizada entre los paralelos 22 52' y 28 00' de latitud norte; y los meridianos 109 24' hasta 115 04' de longitud oeste, limitando al norte con el estado de Baja California, al este por el Golfo de California; y al Sur y al oeste por el Océano Pacífico.

Tiene una extensión territorial de 73 677 kilómetros cuadrados, su máxima longitud se ubica entre Guerrero Negro al norte y Cabo San Lucas al sur, con 775 kilómetros. Así mismo la mayor anchura se localiza sobre la Sierra de San Francisquito y el Desierto de Sebastián Vizcaíno, hasta Punta Eugenia, en la porción norte de la entidad con 175 kilómetros. (ver mapa 1, 2)

La zona de Los Cabos, comprendida desde el poblado Santa Anita hasta la localidad de Cabo San Lucas, se localiza en el Municipio de Los Cabos aproximadamente a 200 Kms., al Sur de la ciudad de la Paz, capital del Estado de Baja California Sur.

Clima

El clima imperante en la micro-región es semidesértico, con una temperatura media anual de 24.4°C; la precipitación media anual es de 227.9 mm., con un promedio de 335 días despejados y 30 días nublados. **(Ver mapa 3)**. Utilizando la clasificación de Koppen, la zona de Los Cabos queda dentro del subtipo climático BWh'w'g', caracterizado como un clima seco desértico; muy cálido, con régimen de lluvias de otoño y la temperatura del mes más cálido se presenta del solsticio de verano.⁷⁴

II.2.a.- DIAGNOSTICO.

El municipio de Los Cabos en Baja California Sur, sustenta su dinámica económica en la actividad turística que desarrolla, en lo que se ha dado en llamar "El Corredor turístico San José del Cabo - Cabo San Lucas". Este corredor tiene además de las poblaciones antes mencionadas, otros asentamientos humanos que están ligadas entre sí por la "Carretera Transpeninsular", y que conforman una misma micro-región, tanto por lo homogéneo de las condiciones geoclimáticas y ecológicas (exceptuando la zona del estero de San José del Cabo), su vocación hacia la actividad turística, y sobre todo, por depender todas ellas del suministro de agua potable que les proporciona un solo acueducto, agua que es vital para sostener el crecimiento económico de la micro-región de Los Cabos.

Este corredor turístico compuesto por las poblaciones de San José del Cabo y de Cabo San Lucas, consideradas como centros urbanos, mas cinco poblaciones que forman la llamada "Ciudad Lineal" que son: El Zacatal, San José Viejo, Las Veredas, San Bernabé y Santa Anita, esta Ciudad Lineal está localizada entre el aeropuerto y la ciudad de San José del Cabo.

Corredor turístico de Los Cabos: Ciudad Lineal San José del Cabo Cabo San Lucas.

El crecimiento poblacional que ha experimentado esta micro-región se expresa en tasas de crecimiento muy por encima de la tasa de crecimiento poblacional estatal calculada para 1989 en 3.8% anual⁷⁵, mientras que para la población de San José del Cabo se calcula una tasa de crecimiento anualizada de 8.3%, y para Cabo San Lucas

⁷⁴ Tomado de la Tesis para obtener el grado de Lic. en Geografía; el Recurso Agua en el Estado de Baja California Sur.- por Gerardo bustos Trejo.-UNAM, Mex. 179. P.53

⁷⁵ Baja California Sur. Cuaderno de Información para la Planeación. INEGI 1986, México. p. 34.

de 10.68%, y para la Ciudad Lineal la tasa es actualmente del 12.35% anual⁷⁶ **(revisar las tendencias poblacionales en la gráfica No.1).**

Estas tasas de crecimiento al interior de la micro-región, aunado a la demanda de agua potable para las actividades e instalaciones turísticas, pueden colocarla en un serio problema de viabilidad económica y social.

Ante este crecimiento, el actual y el único acueducto (de 250 lps) que surte a la micro-región de Los Cabos, según la Comisión Nacional del Agua en BCS, ya no es suficiente para abastecer a la población actual, acueducto que se alimenta por 5 pozos profundos ubicados en el corredor turístico de Santa Anita a Cabo San Lucas (a lo largo de 17 km).

Ante esta situación el Gobierno del Estado tiene planeado, al parecer en coordinación con el sector turístico privado, construir en el corto plazo (durante 1990), un nuevo acueducto que aporte 300 lps (litros por segundo) más al caudal que surte a esta micro-región.

Así, se destinará el acueducto actual (con 250 lps de capacidad) para cubrir solo el área habitacional desde Santa Anita (Ciudad Lineal) hasta San José del Cabo, y el nuevo acueducto (con 300 lps de capacidad) para surtir a los desarrollos turísticos (en San José del cabo y Cabo San Lucas).⁷⁷

Al hacer una revisión de las proyecciones de crecimiento poblacional y de demanda de agua que hace la Comisión Nacional del Agua, Gerencia Estatal en B.C.S., en el documento; "Características de la Cuenca de San José del Cabo" (1989), se observaron ciertas inconsistencias, sobre todo, en el criterio que se usó para calcular el comportamiento del crecimiento de la población, y la forma en que se calcula la demanda de agua.

Esto surge, si tomamos en cuenta las referencias técnicas (más adelante citadas), las cuales señalan que el consumo de agua potable son; 250/lt/día por habitante urbano promedio y 1500/lt/día/habitación turística destino playa FONATUR.

⁷⁶ Justificación para la Construcción del Nuevo Acueducto San José del Cabo-Cabo San Lucas. Gobierno del Estado de Baja California Sur. SAHOPE., mimeo.p.24.

⁷⁷ Tomado de; "Justificación para la Construcción el Nuevo acueducto San José del Cabo-Cabo San Lucas".- Gob. del Edo. de B.C.S.-SAHOPE. 1989 -mimeo. p.1

Cuadro No. 3
Escenario y Tendencias en la Demanda de Agua en la
Región de Los Cabos, BCS (1989-2010).
Según la Comisión Nacional del Agua en Baja California Sur.

| Año | Cuartos Turist. | Crec (%) | Población Regional | Crec (%) | Demanda de Agua Turística | | Demanda de Agua Urbana | | Demanda Total LPS | Oferta Agua LPS | Déficit Total LPS |
|------|-----------------|----------|--------------------|----------|---------------------------|---------|------------------------|-------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| | | | | | LPS | Lt/Cuar | LPS | LT/Pers/Día | | | |
| 1989 | 10,200 | ---- | 37,000 | ----- | 177 | 1,500 | 101 | 235 | 278 | 250 | 101 |
| 2000 | 18,300 | 5.4 | 85,700 | 7.6 | 318 | 1,501 | 239 | 240 | 557 | 550 | (7) |
| 2010 | 20,800 | 1.2 | 124,600 | 3.7 | 361 | 1,499 | 348 | 241 | 709 | 550 | (159) |

NOTA:PARAMETROS DE DOTACION DE AGUA, 1500 LT/CUARTODIA USO TURISTICO Y 250 LTPERS/DIA USO URBANO. SE OFERTAN 550 LPS DE AGUA A LA REGION A PARTIR DEL AÑO 2000, DADO QUE EN 1990 SE CONSTRUIRA EL SEGUNDO ACUEDUCTO CON 300 LPS, LO CUAL SUMA LOS 550 LPS DE OFERTA DE AGUA. LPS, LO CUAL SUMA LOS 550 LPS DE OFE AGUA.

FUENTE: CUADRO NO. 2 DEL DOCUMENTO "CARACTERISTICAS DE LA CUENCA DE SAN JOSE DEL CABO". COMISION NACIONAL DEL AGUA , GERENCIA ESTATAL EN BCS (1989). PAG. 1.

Por un lado, observamos que en ese documento se asume que se dará una significativa disminución en la tasa de crecimiento poblacional en la región, a partir del año 2000. Esto es así, pues las proyecciones de crecimiento de la población desde el año de 1989 (37,041 habitantes), hasta el año 2000 (85,674 habt.), se obtienen con una tasa de crecimiento poblacional anual de 7% aproximadamente.

A partir del año 2000 y hasta el año 2010 (124,575 habt.), se utiliza una tasa del 3.7% anual, sin existir consideración alguna que explique este fenómeno de reducción, teniéndose pues una tasa promedio para todo el periodo estudiado de 5.7% de crecimiento anual.

Lo preocupante de esta situación es que la tasas antes mencionadas, son significativamente menores a las observadas en la región y que en promedio para toda la zona es del 10.04% de crecimiento poblacional anual, esto según los estudios más recientes de la SAHOPE⁷⁸ del Gob. del Edo. de B.C.S., en sus documentos: "Justificación para la Construcción del Nuevo Acueducto de San José del Cabo-Cabo San Lucas" y en el de "Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Cabo San Lucas (1989)".

Por otro lado, en las proyecciones que hace la CNA de demanda de agua, si bien utiliza los mismos parámetros y criterios de dotación que se utilizan en este trabajo, presentan una seria inconsistencia, esto al considerar la existencia de 10,200 habitaciones turísticas en Los Cabos, cuando oficialmente según la Secretaría Estatal y la Delegación Federal de Turismo, existen para 1989 solo 2655 habitaciones turísticas.⁷⁹ **(véase cuadro No. 3)**

Este exceso en el cálculo de la demanda turística de agua, se ve relativamente amortiguada, al observarse que en la proyección del crecimiento poblacional la CNA

⁷⁸ Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.

⁷⁹ Sría. Estatal y Delegación de Turismo en Baja California Sur en "Oferta hotelera del Edo. de BCS. Datos Básicos Marzo de 1990".

utiliza una tasa inferior (7.6% y 3.7% anual) respecto a la posiblemente real que calcula la SAHOPE (10.4% anual).

Así, según el cuadro No.3 y las proyecciones que hace la Comisión del Agua(CNA) en Baja California Sur, el nuevo caudal que se tendrá a partir de 1990, con la construcción del nuevo acueducto, que sumado al actualmente en operación, se alcanzará una oferta de 550 lps, caudal que será insuficiente para dar suministro a la totalidad de la microregión de Los cabos para el año 2000, presentándose en ese año un déficit de 7 lps.

Es decir, el esfuerzo realizado para controlar este problema, solo le permitirá a esta microregión (de mantener la misma tasa de demanda de agua) resolver esta situación solo por 10 años más, **(Ver Cuadro No. 3)**

En el presente trabajo, se considerará una dotación constante de agua de 250 lt\persona\ día para el consumo urbano y 1500 lt\habitación\ día para el consumo turístico, según las referencias técnicas antes mencionadas, y que son las mismas que utiliza la CNA.⁸⁰

Asumimos que la demanda de agua para los usos urbanos y turísticos en una zona como Los Cabos no variará, y poder hacer una comparación con respecto de los datos y proyecciones de la CNA.⁸¹

En el apartado "II.3.a.- Escenario Actual y Tendencias para la Región de Los Cabos", se hace una revisión más a fondo de las proyecciones y tendencias que puede presentar la región, y la contradicción en el panorama que se observa según nuestras propias proyecciones y cálculos respecto a los que hace la CNA.

Por otro lado, las condiciones del medio físico actúan limitando la viabilidad de esta micro-región, dado que las fuentes de abastecimiento de agua potable provienen exclusivamente del subsuelo, a partir de mantos freáticos fósiles acumulados a través de largos períodos geológicos, y los cuales sufren sobreexplotación y restricciones técnicas para la extracción del agua.⁸²

Como se ha mencionado, es la actividad turística de la micro-región de Los Cabos la que se ha convertido en el eje económico de la zona, afirmación que refleja la organización de la PEA y concentración de la inversión en este renglón económico **(Ver cuadro No. 2).**

⁸⁰ Criterio de cálculo y diseño FONATUR.-entrevista con el Ing. Pablo R. Fernández Real. Gerente de Proyectos, Construcción y Mantenimiento.- proyecto FONATUR-Loreto, realizada el 22 Sep. De 1989 en Loreto BCS.

⁸¹ Esto se requiere recalcar, pues algunos autores que parten de un suministro promedio urbano por habitante de 250 lt\ día, van variando este parámetro de dotación, en la medida en que crece la ciudad y la misma población. En el caso particular de este trabajo, y para efecto de poder comparar datos con la CNA, los parámetros se mantienen constantes.

⁸² Revisar: "Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Cabo San Lucas,B.C.S.- Gob.de Edo. de B.C.S.. SAHOPE. mimeo. p.11

Con todo y que en la agregación tradicional de cuentas nacionales (utilizada también en el análisis municipal) no aparece el turismo como una actividad definida en lo específico, pues ésta se encuentra integrada al sector terciario de la economía, este sector muestra en la microregión de Los Cabos una significativa preponderancia sobre los dos restantes sectores productivos. Así tenemos:

Cabo San Lucas
(13,760 habitantes en 1989)⁸³

Aspectos Económicos

Aunque existen incongruencias entre distintas fuentes de información respecto a cuál es la población real de Cabo San Lucas, todas ellas coinciden en mostrar una altísima tasa de crecimiento poblacional, así para "La Evaluación y Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Cabo San Lucas 1989", la población es de 15,229 habitantes mientras que para el documento de "Justificación para la Construcción del Nuevo Acueducto de Los Cabos 1989"., esa población es de 13,760 habitantes para 1987, ambos coinciden en una tasa de crecimiento anual de la población del 10.68 y una población flotante que sería cercana a 10,500 habitantes.

Es la micro-región de Los Cabos, la que mayor impulso ha tenido en el aspecto turístico, este solo municipio (Los Cabos) posee 2,655 habitaciones turísticas del total de la oferta estatal (5,235 habitaciones), lo cual representa el 50.71% de esa oferta, haciendo patente la orientación turística de esta micro-región.

Por otra parte, es también en esta región a donde se han canalizado la mayor parte de los recursos financieros que ha proporcionado FONATUR para el desarrollo de los centros turísticos de Baja California Sur. **(ver los cuadros a continuación).**

Cuadro. No 4
Inversión Directa "Ejercida" de FONATUR por Municipio en BCS (1982-1989).
(Miles de Pesos)

| Municipio | 82/-83* | 83-84 | 84-85 | 85-86 | 86-87 | 87-88 | 88-89 |
|---------------|-----------|---------|---------|-----------|-----------|------------|------------|
| Comondú | | | | | | | |
| Loreto/Nopoló | 224,000 | 90,375 | 254,041 | 1,429,300 | 1,513,674 | 6,707,054 | 11,171,961 |
| La Paz | | | | | | | |
| Mulegé | | | | | | | |
| Los Cabos | 1,540,585 | 137,969 | 737,947 | 1,417,528 | 1,612,247 | 18,341,553 | 6,682,293 |

*Los datos son específicamente por concepto de obras inauguradas al 23 de Nov. 1982

Fuente: Anexos Técnicos de los Informes de Gob. de Baja California Sur desde 1982 a 1990. Elaborado por el autor.

⁸³ Actualización del Plan de Desarrollo de Cabo San Lucas, BCS.-op. cit. P.47

**Cuadro No. 5.
Capacidad Hotelera 1990.**

| Municipio | Gran Turismo | Clase Especial | 5* | 4* | 3* | 2* | 1* | Clase Econ. | Suites | Sin Categ. | Total |
|------------------|--------------|----------------|------|-----|-----|-----|-----|-------------|--------|------------|-------|
| La Paz | | | | | | | | | | | |
| No. Cuartos | | | 408 | 285 | 367 | 193 | 171 | 99 | | | 1523 |
| No. Hoteles | | | 2 | 3 | 10 | 4 | 8 | 4 | | | 31 |
| Los Cabos | | | | | | | | | | | |
| No. Cuartos | 356 | 575 | 851 | 448 | 101 | 39 | 58 | 22 | 205 | | 2655 |
| No. Hoteles | 1 | 7 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | | 28 |
| Comondú | | | | | | | | | | | |
| No. Cuartos | | | 250 | 49 | 32 | 100 | 214 | 120 | | | 765 |
| No. Hoteles | | | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 7 | | | 16 |
| Mulegé | | | | | | | | | | | |
| No. Cuartos | | | | 29 | 58 | 36 | 18 | 118 | | 32 | 292 |
| No. Hoteles | | | | 1 | 2 | 2 | 1 | 10 | | 2 | 18 |
| Estado | | | | | | | | | | | |
| No. Cuartos | 356 | 575 | 1509 | 762 | 558 | 417 | 461 | 359 | 205 | 33 | 5235 |
| No. Hoteles | 1 | 7 | 7 | 8 | 15 | 12 | 16 | 23 | 2 | 2 | 93 |

Fuente: Secretaría Estatal y Delegación Federal de Turismo en el estado de B.C.S. 1990.

Ante la posible escasez de agua que sufrirá esta micro-región para el año 2000, se deben de planear las acciones para un uso más racional del agua potable y tener un mayor margen de maniobra, el cual permita buscar y encontrar otras fuentes de abastecimiento que permita el crecimiento natural de la población y el de la ampliación de la oferta turística, o al menos mantener la infraestructura para ese año.

Esta situación factiblemente critica para la micro-región, lo es más aún para Cabo San Lucas, población en la que se concentra la actividad turística, así se tiene que de los 6 hoteles Clase Especial de la micro-región, 5 se ubican en Cabo San Lucas y otros mas en proceso de construcción así como otras muchas y variadas instalaciones y empresas de carácter turístico⁸⁴

⁸⁴ Carpeta de promoción de inversión para Baja California Sur. Gobierno del Estado. 1988.

Cuadro No. 6
Proyectos Productivos de la Iniciativa Privada (1989-1991)
en la Rama Turística en la Región de Los Cabos, BCS

| Nombre del Proyecto | Tipo Proyecto | No. de Cuartos | Nombre del Proyecto | Tipo Proyecto | No. de Cuartos |
|-----------------------|---------------|----------------|------------------------|---------------|----------------|
| Conrrad Internacional | turist.cond. | 350 | Misiones San José | turist.cond. | 94 |
| Misiones del Cabo | turist.cond. | 300 | La Mansión | turist.cond. | 90 |
| Marina Cabo Plaza | turist.cond. | 53 | El Conquistador | turist.cond. | 29 |
| Inmobiliaria Río Sur | turist.cond. | 138 | Villa de Pescadores | turist.cond. | 97 |
| Le Yatch Club | turist.cond. | 147 | Alhoa | turist.cond. | 25 |
| Plaza Las Glorias | turist.hotel | 190 | Villas Baja | turist.cond. | 44 |
| Terrasol | turist.cond. | 101 | Las Bugambillas | turist.cond. | 48 |
| Marina Fiesta | turist.cond. | 140 | Karren | turist.cond. | 20 |
| Yenecami | turist.cond. | 243 | Laguna Vista | turist.cond. | 288 |
| Hayatt | turist.hotel. | 300 | Atamoros | turist.cond. | 48 |
| Melia Cabo Real | turist.hotel. | 350 | La Joya de los Cabos | turist.cond. | 250 |
| Condominios 3 y 4 | turist.cond. | 52 | Fiesta Americana Tules | turist.hotel | 302 |
| La Siesta | turist.cond. | 20 | Marriot | turist.hotel | 300 |

Nota:El monto de inversión es superior a los 250,000 millones de pesos en periodo 1989-1990

Fuente: Expediente Técnico para la adquisición de unidades de auxilio turístico (ángeles verdes) de la Secretaria Estatal de Turismo del Gob. de Baja California Sur. Sep.1989. P.15

El cuadro anterior muestra el importantes impulso que tendrá el sector turístico, impulso que se reflejara en un explosivo crecimiento urbano de Cabo San Lucas, población que en 1960 tenía tan sólo 859 habitantes; para 1970 la población fue de 1,534 habitantes, lo cual muestra una tasa de crecimiento de 5.97% para el período de 1960-1970.

Para 1980, Cabo San Lucas contaba con 4 233 habitantes, lo cual refleja una tasa de crecimiento poblacional para el período de 1970-1980, de aproximadamente 10.68%.

Para 1987, esperando los datos del censo de 1990, se ha calculado para Cabo San Lucas una población de 13 760 habitantes aproximadamente, lo cual representaría una tasa de crecimiento promedio anual del 18.34% para el período 1980-1987.⁸⁵

⁸⁵ Evaluación y actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Cabo San Lucas, B.C.S. Gobierno del Estado. 1989. p. 48. mimeo.

Cuadro No. 7
Población Económicamente Activa de Cabo San Lucas
P.E.A. 48.00%

| | |
|---|-------------|
| SECTOR PRIMARIO: (Agricultura, Ganadería y Pesca) | 8% |
| SECTOR SECUNDARIO (Industrial) | 3% |
| SECTOR TERCIARIO (Servicios turísticos y Administración) | 89% |
| TOTAL: | 100% |

FUENTE: Actualización del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Cabo San Lucas.

Por otro lado, el crecimiento de Cabo San Lucas se ha expresado en otros problemas, que en lo general puede ser englobado por el llamado crecimiento urbano anárquico.

Uno de los principales problemas es la incapacidad de la administración municipal de brindar los servicios públicos adecuados, y por otro lado, los asentamientos humanos irregulares.

Aspectos de Infraestructura y Servicios.

En cuanto a los servicios de infraestructura, se graves carencias, principalmente de drenaje, pavimentación, agua potable y alumbrado público; las zonas que carecen totalmente de estos servicios incluyendo el de energía eléctrica, son precisamente en donde se ubican los asentamientos irregulares, las cuales han aparecido muy recientemente.

La zona del centro de la ciudad tiene problemas viales ocasionados principalmente por la fuerte concentración de los servicios, destacando el equipamiento comercial y servicios turísticos (hoteles y restaurantes).

Respecto al tendido de la red de agua potable, el crecimiento de Cabo San Lucas, ha acentuado el problema del suministro de dicho servicio, ya que la red es insuficiente para alimentar a la demanda de tomas domiciliarias.

En 1987 el volumen de agua rebombada a la ciudad fue de 30.89 lps, recibándose 23.55 lps, a la llegada a los tanques para su distribución, contando en la actualidad con tres tanques de almacenamiento; en la zona baja del poblado se tienen dos tanques, uno de 200 m³, y otro de 100 m³ de capacidad. Así mismo se tiene en la

zona alta de la ciudad otro tanque con capacidad de 300 m³, el cual se abastece por medio de un carcamo de rebombeo alimentado por el acueducto.

En síntesis, se puede afirmar que el gasto de bombeo (30.89lps), así como la capacidad de regulación (los tanques de almacenamiento), son insuficientes para satisfacer la demanda del poblado. Estas deficiencias es de aproximadamente del 50% y se refleja según los datos proporcionados por el operativo del sistema de agua potable; se surte de agua 12 horas al día a la zona del centro, y las otras 12 horas restantes a las colonias.

Por otro lado, la red de drenaje que existe es mínima, solamente una pequeña zona cuenta con este servicio, y ésta además opera deficientemente por azolvamiento de las tuberías.

Las pocas aguas residuales se envían a una lagunas de oxidación que ya no funciona, por problemas con su permeabilidad.

Cabe mencionar que algunos tramos de la red existente no cuentan con los requisitos de velocidad normales (pendientes) de escurrimiento. Además los pozos de visita ya no se utilizan por estar azolvados; sin embargo el fideicomiso de la ciudad turística portuaria promovida por FONATUR, cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales.

Por otra parte, en Cabo San Lucas no existe drenaje pluvial, por lo que las aguas en épocas de lluvia se concentra en el Boulevard Lázaro Cárdenas y en el Paseo de la Marina.⁸⁶

Todo este contexto hace dar prioridad al manejo del agua potable e instrumentar medidas de viabilidad social y económica.

II.3.- ESCENARIOS ESPERADOS Y ALTERNOS:

II.3.a.- Escenario Actual y Tendencias en la Micro-región

Dadas las tendencias actuales de crecimiento poblacional, que en promedio se considera de 10.4% anual en la región (Ciudad Lineal con 12.35%, San José con 8.3% y Cabo San Lucas con 10.68%), y si se considera que en 1990 existen 2655 habitaciones turísticas en Los Cabos⁸⁷, y en donde además la Secretaría Estatal de Turismo del Gob. del Estado espera incrementar en 5 mil habitaciones más la oferta hotelera para 1993 (un incremento del 35% anual)⁸⁸, se ha construido el siguiente

⁸⁶ Evaluación y Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Cabo San Lucas.op.cit.

⁸⁷ Según los últimos datos de marzo de 1990 de la Sría. Estatal y la delegación Federal de Turismo en BCS, en "Datos Básicos de marzo de 1990."

⁸⁸ "...Las expectativas de FONATUR en el corto plazo para Los Cabos, serán las de construir nuevos conjuntos habitacionales para satisfacer la demanda de producto terminado (sic), incrementar la oferta hotelera en 5 mil cuartos en 1993 (...), donde el

cuadro, el cual trata de mostrar las tendencias de crecimiento poblacional promedio para la microregión de Los Cabos, utilizando una tasa de crecimiento regional del 10.4% anual.

Por otro lado, al revisar las estadísticas de FONATUR respecto al crecimiento promedio de construcción de habitaciones de categoría turística en Los Cabos, se observa una tasa histórica aproximada de 9.8% anual⁸⁹ desde 1976 (544 habitaciones) a 1988 (1,672 habitaciones).⁹⁰

Así, dado que la construcción de habitaciones turísticas no ha sido un proceso sostenido, sino que ha tenido fuertes periodos de auge y de estancamiento⁹¹, y aunque los pronósticos de inversión en Los Cabos nos hacen pensar que efectivamente se puede alcanzar la tasa de 35% de crecimiento anual que espera el gobierno estatal, para efecto de este cuadro del "Escenario Actual y Tendencias en la región de Los Cabos", se utilizará una tasa de crecimiento de 10.4%⁹², que si bien es más baja, compensaría al menos relativamente el exceso del consumo de agua turístico que calculó la CNA, esto dado que en el estudio que hace esta entidad gubernamental, asume la existencia de un consumo turístico de 177 lps para 1989, lo cual representa la demanda de 10,195 habitaciones turísticas (con una dotación de 1500 lt/día), lo cual es definitivamente inexacto.⁹³

Así, tratamos de evitar por un lado la sobrevaloración de la demanda de agua por parte del sector turístico, y evitamos el riesgo de subvaluar el problema que representa el crecimiento de la demanda de agua de una población con una tasa de crecimiento poblacional muy alta.

Cuadro No. 8
Escenario y Tendencias en la Demanda de Agua en la
Región de los Cabos, BCS(1989-2010).
Con una Tasa de Crecimiento Ajustada Anual de 10.4%

| | | Crec | | Demanda de | Demanda de | Demanda | Oferta | Déficit |
|--|--|------|--|------------|------------|---------|--------|---------|
|--|--|------|--|------------|------------|---------|--------|---------|

monto de inversión privado es superior a los 250,000 millones de pesos en el periodo 1989-1990".- en el Expediente Técnico para la adquisición de unidades de auxilio turístico (Angeles Verdes) para el Edo. de BCS.-Sría. Estatal de Turismo.Gob. del Edo.de BCS. sep. de 1989. p.15-16.

⁸⁹ Esta tasa de 9.8% de crecimiento en la construcción de habitaciones turísticas en Los Cabos, se compara muy favorablemente respecto a la tasa de crecimiento de la oferta hotelera en la totalidad del estado, la cual fue de 6.7.% anual hasta 1987. Revisar "El turismo en un estado de la Cuenca del Pacífico: Caso de baja California Sur" por Antonina Ivanova Bonchevva y Joaquín A. Sermeño Lima.- UABCS.- La Paz, BCS.Mex. mimeo. p 4. oct. de 1988.

⁹⁰ Barómetro Turístico FONATUR.-Gerencia de Estudios de Mercado.- México, D.F. Dic. 1988.

⁹¹ Se han tenido en Baja California Sur dos importantes periodos de auge en la construcción de habitaciones turísticas en la historia reciente (1974-1976 y 1980-1982). en Ivanova Bonchevva y Sermeño Lima.- op.cit.p.4

⁹² Según el "Barometro Turístico FONATUR", la tasa de crecimiento de construcción de cuartos turísticos en otros polos turísticos como Ixtapa-Zihuatanejo, fue de 491 habitaciones en 1975 a 3827 en 1988, representando una tasa de crecimiento de 17% anual.

En el caso de Cancún, fue de 1322 habitaciones en 1975 a 11,891 en 1988, con una tasa anual de 16.8%. - en Barómetro Turístico FONATUR.-op.cit.

⁹³ Para obtener la conversión de dotación de agua a partir de litros por día (lt/día), se utiliza un divisor de 86,400 el cual es la cantidad de segundos en un día, se aplica al producto obtenido de multiplicar el número de habitaciones turísticas por su dotación de agua al día, y se obtiene la dotación de litros por segundo (lps).

| Año | Cuartos Turist. | Anual 10.4% | Población Regional | Agua Turística | | Agua Urbana | | Total | Agua | Total |
|------|-----------------|-------------|--------------------|----------------|---------|-------------|-------------|-------|------|-------|
| | | | | LPS | Lt/Cuar | LPS | LT/Pers/Día | LPS | LPS | LPS |
| 1989 | 2655 | | 37041 | 46 | 1512 | 107 | 249 | 153 | 250 | 97 |
| 2000 | 8334 | 5679 | 116282 | 145 | 1493 | 336 | 249 | 481 | 550 | 69 |
| 2002 | 10260 | 1926 | 143167 | 178 | 1500 | 414 | 250 | 592 | 550 | -42 |
| 2010 | 23578 | 13318 | 328984 | 409 | 1495 | 951 | 249 | 1360 | 550 | -810 |

Nota: Se usan como parámetros de dotación de agua, 1500 lt/cuarto/día y 250 lt/pers/día para urbano. A partir del año 2000, se considera un aporte de 550 lps, dado que se asume ya construido el segundo acueducto en la región, construido por el Gob. del Edo. Para 1990.

Fuente: elaborado por el autor, con datos iniciales proporcionados por la Sria. De Turismo en BCS

A partir del cuadro No. 8 "Escenarios y Tendencias Actuales en la Región de Los Cabos, B.C.S.", calculado con una tasa del 10.4% para el crecimiento poblacional, así mismo como para el crecimiento en la construcción de habitaciones turísticas, se puede observar que los 250 lps del actual y único acueducto en operación, es suficiente para abastecer la demanda que tiene la región. Esto es así, pues se tiene un superávit de 101 lps, la siguiente afirmación, se opone a lo presentado por los cálculos de la CNA en Baja California sur, y a la visión que aparece en los documentos de la SAHOPE respecto al la problemática del agua en la región de Los Cabos, según la cual, existe ya un déficit de 28 lps en 1989.

Lo que también debe remarcarse, no es tanto que exista un superávit en la relación oferta-demanda de agua actual, en la totalidad de la región de Los Cabos, contrario a lo que proponen los otros estudios revisados. Sino que según nuestras proyecciones, de seguir la tendencia de demanda de agua, el problema para el año 2010, implicará un déficit de un poco más de 800 lps.

Esto tiene repercusiones muy diferentes, a lo que plantearía el escenario con la proyección que hace la CNA, en donde con la subestimación que hace respecto a la tasa de crecimiento de la población (ya antes mencionada, pag. 54), el déficit para el año 2010 es de solo 159 lps. Lo cual hace que la estrategia de planeación sea significativamente diferente.

Es pues muy factible, que en los puntos de aforo y medición de los consumos urbano y turístico del agua, no se esté midiendo adecuadamente las posibles fugas, pérdidas en la conducción del líquido, y que sobre todo se esté dando un exceso de consumo, mucho más allá de los parámetros de dotación para uso urbano y turístico, existiendo la posibilidad también de que esté influyendo en este problema, los elevados niveles de construcción en la zona.

¿Hasta donde es esto?, solo con un estudio técnico más preciso se puede dar la respuesta. Lo que aquí se presenta, es la apreciación y cálculo a partir de datos técnicos de dotación de agua, de crecimiento de la población, de la oferta de habitaciones turísticas y en general del crecimiento del sector turístico.

Según nuestros cálculos, será solo a partir del año 2010, cuando se presente un déficit de 109 lps, contabilizando ya a los acueductos proyectados estar en operación a partir de 1990, con un aporte de 550 lps.

Es esto pues un escenario positivo para el desarrollo del Sector turístico, y en lo general para la microregión de Los Cabos.

A partir de lo anterior, nos enfocaremos más específicamente a la problemática que puede presentar la comunidad de CABO SAN LUCAS, en donde se ha concentrado la actividad de la inversión turística.

II.3.b.- Escenario Actual y Tendencias Específicas para Cabo San Lucas

En el cuadro que a continuación se presenta, se puede percibir el vertiginoso crecimiento de la demanda poblacional de agua de Cabo San Lucas, siempre y cuando la tasa de crecimiento anual se mantenga constante como hasta ahora (18.34%)⁹⁴, llegando esa demanda para el año 2000 al rango de 493 litros por segundo, mucho más de lo esperado para toda la región, si ésta creciera a la tasa promedio de 10.4%, que es como hasta ahora se ha comportado.

Cuadro No. 9
Escenario Actual y Tendencias Específicas para Cabo San Lucas, BCS
Con una Tasa de Crecimiento Anual del 18.34%

| Año | Cuartos Turist. | Crec (%) | Población Local de Sn Lucas | Crec (%) | Demanda de Agua Turística | | Demanda de Agua Urbana | | Demanda Total LPS | Oferta Agua LPS | Déficit Total LPS |
|------|-----------------|----------|-----------------------------|----------|---------------------------|---------|------------------------|-------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| | | | | | LPS | Lt/Cuar | LPS | LT/Pers/Día | | | |
| 1987 | 670 | | 13760 | | 12 | 1500 | 40 | 250 | 51 | 250 | |
| 1990 | 1198 | 19.3 | 23854 | 18.3 | 21 | 1501 | 69 | 250 | 52 | 300 | 210 |
| 1995 | 2015 | 10.4 | 59678 | 18.3 | 35 | 1499 | 173 | 250 | 270 | 300 | 92 |
| 2000 | 3389 | 10.4 | 143301 | 18.3 | 58.3 | 1500 | 432 | 250 | 490 | 300 | -190 |

Nota: Parámetros de dotación de agua, 1500 lt/cuarto/día uso turístico y 250 lt/pers/día uso urbano. Se ofertan 300 lps a partir de 1990, asumiéndose que se destinarán básicamente para satisfacer a Cabo San Lucas según lo planteado por la SAHOPE del Gob. de BCS. En "Justificación del Nuevo Acueducto San José del Cabo-Cabo San Lucas (1989).

Fuente: Datos Básicos 1987-1988 del Gob. de BCS, y Datos Básicos de Marzo de 1990 de la Sria. Estatal y de la Delegación Federal de Turismo en B.C.S.

De continuar la presente tasa de demanda de agua potable de Cabo San Lucas, el presente escenario se convierte en el más crítico, y se tendrán que instrumentar medidas urgentes y concretas: así tenemos dos alternativas, una para el corto plazo y otra (la cual pudiera generar otros escenarios) para el mediano plazo.

1ra. Alternativa (corto plazo):

Existe la posibilidad de la ampliación en la capacidad de suministro de agua potable para la región, a través de la construcción del nuevo acueducto, el cual puede aportar hasta 300 litros por segundo, y que aunado con el ya existente (250 lps) harían una producción de 550 lps, cantidad suficiente para satisfacer las demandas de la

⁹⁴ Aquí se utiliza esta tasa de crecimiento poblacional del 18.34%, que es la que se estimó para el periodo de 1980-1987, esto según el cálculo que realizó la SAHOPE del gob. de B.C.S., en donde se utilizó el número de tomas domiciliarias de agua potable y 2000 habitantes como asentamientos irregulares. Tomado de; Evaluación y Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Cabo San Lucas.- op.cit. p.4

población y el turismo en el corto plazo, siempre y cuando las tasas de crecimiento se mantuvieran constantes. Y a partir de ahora se tendría la necesidad de buscar fuentes alternativas para el suministro.

2da. Alternativa (mediano plazo):

Esta alternativa, sería la implantación de los medios adecuados para hacer factible el suministro de agua a las tasas de crecimiento poblacional constantes hasta 1990 para la localidad de Cabo San Lucas, la cual es la que mayor problema de crecimiento presenta. A partir de esa fecha se trataría de reducir a lo más posible esa tasa de crecimiento. Obteniendo dos escenarios factibles:

ESCENARIOS ALTERNATIVOS

a) Escenario con crecimiento medio; En donde se asume que hasta el año de 1990 prevalece una tasa de crecimiento poblacional del 18.34%, tal cual se ha presentado de 1980- a 1987 en el último muestreo que se realizó la SAHOPE, y pensando que se pudiera regresar a una tasa histórica de 10.68% anual del periodo de 1970-1980.⁹⁵

Respecto al crecimiento de la demanda de agua por parte del sector turístico, se considera para este escenario, un desarrollo de la oferta de habitaciones hoteleras, las cuales demandarán agua, similar a la de la totalidad de la región, es decir del 10.4% anual (**ver la justificación de esto en el punto II.3.a**).

Cuadro No. 10
Escenario de Crecimiento Poblacional y Demanda de Agua
para Cabo San Lucas, BCS
Con una Tasa de Crecimiento Poblacional de 10.68%
(Crecimiento Medio)

| Año | Cuartos Turist. | Crec (%) | Población Local de Sn Lucas | Crec (%) | Demanda de Agua Turística | | Demanda de Agua Urbana | | Demanda Total LPS | Oferta Agua LPS | Déficit Total LPS |
|------|-----------------|----------|-----------------------------|----------|---------------------------|---------|------------------------|-------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| | | | | | LPS | Lt/Cuar | LPS | LT/Pers/Día | | | |
| 1987 | 670 | | 13760 | | 12 | 1500 | 40 | 250 | 51 | 250 | |
| 1990 | 1198 | 19.3 | 23854 | 18.3 | 21 | 1501 | 69 | 250 | 90 | 300 | 210 |
| 1995 | 2015 | 10.4 | 40688 | 10.6 | 35 | 1499 | 118 | 250 | 153 | 300 | 147 |
| 2000 | 3389 | 10.4 | 69404 | 10.6 | 58 | 1500 | 200 | 250 | 258 | 300 | 42 |
| 2001 | 3760 | 10.4 | 77226 | 10.6 | 65 | 1500 | 223 | 250 | 289 | 300 | 11 |
| 2002 | 4173 | 10.4 | 85930 | 10.6 | 72 | 1500 | 249 | 250 | 321 | 300 | -21 |

Nota: Parametros de Dotación de Agua, 1500 lt/cuarto\dia uso turístico y 250 lt/pers\dia uso urbano.

Se ofertan 300 lps a partir de 1990, asumiéndose que se destinaran básicamente para satisfacer a Cabo San Lucas según lo planteado por la sahope del Gob. de BCS en "Justificación para la Construcción del Nuevo Acueducto de San José del Cabo - Cabo San Lucas" op.cit.,p.9

Fuente: Datos Básicos 1987-1988 del Gob. de BCS, y de los "Datos Básicos de Marzo de 1990 de la Sria. Estatal y Delegación Federal de Turismo".

Cuadro realizado por el autor.

⁹⁵ Ibidem.

En este escenario de crecimiento medio, se observa que existe un incremento de la demanda de agua tanto poblacional como turística de alrededor del 50% anual.

Esto que es un incremento verdaderamente importante dado el consumo de agua, es más trascendente por el significado que implica en tanto necesidad de crear obras de infraestructura urbana para dotar a la población del líquido, es decir, el problema se traslada más que a la capacidad de tener el recurso hidráulico, a la incapacidad de crecer en el sistema de tubería de agua potable y drenaje de la ciudad a la velocidad que demanda Cabo San Lucas.

Con todo esta demanda de agua, podrá ser satisfecha hasta el año 2001, con un superávit de 11 lps.

Situación que cambia totalmente a partir del año 2002, cuando ya se presenta un déficit de 21 lps. Es pues que existe solo margen de maniobra para 11 años más a partir de 1990.

b) Escenario con crecimiento poblacional bajo (el ideal); El escenario ideal sería aquel en donde se lograra, además de mantener la tasa de crecimiento actual, bajarla a partir de 1995 y hasta el 2000 a un 5.97% anual⁹⁶, que fue el comportamiento que se tuvo de 1960 a 1970, considerando también una disminución o al menos, una reglamentación para el uso del agua por parte de las instalaciones turísticas y una rigurosa normatividad en el control de los asentamientos humanos de la población.

Por el lado del crecimiento de la oferta hotelera, se mantiene el criterio ya antes mencionado de utilizar una tasa de crecimiento en la construcción de habitaciones turísticas del 10.4% anual.

Con este crecimiento bajo se tendría un abastecimiento acorde a las demandas poblacionales de agua e inclusive se observarían superávits hasta antes del año 2007, año en el que se empezaría a observar un déficit de 12 lps. Siempre y cuando la construcción del nuevo acueducto se realice y comience a operar a partir del año de 1990. Ver el siguiente cuadro.

Cuadro No. 11
Escenario de Crecimiento Poblacional y Demanda de Agua
para Cabo San Lucas, BCS
(Crecimiento Bajo)

| Año | Cuartos Turist. | Crec (%) | Población Local de Sn Lucas | Crec (%) | Demanda de Agua Turística | | Demanda de Agua Urbana | | Demanda Total | Oferta Agua | Déficit Total |
|------|-----------------|----------|-----------------------------|----------|---------------------------|---------|------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
| | | | | | LPS | Lt/Cuar | LPS | LT/Pers/Día | LPS | LPS | LPS |
| 1987 | 670 | | 13760 | | 12 | 1500 | 40 | 250 | 51 | 250 | |

⁹⁶ Tasa muy cercana a la que utilizó la Comisión Nacional del Agua para calcular sus proyecciones en su estudio de "Características de la Cuenca de San José del Cabo"(1989), la cual es ciertamente optimista respecto a la tasa de crecimiento poblacional que presenta la región de Los Cabos (5.97%), sobre todo ante el panorama que muestran los trabajos que ha realizado la SAHOPE del gobierno del estado de Baja California Sur, donde esa misma tasa es muy superior, en promedio para la región del 10.68% anual) y más alta aún para Cabo San Lucas (18.34%).

| | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|-------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1990 | 1198 | 19.3 | 23854 | 18.3 | 21 | 1501 | 69 | 300 | 90 | 250 | 210 |
| 1995 | 2015 | 10.4 | 32151 | 5.97 | 35 | 1499 | 93 | 300 | 128 | 300 | 172 |
| 2000 | 3389 | 10.4 | 43334 | 5.97 | 58 | 1500 | 125 | 300 | 184 | 300 | 116 |
| 2002 | 4173 | 10.4 | 48829 | 5.97 | 72 | 1500 | 141 | 300 | 214 | 300 | 86 |
| 2006 | 6336 | 10.4 | 62000 | 5.97 | 110 | 1500 | 179 | 300 | 289 | 300 | 11 |
| 2007 | 7031 | 10.4 | 65814 | 5.97 | 122 | 1500 | 190 | 300 | 312 | 300 | -12 |

Nota: Parámetros de Dotación de Agua, 1500 l/cuarto/día uso turístico y 250 l/pers/día uso urbano.

Se ofertan 300 lps a partir de 1990, asumiéndose que se destinarán básicamente para satisfacer a Cabo San Lucas según lo planteado por la SAHOPE del Gob. de BCS en "Justificación para la Construcción del Nuevo Acueducto de San José del Cabo - Cabo San Lucas" op.cit.,p.9

Fuente: Datos Básicos 1987-1988 del Gob. de BCS, y de los "Datos Básicos de Marzo de 1990 de la Sria. Estatal y Delegación Federal de Turismo".

Cabe recordar; que se asume como cierto, el hecho de que el nuevo acueducto se destinará solo para la zona que se localiza desde Punta Palmilla, hasta Cabo San Lucas, según lo expuesto en la "Justificación para la construcción del Nuevo Acueducto San José del Cabo-Cabo San Lucas".⁹⁷

Este escenario, con una tasa de crecimiento poblacional del 5.97% anual y un crecimiento moderado del 10.4% anual de la oferta de habitaciones turísticas en Cabo San Lucas, es un escenario ciertamente difícil de alcanzar, según las tendencias reales que se han observado (tasas de crecimiento poblacional mucho más altas aún).

Se utiliza en este caso, más que todo como punto de referencia para sopesar el crecimiento vertiginoso que ha presentado la población de Cabo San Lucas respecto al resto de la microregión de Los Cabos, ya de por sí alta, y plantear la dimensión de la problemática a la que se enfrenta este centro turístico.

⁹⁷ Obra citada. p.1

CAPITULO III.

MEDIDAS Y ACCIONES PARA LA REGION DE LOS CABOS. (Acciones Concretas).

III.1.- LA POLITICA PUBLICA URBANA DEL AGUA EN LOS CABOS B.C.S.

Desde una simplificación extrema, una "política pública", es una estrategia para enfrentar una problemática social, surgida en muchos casos de una demanda explícita o no, del cuerpo social al que se dirige esa política. Esta estrategia es concebida desde la esfera del poder institucionalizado, es decir, desde el gobierno, y puede ser modificada o apoyada a partir de la capacidad que tengan los grupos de presión que se encuentran en el sustrato social.

En efecto, la esfera del poder más cercana a los individuos de una sociedad, es en el caso de nuestras comunidades hispanoamericanas, el gobierno local, es decir el gobierno municipal.

Así, al menos en el discurso político, y a partir de la reforma al Art. 115 constitucional en 1983, la reactivación de la capacidad de gobernar por parte de los municipios, se ve fortalecida con el otorgamiento, por parte de los gobiernos federal y estatal, de una serie de esferas de la administración pública, las cuales en teoría permitirán a los ayuntamientos, acceder a recursos económicos que anteriormente se dirigían a las arcas estatal y federal, y que podrán ser administradas por los gobiernos locales para eficientar su obra y manejo públicos.

El hecho de que le sean concedidos a los ayuntamientos nuevas capacidades de control y por supuesto de planeación, ha conllevado a circunstancias tan paradójicas, como el hecho de que muchos ayuntamientos no tengan la capacidad de ofrecer ciertos servicios públicos que hoy son de su responsabilidad, esto ante los ingresos tan bajos que reciben en general, por los cobros que pueden hacer, y que ante nuevas responsabilidades que cubrir, es decir, servicios públicos que antes eran responsabilidad principalmente del gobierno estatal, ahora se han convertido en pesada carga para la administración municipal.

Estas acciones de descentralización y desconcentración de las actividades de gobierno federal y estatal, como lo es el manejo de los "Catastros Municipales", la creación de las "Comisiones de Agua Potable Municipales", y otras, han planteado dos caras del mismo problema del desarrollo urbano;" hasta donde el Estado tiene y debe afrontar la problemática de la sociedad?, y por otra parte, "a partir de donde la sociedad civil debe tomar en sus manos la problemática que la aqueja, sin entrar en conflicto con

la organización del gobierno, y alcanzando ciertos niveles de eficacia y eficiencia que le hagan costeable los esfuerzos realizados en la solución de sus problemas?.

En el presente trabajo, el eje central ha sido la problemática que puede crear el desabasto de agua potable a una región eminentemente turística.

Así, en esta parte se intentará discutir el campo de la política pública urbana del agua potable en la región de Los Cabos, B.C.S.

Uno de los servicios públicos a los que es más sensible la población en lo general, es el abasto de agua potable. En este sentido, el servicio de suministrar agua potable a la población se instala en el marco del mercado de los servicios públicos urbanos, los cuales tienen al menos dos características importantes: Una, es que los servicios públicos generan bienes o servicios sociales que se consumen en conjunto por la población, es decir, que es la totalidad de la sociedad a nivel individuos o de empresas, quienes reclaman ese servicio, el cual en el momento en que se ofrece, se ofrece a la generalidad de la sociedad.

En otras palabras "... una unidad económica produce un bien que afecta a las funciones de utilidad de muchos consumidores, y el consumo de un individuo no reduce el consumo de ningún otro."⁹⁸ Esta es la característica de conjunción de los servicios públicos.

La otra característica básica de los mercados de servicios públicos es, su alto costo de exclusión, es decir, el precio que se tendría que pagar para evitar que alguien sin derecho a un servicio público, efectivamente no lo disfrutara. Aquí, el -principio de exclusión- de Musgrave no funciona. "Este principio dice que un individuo debe de ser excluido del goce de cualquier bien o servicio particular a menos que esté dispuesto a pagar por él, el precio establecido por su dueño."⁹⁹

Aunque si bien no existe un servicio público, el cual cumpla totalmente con las características teóricas antes mencionadas; condición de conjunción y altos costos de exclusión, los servicios públicos de hoy en día muestran grados limitados de las dos características combinadas.

El Estado ha intervenido en el otorgamiento de servicios públicos y su planeación de expansión, desde el momento en que "...Las ciudades están llenas de situaciones en que decisiones individuales son inconsistentes con el interés colectivo. Los ciudadanos adoptan muchas decisiones que pueden afectar a otros; a veces en forma adversa.

Sin una organización apropiada -principalmente por parte del gobierno- pueden aparecer ineficiencias. Por otro lado, los gobiernos urbanos a menudo se ven forzados a proporcionar arreglos institucionales para superar las disparidades entre los intereses

⁹⁸ Wernwr Z. Hirsch.- Análisis de Economía Urbana.- Edt.Instituto de Estudios de Administración Local.- Madrid. 1977. 413.

⁹⁹ ibid. p.47

individuales y el mayor bienestar colectivo. (...) Es pues que las ciudades no solo requieren mucha regulación (para evitar conflictos particulares)¹⁰⁰, sino también de muchos servicios tangibles.

Tanta gente viviendo cerca unos de otros y con relativa abundancia pueden unirse en la demanda de más y mejores servicios públicos. La gran especialización de la producción en el sector privado, se refleja en el sector del gobierno urbano, que produce además servicios públicos para los que hay muy pocos sustitutos.

Así por ejemplo, no existen sustitutos (particularmente en el corto plazo) para la policía y la protección municipal contra incendios, para la recolección de la basura, etc.

(...) El resultado de esto es que las economías urbanas son muy vulnerables, ya que se requieren la disponibilidad de muchos servicios públicos urbanos. Es necesaria, por lo tanto la intervención pública, si se intentan disminuir al mínimo las ocasiones en que los procesos vitales de las ciudades se ven entorpecidas..."¹⁰¹

Es así, que desde esta perspectiva proponemos, que sea el gobierno municipal el que, si bien no financie toda la obra, acciones y estudios necesarios para resolver los problemas del servicio del agua potable, si sea el agente dinámico y catalizador para promover una política del uso y conservación racional del agua, en donde también, se organice la búsqueda de fuentes alternativas viables del vital líquido.

Esto se ve reforzado por la capacidad legal y política que le brinda al Estado mexicano el Art. 27 constitucional, el cual otorga control total sobre el uso, aprovechamiento y asignación de los recursos naturales, y el agua es uno de ellos.

III.1.A.- IMPLANTACION.

Desde la perspectiva de Grindle¹⁰², uno de los más serios problemas para llevar a buen término y alcanzar los objetivos de una política pública, tiene que ver con el fenómeno que se presenta, entre la fase de planeación para la operacionalización de la política pública y los resultados que se obtienen.

En este tránsito, entre lo que se espera y lo que se obtiene como resultado final, al cual Grindle denomina como la -implantación-, se ubica la forma en que se organizan, administran y aplican los recursos materiales, humanos, financieros y técnicos, que permitan alcanzar ciertos resultados.

Así, no solo basta plantearse el dar agua potable a toda la población, sino también insertar las variables necesarias para poder explicar y controlar de mejor manera el comportamiento de la política que se quiere aplicar.

¹⁰⁰ Paréntesis y comentario nuestros.

¹⁰¹ Werner Z. Hirsch.- op.cit. pp. 413 y 418.

¹⁰² Merilee S. Grindle.-Politics and Policy implementation in the Third World.-Princeton University Press.- 1980. pp. 3-39.

Entre las cosas importantes que pueden definir el éxito de una política pública, es considerar el fenómeno de conflicto que puede generar la misma política pública. Otra sería contemplar también la esfera de la propia organización administrativa de toma de decisiones, la cual debe ser adecuada para operar la política concreta de que se trate.

Respecto a la esfera de -conflicto- entre los intereses que se pueden enfrentar, es necesario identificar los diferentes actores que intervienen en el desarrollo regional, utilizando como eje conductor del análisis, en este caso particular, el agua.

Es sí que se identifican en lo general, dos actores sociales importantes.

Por un lado, el grupo de empresarios y prestadores de servicios turísticos, que demandan agua como insumo de su proceso económico. Por el otro, la demanda de agua que hace una población urbana en explosivo crecimiento en la zona de Los Cabos.

Es pues que, los intereses de actores diferentes confluyen en una problemática, que puede ser de conflicto, si se expresa un fenómeno serio de escasez del recurso agua.

En esta factible escena de conflicto, los dos grupos de interés mencionados anteriormente, toman relevancia operativa en la política pública a implantar, porque se pueden identificar esos actores más específicamente.

Así, por parte del grupo de empresarios y prestadores de servicios turísticos, vale la pena resaltar a: La Asociación de Hoteleros y de Restauranteros, a los prestadores de servicios de recreación (lanchas de pesca, buceo, discoteques, etc.) y a los grandes inversionistas en bienes y raíces.

Por parte del otro actor social (la población en general), se ubicarían todos los habitantes de la región que pueden ser afectados por una política pública de servicio de agua potable, entre ellos destacan las asociaciones de colonos de zonas marginadas y urbanas, los pequeños comerciantes y los ya escasos pequeños agricultores y ganaderos de la región.

Hasta aquí el plano del contexto de conflicto que pudiera tener una política pública para el uso y manejo del agua en Los Cabos.

Este contexto se caracterizaría por el peso específico que van adquiriendo en la escena política los grupos de inversionistas, hoteleros y otros prestadores de servicios turísticos. Los cuales en contrapartida tienen, una sociedad local con una población cada vez mayor y que puede organizarse en agrupaciones de colonias o otras instancias populares (incluyendo partidos políticos) y ejercer una presión, que afecte de alguna manera, el proyecto económico basado en el turismo, y que ha sido instrumentado por el mismo Estado mexicano.

III.1.b.- OBJETIVO Y LINEAS DE LA POLITICA PUBLICA DEL SERVICIO DEL AGUA POTABLE EN LOS CABOS.

Definida la política pública de brindar agua potable en general a la región de Los Cabos. Como elemento primordial creemos que debe de apuntarse, que el objetivo a alcanzar es dotar de agua potable a toda la población sin detrimento de la actividad turística.

Tratando de medir a ciencia cierta la capacidad de las fuentes que dotan de agua a la región. Y en donde su contenido en el sentido de su orientación socioeconómica, sea la de preservar el recurso agua y por otra parte evitar el posible conflicto entre los sectores sociales que demandan de ese recurso.

Es pues el Estado, el que debe y puede mediar para que los posibles usos contradictorios del agua puedan convivir en la vida cotidiana de la región.

Así existen a nuestro entender tres líneas de acción que pueden abordar esta política para su realización; la administrativa, la política y la técnica.

La primera, la administrativa; consiste en conformar una estructura gubernamental, es decir municipal (que puede ser mixta; los empresarios, los colonos y el propio gobierno municipal), la cual detecte los puntos de la región con mayor problema de dotación de agua y viabilidad socioeconómica.

Así detectados esos puntos, se podrán destinar los recursos de manera concentrada y revertir el desabasto de agua.

Por otro lado, esa instancia de "control administrativo", en estrecho contacto con el área técnica, deberá proponer cuotas de cobro diferenciales, de acuerdo al uso y cantidad del agua utilizada, es decir, será más cara para quien utiliza el agua como un insumo de su empresa o negocio, que la cuota que pagará por el uso de esa misma agua, un ama de casa.

Esto se fundamenta, en que la mayoría de los establecimientos de todo tipo en Los Cabos, están dirigidos al turismo, el cual recibe básicamente extranjeros, al parecer de alto nivel económico¹⁰³, con lo cual el precio del servicio de agua potable (desde obtenerla, conducirla y ofrecerla) tan caro, puede ser absorbido en los precios que cobran dichos establecimientos.

La segunda línea de acción es la política; la cual debe de promover toda una concientización social del problema, y hacer responsable funcional a toda la sociedad,

¹⁰³ Esto no quiere ser una aseveración, se necesitan mayores estudios de la composición del turismo que llega a Los Cabos. Aquí se plantea que al parecer son de altos ingresos los turistas que arriban a Los Cabos, sobre todo por su procedencia, básicamente del estado de California, el más rico de la Unión Americana. Revisar la composición del turismo en B.C.S., en Estadísticas Básicas de la Actividad Turística. 1987-Jun.1988.- Sría. de Turismo. Mex. D.F.- 1988.

de tal suerte que todos estén ciertos de la problemática a la que se puede enfrentar la región de presentarse escasez del recurso agua.

Acción de coordinación deberán realizar los tres niveles del gobierno con los sectores sociales involucrados en el problema del agua. Por experiencia, la participación democrática en México ha enfrentado variados y distintos problemas, pero creemos que ante situaciones concretas y que le son comunes a toda la población, la aportación de todas las organizaciones, puede dar pie a nuevas y mejores acciones, en donde prive un espíritu conciliador.¹⁰⁴

Así lograr que los empresarios se den cuenta, que sus empresas van más allá de la ubicación espacial de sus instalaciones, que el problema de la escasez del agua también repercutirá en su tasa de ganancia, y que en gran medida su demanda de este recurso puede estar determinando la futura situación por la que atravesará la región, es condición necesaria y obligatoria para poder enfrentar esa problemática.

Por el otro lado, la sociedad civil en su conjunto, debe al sector turístico el dinamismo económico de la región, y debe de participar en la planeación del crecimiento urbano de la zona de Los Cabos, con propuestas realistas de solución respecto a la ubicación de las colonias que están surgiendo en el desorden urbano, haciendo más difícil dotarlas de servicios.

Así, con una disposición flexible pero digna ante el capital, deben de sumar su opinión, consideraciones y esfuerzo, para la creación de una conciencia general del problema.

Tercera línea de acción; la técnica: En un intento por hacer más objetiva la toma de decisiones, las cuales van desde la aplicación de tarifas, aprovechamiento de nuevas fuentes de abasto de agua, uso de tecnologías, ubicación de las inversiones, etc., se debe de contar con el concurso de un equipo de técnicos, los cuales vayan evaluando los niveles de los mantos freáticos y de otras fuentes durante su explotación.

Esta área técnica, por su necesaria y obligada cercanía con el ámbito administrativo de la política que aquí se analiza, debe de ubicarse (ese grupo técnico), también dentro de la estructura administrativa que controla el manejo del recurso agua.

Esto porque solo con información veraz, confiable y oportuna, se pueden tomar mejores decisiones, las cuales con la suficiente sensibilidad política, puede evitar fricciones innecesarias al sistema de gobierno y lograr generar un carácter conciliatorio ante los interés encontrados de los grupos sociales que pudieran entrar en pugna.

¹⁰⁴ La experiencia del terremoto en la Cd. de México, es un buen ejemplo de la solidaridad ante problemas de impresionante naturaleza por parte de toda la sociedad civil. Revisar las narraciones de este periodo que hacen Carlos Monsiváis y Elena Poniatovska y otras situaciones en: Carlos Monsiváis.- Entrada Libre; crónicas de una sociedad que se organiza -ERA.- Mex. 1987, y a Elena Poniatowska.- Nada, Nadie.- ERA.- Mex. 1988.

Con todo, se debe de guardar una adecuada proporción entre la importancia del problema, la alta sensibilidad de la población ante este asunto y la estructura administrativa que se integra para el manejo del recurso. Es decir, que con todo y la creación de las "Comisiones de Agua Potable Municipales", las cuales surgen con las modificaciones al Art. 115 constitucional, se inicia apenas en el papel, un intento por descentralizar y desconcentrar una actividad que en todos los municipios es problema fundamental de la vida cotidiana de la población, pero que en la región de Los Cabos, puede llegar a tomar niveles dramáticos. De esta suerte no deben de existir, más puntos de decisión administrativa, que los mínimos indispensables para la toma eficaz de decisiones.

Hasta aquí se podría pensar, que el esquema planteado responde a una visión de una planeación vertical de arriba hacia abajo. Esto si bien es verdad en cierta forma, lo que intenta es plantear el contexto real para la aplicación de una política pública, en donde los esquemas de centralismo representan una barrera a veces insuperable, lo cual hace que sea más pragmático reconocer las limitaciones de la autogestión, las limitaciones de los flujos de comunicación entre los niveles de gobierno y la sociedad civil¹⁰⁵ y plantear esquemas donde el gobierno local puede (con las limitaciones que implica) ser el agente dinámico y coordinador de los esfuerzos de la sociedad en general.

III.1.c.- MEDIDAS ESTRATEGICAS.

Se propone implantar dos tipos de estrategias:

a).- Aquellas que busquen nuevas fuentes de captación de agua potable que pueden ser:

- La exploración de nuevos mantos acuíferos en zonas cercanas. Lo que implicaría perforar pozos a cierta profundidad para localizar mantos más grandes que rompan la frontera del año 2000 como límite para el crecimiento que se ha observado en los últimos años.
- Estudiar la viabilidad para la introducción de tecnologías de desaladoras que permitan a las empresas hoteleras ser autosuficientes en el aprovisionamiento del recurso. Dado que tienen los medios para alcanzar la autonomía hidrológica como lo han mostrado algunos hoteles que son actualmente la excepción.¹⁰⁶

¹⁰⁵ Aquí se podría hacer referencia al modelo de organización social para la planeación del desarrollo que plantea Friedmann, en donde existe una capacidad de lo local para definir el rumbo y uso de los recursos naturales de la sociedad. Este modelo que plantea Friedmann en donde el Estado casi no aparece, se ubica en sociedades muy simples en su organización. Revisar John Friedmann.- "La recuperación de la vida territorial." en Regional Development and the local community: planning, politics and the social context-Edt. Wiley. N.Y. 1981.

¹⁰⁶ Sheraton Cozumel, utiliza para su operación agua que proviene totalmente de procesos de desalación. Dato proporcionado por G.G.Pique, Director de ventas para Latinoamérica de, UOP Fluid Systems. Old Grove 10054. San Diego Ca. 92131. Entrevista realizada el 4 de abril de 1990, en la Cd. de San Diego,CA.

- La experimentación con tecnologías de desalación por evaporación aprovechando la energía solar tan abundante en esta zona semidesértica.¹⁰⁷
- La instalación de acueductos que permitan abastecer de agua esta zona que tiene perspectivas de convertirse en atractivo turístico mundial.¹⁰⁸

b).- La racionalización del consumo del recurso mediante:

- Una estrategia programada en lo inmediato de control del consumo. Para esto es necesario la implantación de un sistema de medidores eficientes que permitan cuantificar el volumen de consumo del agua a efecto de aplicar las cuotas de consumo correspondientes al nivel del consumidor y al tipo de uso:
- Se requiere establecer un conjunto de categorías de consumidores: residencial de alta, media y bajo ingreso, comercial, turístico, industrial, público, etc., de modo que los sectores que tienen consumos de lujo y con altos ingresos, como es el caso de los grandes hoteles pagan las cuotas según su capacidad económica y aquellos sectores de zonas marginadas o nivel de ingreso muy bajo paguen las cuotas más bajas.¹⁰⁹
- No se pretende que la política de precios sea de subsidio en ninguno de los casos¹¹⁰, todo lo contrario, se pretende que las cantidades de ingreso permitan tener finanzas sanas para estar en equilibrio y garantizar el desarrollo del programa de distribución de agua para la micro-región.

III.1.d.- MEDIDAS DE TACTICA.

¹⁰⁷ Se tienen 330 días de pleno sol en esta zona lo que convierte este potencial en una fuente generadora de energía que transformada resuelve varias economías y problemas, entre ellos la obtención del agua potable.

¹⁰⁸ Una observación que revela el alto potencial turístico de Los Cabos, es que en los noticieros de San Diego y Los Angeles California, en el segmento de pronóstico del tiempo, aparece en la pantalla, una panorámica del territorio de los Estados Unidos y México. En el correspondiente a EUA aparecen los nombres de las principales ciudades, Chicago, Dallas, Los Angeles, New York, etc. • _ • y el único nombre que figura a la par con los anteriormente citados en la porción de México, es Los Cabos, en Baja California Sur. No figuran ni Mazatlán, Puerto Vallarta o Acapulco, los cuales se pensaría rebasan la presencia de Los Cabos como Polos Turísticos. Esta es una promoción que tal vez hacen las propias cadenas hoteleras norteamericanas, pero no deja de tener significado como punto turístico de importancia internacional, al menos con el estado de California en los EUA, cuyo poder económico es extraordinario.

¹⁰⁹ Actualmente la "Dirección de Agua Potable y Saneamiento Municipal" de Los Cabos, tiene establecidas tres cuotas diferenciales de cobro por consumo de agua potable: La Doméstica, la cual concibe que un gasto de agua de 35 m3 con un precio al mes de \$9,304 pesos y hasta de \$ 124,237 pesos por un consumo de 202 m3.

La Cuota Comercial, que va desde 16,380 pesos por 35 m3 por mes, hasta \$223,721 pesos por 202 m3, y la tarifa de Altos Consumos; la cual corresponde desde \$98,280 pesos por 100 m3, hasta \$888,714 pesos por 522 m3.- Tomado de las tarifas de consumo de la Dirección de Agua potable y Saneamiento de Los Cabos.-Precios vigentes. 8 de dic. de 1989.

¹¹⁰ Creemos que se necesita una mayor desagregación en la composición de los grupos que conforman las tarifas diferenciales actuales, porque solo así, se podrá aplicar un precio más justo a las actividades que si pueden pagar un precio real y él cual promueva la creación de un fondo para la expansión del sistema de distribución y/o dar mantenimiento a la infraestructura con que se cuenta actualmente.

Una de las tácticas más importantes de implantar es un modelo participativo que permita llevar a cabo negociaciones entre los afectados de tal modo que no se escapen del control las buenas relaciones de intereses entre empresarios y comunidad.

- Evitar el enfrentamiento innecesario entre el sector turístico y la población, constituye una necesidad para lo cual se tienen que hacer mano del personal especializado más hábil, el cual articule y conduzca dentro del municipio, estado y competencia federal, la intermediación y una toma de decisiones cuidadosa pero enérgica, que necesariamente se tiene que tomar si no deseamos la extinción del lugar por desequilibrios en el sistema hidrológico, que es uno de tantos que amenaza a la micro-región.¹¹¹
- Realización de consultas en los sectores sociales y empresariales para negociar las medidas de regeneración urbana y de reglamentación de las cuotas de abastecimiento y pago por categorías de usuarios que contemple de manera específica el tema del agua y demás servicios interurbanos y suburbanos conectados a su suministro hidráulico.

III.2.- PROGRAMAS DE ACCION INMEDIATA Y MEDIATA.

Los programas implicarían darle congruencia a este planteamiento de políticas en el sentido de implantar con las comisiones responsables de llevar a cabo las estrategias y las tácticas traducidas en objetivos departamentales concretos, dentro de los tiempos que se estimen factibles, estos programas de actividades deben tener en cuenta dos factores y armonizarlos en lo posible:

- a) La disponibilidad de recursos de la esfera federal, estatal y municipal, de tal manera que sean diseñados programas realistas y con la seguridad de poderse realizar dentro de los tiempos y ritmos de trabajo accesibles.

¹¹¹ Según entrevista con el Inspector Federal de SEDUE en B.C.S., Sr. Gabriel Velázquez Noguero y con el Biol.Mar. Renato A. Mendoza Salgado, Jefe del Depto. de Aprovechamiento, Inspección Vigilancia y Promotoría Ecológica, de la SEDUE en B.C.S., realizada el 18 de Septiembre de 1989 en La Cd. de La Paz, B.C.S., se mencionó el peligro que corren algunas de las especies de aves más cazadas por los turistas, básicamente extranjeros, aves que en la región de Los Cabos se han convertido en un atractivo más para el visitante. Por otro lado, se encuentran en peligro los nichos ecológicos de aves migratorias y el mismo ecosistema del Estero de San José del Cabo, esto ante la actividad turística que se ha desarrollado en los márgenes de dicho estero, amén del vertido de aguas residuales, las cuales en un periodo fueron vertidas sistemáticamente al cuerpo receptor del estero (hoy el problema al parecer se controla con la operación de una planta de tratamiento de "lodos activados"). Por otro lado, la opinión pública y principalmente los empresarios turísticos han demandado, una mayor atención respecto al problema que está ocasionando la pesca comercial (básicamente por embarcaciones japonesas) del grupo de peces llamados "picudos" (pez vela, marly, pez espada, etc.), los cuales son uno de los atractivos de la pesca deportiva, que hace prolongar la estadía del turista.

"...El Delegado de Pesca en la entidad, Horacio Lobato Palacios, garantizó la explotación de los "picudos" en la zona de Los Cabos, pues sostuvo que existe la reserva suficiente de la mencionada especie... Sin embargo, y no obstante que dicha afirmación fue hecha ante el director del "Centro de Investigaciones Pesquera" en la entidad, Hilario Pérez Figueroa, éste calificó de "delicada la situación", y no se atrevo a dar una opinión concreta sobre el asunto, pues sostuvo que se requeriría de un estudio más profundo para cuantificar el potencial del mencionado recurso, y por el momento no se cuneta con los suficientes elementos que garanticen a "ciencia cierta" la explotación de especies reservadas..." tomado de ; "La OPINION" de Los Cabos.-Semanao, 1º. Quincena de mayo de 1989. P.12. San José del Cabo, BCS, Mex.

-
- b) Los programas tienen que incidir en lo posible dentro del ritmo de crecimiento del sistema de servicio de agua potable, con el objetivo de que finalmente vayan delante de la demanda, o al menos exista un equilibrio. Esto garantiza y armoniza el desarrollo de Los Cabos.

En este sentido se requerirá de:

Un estudio sobre las alternativas que se elegirían como las más adecuadas a la circunstancias actuales y futuras con el objeto de analizar la factibilidad de las propuestas de los programas citados a continuación:

1.- PROGRAMA DE DESALACION DE AGUA DE MAR.

- Analizar la viabilidad de la desaladora como gran unidad o pequeñas unidades dispersas para todo el sistema de la población de Los Cabos;

2.- PROGRAMA DE AUTOSUFICIENCIA HOTELERA.

- La autonomía de los hoteles en el recurso del agua potable vía desaladora, para no continuar afectando el manto subterráneo.

3.- PROGRAMA DE CONSTRUCCION DEL NUEVO ACUEDUCTO.

- El acueducto de alguno manto acuífero relativamente cercano y costeable; que pueda representar una fuente alternativa de agua potable.

4.- PROGRAMA DE EVALUACION.

- La evaluación del consumo mediante la implantación de medidores a todos los usuarios; y la supervisión de que no se esta fugando flujos por daños a la red de distribución o tomas clandestinas.

5.- PROGRAMA DE ACTUALIZACION TARIFARIA.

- La jerarquización y ajuste permanente de los sectores de consumidores mismos; para efecto de asignarles cuotas diferenciales de cobro, de acuerdo a los lineamientos en la legislación.

6.- PROGRAMA DE REUSO DE AGUAS RESIDUALES.

- Se plantearía la necesidad de hacer estudios de viabilidad para que los hoteles instalaran plantas paquete para el tratamiento de sus aguas residuales y darles un uso adecuado, o la posibilidad de implantar un sistema común para un cierto número de hoteles.¹¹²
- En este sentido u en base a un cálculo para un hotel con capacidad de 300 habitaciones, con una dotación de agua de 1500lt\habitación\diá, (lo cual representa un gasto de 5.2 lps), se ha encontrado, que existen sistemas de

¹¹² En una zona como Los Cabos, con alta insolación y acceso relativamente fácil a terrenos planos, es factible que la mejor opción para el tratamiento de aguas residuales, se encuentre en la construcción de Lagunas de Oxidación o Facultativas, esto dada la experiencia que se tiene con el manejo y operación tan complicado de las Plantas de Lodos Activados, cuando no se cuenta con personal capacitado e instalaciones mínimas de laboratorio, que permitan llevar un seguimiento adecuado del proceso básicamente biológico que utiliza ese sistema.

tratamiento secundario (donde el agua tratada, puede ser utilizada para riego de áreas verdes), con un costo aproximado de 34 mil dólares.¹¹³

7.- PROGRAMA DE ESTADISTICAS BASICAS.

- Es necesario contar con un programa de información, con estadísticas mensuales y así reconocer las tendencias que se van presentando en la región respecto al comportamiento que tiene el fenómeno del agua en la región.

III.3.- ACCIONES ESPECIFICAS.

La mejor acción es el esfuerzo y el ejemplo imaginativo, la buena fe de parte de los actores nacionales, sociedad civil y Estado frente a los roces y contradicciones naturales con capitales transnacionales. Cualquier acción debe estar embuida por este espíritu de proponer constructivamente medios racionales y dignos, para que tanto población como empresarios y sobre todo la propia actividad turística eleve su competencia ante otros polos turísticos nacionales y extranjeros.

Con esta actitud deben emprenderse un paquete de iniciativas en el campo de los hechos dentro de un espíritu de racionalidad política, operativa y coherente con el gran objetivo de preservar el recurso para la micro-región de Los Cabos y buscar fuentes alternativas para garantizar el recurso en el futuro por encima de intereses excluyentes que pretendan explotar al máximo el turismo sólo en el corto plazo.

1. Crear una Comisión Especializada que tenga como objetivo fundamental evaluar las acciones para determinar aciertos y elaborar propuestas internas y coordinar las externas para rectificar desviaciones de las políticas emanadas de este diagnóstico.

Esto permitirá retroalimentar al sistema de planeación disponiendo de bases de información clara, objetiva y precisa para replantear un nuevo proceso de planeación, de mayor calidad y nivel de eficiencia en el corto y mediano plazo.

Esta Comisión puede estar en libertad de elegir los medios necesarios para recoger la información del campo mediante encuestas, censos, entrevistas, muestreos, etc. que capten las variables a evaluar y los sesgos del modelo de planeación operacionalizado.

¹¹³ Este sistema ha sido desarrollado y probado por El Colegio de la Frontera Norte (COLEF), dentro del llamado "Proyecto SIDETRAN" de esta institución, el cual se constituye de una tren de componentes para el tratamiento de aguas residuales, que califican dentro de la llamada tecnología apropiada, los cuales conforman la "Unidad Básica de tratamiento" (UBT), caracterizada por ser un tratamiento pasivo y modular (no tiene costos de operación), habiendo sido registrado dicho sistema con el No. 19426\89, según consta en el Libro 9, Fojas 280 de la Dirección del Derecho de Autor y el Registro Público del Derecho de Autor de la Secretaría de Educación Pública.

De tal suerte que el mismo COLEF, esta promoviendo el uso de esta tecnología, mediante convenios con todas aquellas instituciones que deseen una alternativa para manejar en forma integral las agua residuales. Tomado de la entrevista realizada el 9 de junio de 1990, en la Cd. De Tijuana, BC., con el Ing. Carlos de la Parra, Investigados de El COLEF y Director del Proyecto SIDETRAN.

-
2. Derivar a partir de una consulta, -donde los intereses del sistema global prevalezcan sobre los privados, la iniciativa de legislación municipal y estatal, que dentro de un marco de regulación federal pueda disponer de los instrumentos jurídicos para sanear los recursos necesarios para modernizar la comunidad en infraestructura urbana, priorizando entre esta los servicios básicos a la población residente, especialmente el agua, drenaje, electricidad, alumbrado, pavimentación, adoquinado, servicios educativos, de salud, etc.

Todos ellos íntimamente ligados en el proceso de urbanización de la comunidad.

3. La realización de campañas anuales de concientización¹¹⁴ del uso racional del agua en todos los medios accesibles a las autoridades involucradas, SEDUE, SARH, Gobierno el Estado y Municipio.
4. Acudir con los técnicos especializados, funcionarios e investigadores a los centros escolares donde se divulguen y discutan los problemas de la frontera de explotación del agua potable y capitalicen los contenidos de información nacional y regional, reforzándose los datos de la micro-región a efecto de realizar actividades prácticas donde los agentes de divulgación de la situación del recurso agua, sean los niños, maestros, padres de familia, y población en general. El proyecto a largo plazo es generar "una cultura del agua", de la escasez del agua.
5. Reforzar los canales de comunicación bidireccional de los grupos oficiales y privados que tienen información privilegiada con amplios sectores de la población, y que pueden extenderse además de la población escolar, a los sindicatos, centros de trabajo, Cámaras de Comercio, Asociación de Hoteleros y Restauranteros, organizaciones sociales, culturales, políticas y de colonos.

Estas acciones se plantean como necesario realizarlas, al menos una vez cada dos meses en forma permanente en cada sector, o con mayor frecuencia de disponer de los recursos necesarios.

6. Promover encuentros trimestrales entre la Asociación de Hoteleros y Restauranteros de Cabo San Lucas y los funcionarios gubernamentales, así como de los representantes sociales, en un comité que revise en los general las acciones y resultados de los programas implantados.

Un argumento muy importante para convencer a los empresarios de que sus negocio esta más allá de sus hoteles o condominios, es que, mientras más se identifiquen e igualen las condiciones materiales, sociales y culturales entre la comunidad de "Cabeños" y empresas de turismo internacional, habrá una eficiencia general que volverá altamente competitiva la micro-región con respecto de otros centros turísticos de carácter internacional. Estas negociaciones tienen que celebrarse con la

¹¹⁴ Se recomiendan al menos 2 al año, para alcanzar un efecto de ratificación en el proceso de toma de conciencia que pudo lograr la primera campaña.

comunidad de hoteleros presentándoles paquetes opcionales de cómo contribuir al desarrollo urbano de la micro-región.

- a) Un paquete sería la aplicación de impuestos directos por el alto consumo del agua que permita financiar nuevas estrategias de suministro de agua para el área ahora y en el futuro.
- b) Otra propuesta sería la de que las propias empresas, utilizando sus relaciones inter-empresariales o a sus compañías filiales, puedan realizar conjuntamente con el gobierno del estado y dependencias federales, un proyecto global de infraestructura urbana -descollando el suministro del agua como medio de subsistencia esencial para el ecosistema de la micro-región y de esta forma realizar un aporte a la urbanización y modernización de la zona, condonándoles el valor objetivo por pago de impuestos federales y locales.
- c) Uno más contemplaría que las cadenas hoteleras que generalmente son propiedad o tienen buenas relaciones con grupos financieros internacionales, gestionen un crédito que permita costear las obras de urbanización de la Ciudad Lineal, San José del Cabo y Cabo San Lucas y las zonas adyacentes a la cadena hotelera, pagándose el crédito por los hoteles a manera de impuestos o el suministro a bajo costo de algún servicio público como el agua, electricidad por un tiempo determinado.

III.5.-EVALUACION.

La evaluación es uno de los aspectos más descuidados en el proceso de planeación. Se puede afirmar que una planeación de alta calidad cuenta necesariamente con instrumentos y conceptos precisos y eficientes para evaluar los esfuerzos de un período.

Es por ello, que un trabajo de planeación se garantiza y corona su eficiencia y éxito con la adecuada elaboración y aplicación de mecanismos de control y evaluación. Mientras se cuente con estas herramientas, se estará en mejores condiciones para prever el nuevo ciclo de procesos que se analiza.

III.5.a. - COMISION MIXTA DE EVALUACION.

Creemos que una de las modalidades de evaluación más adecuada, es la mixta, pues la variedad de puntos de vista, las diversas apreciaciones acerca de los resultados obtenidos, se complementan y enriquecen, de tal modo que los juicios pueden acercarse a un análisis más completo y objetivo, que si solo participara unilateralmente un actor interno o externo.

-Así, se recomienda la creación de un "Departamento de Evaluación Técnica y Contable", el cuál representaría la instancia de la administración municipal que estaría en contacto con el comportamiento del sistema municipal de agua potable, los usuarios particulares o instalaciones comerciales, turísticas etc.

Por otro lado, se integrará un "Comité de Usuarios", el cual representará a todos aquellos pobladores o empresas de la localidad que reciben el beneficio de este servicio público, en las reuniones evaluatorias y de seguimiento del "Plan de Racionalización del uso de Agua" que puede desprenderse de las reflexiones de este diagnóstico que se presenta.

Finalmente, se deberá crear un "Comité Técnico Externo", que se conformará de profesionales técnicos, investigadores de instituciones de educación superior, etc. que evalúen y propongan soluciones viables al problema del agua.

Aquí se considera conveniente contar con la participación de Los Colegios de Ingenieros Civiles, Arquitectos, Instituto Tecnológico, la Universidad Autónoma de Baja California Sur y otras afines, incluso de fuera de la entidad y que muestren interés en participar.

Esta Comisión mixta de Evaluación se deberá reunir al menos cada 6 meses, previa captura de datos empíricos recolectados por "La Comisión de Agua Potable Municipal", la cual es la responsable directa de operar el sistema, recurriendo en su caso a otras dependencias para redondear la información que girará a los comités antes mencionados.

- SE EVALUARA:

- a) El comportamiento de los niveles del manto frático de la Cuenca de San José, y de las otras fuentes de abastecimiento de agua potable a la micro-región.
- b) Se evaluará, el gasto de agua potable por cada zona en que se ha clasificado la ciudad.
- c) Se analizará la viabilidad de las tarifas que proponga la administración municipal, tratando siempre de que sea el costo, una ponderación de acuerdo al volumen de demanda y el destino del uso del agua potable, buscando como premisa la máxima optimización del recurso.

- LUGAR DE EVALUACION:

- a) Se evaluarán los pozos que surten al acueducto o acueductos en la micro-región.

-
- b) b)Se evaluarán los medidores instalados en la propia ciudad y en los hoteles de la zona.
 - c) Se evaluarán tramos de la red de agua potable en los distintos sectores de la ciudad.

- FRECUENCIA DE EVALUACION

- a) Los pozos suministradores de agua al acueducto, se evaluarán cada tres meses (de acuerdo al cambio de estación del año).
- b) Los registros de cada toma domiciliaria y de las instalaciones turísticas (hoteles y restaurantes) y comercios, serán evaluados en su consumo, aprovechando el sistema computarizado de tarifas y facturaciones de cobro que tiene o puede instalar la misma "Dirección e Agua Potable y Saneamiento Municipal", esto cada mes.

III.5.b.- METODOLOGIA DE EVALUACION

- EL SENTIDO DE LA EVALUACION.

Se evalúa porque de no hacerse se estarían cometiendo errores u omisiones, que le pueden costar a la micro-región su viabilidad económica y social.

Se pretende que las empresas de capital tanto nacional como extranjero, sean consecuentes con su vocación empresarial y adquieran en conjunto con la sociedad local el compromiso ético y económico visionario de conservar y reproducir la fuente de actividad turística, a corto, mediano y largo plazo, dentro de un marco de equilibrio en primera instancia ecológico y social además del económico el cual beneficie a la población en su conjunto.

- FUENTES DE DATOS:

Para realizar la evaluación, se remitirá necesariamente al banco de información que se va creando con la facturación de los cobros a los usuarios, esto por un lado, por otro se tendrá la necesidad de recurrir a los estudios que realiza sobre los mantos freáticos, "La Comisión Nacional del Agua", Gerencia Estatal en BCS.

Por último, el DEPARTAMENTO DE EVALUACION TECNICA Y CONTABLE, sugerido a crearse en la ADMINISTRACION MUNICIPAL, deberá aplicar muestreos sistemáticos en tramos de la red de agua potable en la ciudad, y en secciones de los acueductos para evaluar fugas y dispendios.

Así mismo, deberán realizarse muestreos sistemáticos en cierto número de tomas domiciliarias y de instalaciones comerciales y turísticas para conocer la existencia de fugas y/o funcionamiento de los medidores instalados.

- PROCESAMIENTO DE DATOS:

Los datos se procesaran en el "Departamento de Evaluación Técnica y Contable" de la Administración Municipal, el cual hará un reporte para la misma "Comisión Mixta de Evaluación" ésta última tendrá este reporte cada tres meses, y podrá llamar a reunión extraordinaria de ser necesarias medidas urgentes.

- COMUNICACION DE LOS DATOS:

Una vez hechos los análisis técnicos por parte de la instancia de la Administración Municipal (La Dirección de Agua Potable Municipal y por el Departamento de Evaluación Técnica y Contable), evaluados por la "Comisión Mixta de Evaluación", los acuerdos y diagnósticos deberán ser comunicados a la comunidad en general, para que pueda participar con propuestas a través de canales sectorizados o individuales.

Es necesario rescatar la práctica de la participación social en los problemas que aquejan a toda la comunidad. Sólo así se logran compromisos posibles de fiscalizar y por tanto el cumplimiento de las metas establecidas.

CAPITULO IV.

CONCLUSIONES.

Este trabajo pone a discusión dos planos de la problemática del desarrollo socioeconómico integral, el cual necesariamente debe de considerar al medio ambiente como un elemento consustancial.

Por un lado se toca un plano teórico, en donde se hacen algunas reflexiones, aún no del todo acabadas, acerca de las tendencias que puede tomar o está tomando la “planeación para el desarrollo” con un sentido ambientalista.

Por el otro, se analiza la problemática regional del Municipio de Los Cabos en el estado de Baja California Sur, el cual tiene que ver (en el amplio sentido) con las políticas públicas a nivel local (es decir, municipal), y con el cambio sustancial que debe de efectuarse en el papel que les toca jugar a los actores sociales que conviven en una formación social, la cual enfrenta una limitante estructural para su desarrollo socioeconómico, como lo es el recurso natural del agua.

Se plantearon los términos del desafío al que se enfrenta el modelo de desarrollo diseñado para la región de Los cabos, B.C.S. basado en el turismo. En síntesis, este desafío consiste en que de no analizarse correctamente los límites del aprovechamiento de los mantos de agua fósiles subterráneos, a partir de la conciencia pública de que son las únicas fuentes disponibles, se puede poner en riesgo y eventualmente hacer inviables las importantes expectativas sociales y económicas que ha puesto el país en el centro turístico más importante de la península de la Baja California.

* En el plano teórico se planteó que, en la medida en que se va imponiendo una visión interdisciplinaria con sentido ambientalista en la planeación del desarrollo socioeconómico integral, se ha venido acercando dos de los paradigmas científicos más importantes: por un lado el “Materialismo Histórico”, con su capacidad globalizadora de todas las actividades humanas y constante énfasis en el registro dinámico del acontecer en las sociedades, expresado esto de algún modo, por la perspectiva que plantea el denominado “Ecodesarrollo”.

Por otro lado, observamos la aportación que se viene dando desde el paradigma de la “Teoría Neoclásica”, en la cual se viene insertando cada vez más, la variable ambiental en sus modelos la cual si bien, básicamente se aplica a problemas puntuales y no globales, desarrolla un lenguaje formal (económico y matemático), el cual esta permitiendo un mejor manejo y concepción del corto plazo, incidiendo directamente en la planeación y administración de los recursos naturales, estos como fuentes básicas del desarrollo socioeconómico integral.

*En el estudio de caso de la región de Los cabos, B.C.S., y su problemática ambiental, se hizo del agua, el hilo conductor de esta investigación. Se enfocó este

recurso vital, como elemento estructural limitante del desarrollo socioeconómico del proyecto turístico de Los Cabos, B.C.S.

Después de examinar y evaluar las proyecciones que se hacen de la disponibilidad de este recurso, por algunas entidades gubernamentales, se propusieron como alternativa de proyección, nuestros cálculos. A partir de éstos, se plantearon escenarios futuros substancialmente diferentes de los que se derivan de las proyecciones oficiales.

Con base en la información con la que se cuenta actualmente concluimos los siguientes puntos:

1).- Es necesario “desmitificar” el escenario “catastrofista” respecto al agotamiento de la aportación actual de agua para la región de Los Cabos, B.C.S., en donde según nuestros cálculos, actualmente no debe de existir el déficit de 28 lps (litros por segundo) que plantean los estudios revisados, sino que , debe de existir todavía un superávit de aproximadamente 97 lps con el actual acueducto en operación (con un aporte de 250 lps a la región).

2).- Lo anterior no significa que no exista desabasto de agua en la región, sino que éste aparece por razones diferentes a la disponibilidad real del recurso. Se propone como explicación de tal inconsistencia que , en los puntos de aforo y medición de los consumos turísticos y urbanos, no se están midiendo adecuadamente las posibles fugas o pérdidas en la conducción del líquido.

Sostenemos en este trabajo que se está dando un exceso de consumo, mucho más allá de los parámetros de dotación¹¹⁵, mismo que se ve exacerbado por los elevados niveles de construcción en la zona.

3).- Dado el crecimiento en la demanda de agua por la población urbana y por las instalaciones turísticas de la región de Los Cabos, y la existencia del superávit que se obtiene en nuestros cálculos, incluso para el año 2000 (superávit de 69 lps), existe un margen razonable de maniobra paa el H. Ayto. de Los Cabos, B.C.S. , para así planear y aplicar una estrategia que permita administrar el recurso del agua, y evite tomar decisiones apresuradas, lo cual puede constituir posteriormente costos sociales y económicos innecesarios. No obstante estas correcciones, nuestros cálculos corroboraron la conclusión de que para el año 2002, la demanda de agua habrá superado la oferta calculada para ese año (550 lps).

Esta oferta proviene de la adición a la dotación del actual acueducto en operación (250 lps de aporte) mas el que se plantea construir, al parecer durante 1990 (con un aporte de 300 lps).

¹¹⁵ Los Parámetros de dotación utilizados, tanto en los estudios revisados,

Con este cálculo de oferta del recurso, se plantea que habrá un déficit que alcanzará 44 lps., para el año 2002.

El problema se traslada, básicamente, según nuestro criterio, a la diferencia entre las proyecciones al año 2010. Por un lado de la CNA prevee un déficit de solo 159 lps, mientras que nosotros lo calculamos alrededor de los 800 lps, esto dadas las diferencias entre las tasas de crecimiento de la población urbana y de la oferta hotelera que se utilizan, las cuales repercuten directamente en la demanda de agua en la región.

4).- Es solo con un estudio específico del comportamiento que sigue el crecimiento de la población y de la oferta de habitaciones turísticas, como se podrá ir conociendo el verdadero nivel del problema, esto dada la diferencia entre las tasas que se utilizan en los estudios revisados y las utilizadas en este mismo trabajo. Esto puede ser resuelto, en cierto modo, con un estudio estadísticamente estratificado, el cual realizaría el Municipio de Los Cabos cada año.

5).- Con lo anterior, insistimos en la viabilidad del sector turístico como palanca de desarrollo socioeconómico para la región de Los Cabos, B.C.S., siempre y cuando se considere que, si bien el problema es en gran parte estructural, está también sustancialmente referido a la esfera de la administración y planeación que se de al uso del agua, como elemento limitante del desarrollo, obligando a establecer medidas de evaluación y control atinadas y la necesidad de buscar fuentes de abastecimiento de agua, posiblemente no tradicionales (ver el cap. III de este trabajo).

6).- El problema a resolver con mayor premura en la región de Los Cabos, B.C.S., será en Cabo San Lucas. De mantenerse aquí las tasas de crecimiento poblacional (18.34% anual) y de crecimiento del sector turístico (10.4% anual en la construcción de habitaciones hoteleras), ocurrirá un déficit en el suministro de agua de equivalente a 190 lps para el año 2000.

7).- Se propone en el Cap. III de este trabajo, toda una estrategia del carácter que pudiera presentar la política pública municipal para el manejo, administración y control del recurso del agua potable, además de proporcionar el costo de algunas opciones técnicas para acceder a fuentes alternas de este recurso.

NOTA METODOLOGICA

El esfuerzo de este trabajo, básicamente es plantearse los posibles escenarios a los que se vería enfrentada la región de Los Cabos, B.C.S., dadas las actuales tasas de crecimiento poblacional, y de crecimiento del sector turístico (expresado este último, como el incremento anual en la oferta de habitaciones turísticas), y el efecto que estos crecimientos tendrían en la capacidad de la misma región de suministrar agua potable, tanto a la población urbana local, como a las instalaciones turísticas, las cuales demandan flujos importantes de este vital líquido, como parte integral de su actividad económica.

Estrategia: Dado que los escenarios de crecimiento de las demandas de agua potable, tanto urbana como turística, se construyen a partir de las proyecciones que se hagan de los crecimientos de la población local y de la oferta de habitaciones turísticas, se tuvo que definir, cual era la expresión matemática más adecuada, la cual representará de mejor manera el comportamiento en el tiempo de estas variables.

a).- Así , para calcular la proyección del crecimiento de la población urbana, tanto para la totalidad de la región de Los Cabos, como para específicamente, el poblado de Cabo San Lucas, se utilizó la expresión;

$$P_t = (P_o) (e)^{rt}$$

Donde: P_t = Población final. P_o = Población inicial
 e = Función exponencial r = tasa de crecimiento

Expresión que técnicamente se utiliza con mayor frecuencia en el manejo demográfico del crecimiento de las poblaciones humanas.¹¹⁶

b).- Para calcular las tendencias del crecimiento de la oferta de habitaciones turísticas en la región de Los Cabos, B.C.S., se hizo una revisión del comportamiento de 5 “Polos Turísticos Planificados FONATUR”; Cancún, QR., Ixtapa-Zihuatanejo, Gro., Los Cabos, B.C.S., Loreto-Nopoló, B.C.S., y el de Bahías de Huatulco, Oax.

Se revisó una serie histórica de 13 años, desde 1975 hasta 1988, registrándose el incremento anual en el número de habitaciones turísticas reconocidas por FONATUR.

¹¹⁶ Véase para mayor explicación, la justificación y desarrollo matemático de Roland Presseat en El análisis Demográfico: Métodos, resultados, aplicaciones.- F.C.E. , Mex. 2a. Edc. en Español, 1983. pp. 328-332.

De todos los Polos analizados se descartó el de Bahías de Huatulco, Oax., debido a su muy reciente creación y dado que no coincidía con el período histórico analizado.

A partir del comportamiento que se observó en las gráficas que se obtuvieron (ver la gráfica "Comport. de la Oferta Hotelera. Polos Planificados FONATUR" en el anexo de gráficas y mapas), se detectó que Cancún, Q.R., es el centro turístico que más se acerca al comportamiento que ofrece el modelo de crecimiento exponencial.

Por otro lado, si bien es cierto que la oferta de habitaciones turísticas de la región de Los Cabos, no tiene exactamente el mismo comportamiento que la evolución de la oferta de Cancún, Q.R., se utiliza el mismo modelo de comportamiento para Los Cabos y para Cabo San Lucas, dado que las estimaciones de crecimiento para los próximos tres años de la oferta hotelera en la región, que hace la Secretaría Estatal y la Delegación Federal de Turismo en B.C.S., hacen pensar, con cierta seguridad, que efectivamente, se pudiera tener dicho comportamiento.

Esto es consistente con el objetivo de este trabajo, dado que se pretenden construir escenarios factibles para los próximos años. Así la expresión que se utilizó en el cálculo de las proyecciones de la oferta hotelera, fue;

$$P_t = (P_o) (e^{rt})$$

expresión utilizada en el punto acerca del crecimiento de población y ya descrito.

c).- Una vez obtenidas las proyecciones de crecimiento de la población y de la oferta hotelera (utilizando las diferentes tasas de crecimiento de acuerdo a cada escenario, las proyecciones de demanda de agua tanto de la población local urbana, como del sector turístico, y se comparó con la capacidad de oferta de agua que tiene la región y que tendrá en el mediano plazo, obteniéndose así, el panorama del déficit o superávit que vivirá la región respecto a ese recurso natural.

Para este efecto, se recurrió a los parámetros de dotación de agua potable establecidos y utilizados inclusive por los estudios revisados, parámetros que son de 1500lt/habitación turística/día para la demanda turística, y 250lt/habitante urbano promedio/día para la demanda de agua de la población local urbana.

Fuentes de Información: Se utilizaron los Anexos Técnicos de los Informes del Gobierno Estatal de Baja California Sur desde 1982 hasta 1990. Los datos estadísticos de FONATUR, entre estos, el "Barómetro FONATUR".

Respecto a la capacidad de oferta, Así como de la demanda de agua en el región de Los Cabos, se utilizaron los estudios realizados por la Comisión Nacional del Agua, Gerencia Estatal en Baja California Sur (principalmente el de "Características de la Cuenca de San José del Cabo (1989)", y los documentos que ha generado la Secretaría

de Asentamientos Humanos y obras Públicas (SAHOPE) del Gob. de B.C.S., entre ellos; “Evaluación y Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Cabo San Lucas, B.C.S. (1989)” y el de “Justificación para la construcción del Nuevo Acueducto San José del Cabo-Cabo San Lucas (1989)”.

BIBLIOGRAFIA GENERAL

- 1.- Arana, Brailovsky. et.AL.-Medio Ambiente y Turismo.- CLACSO.- Buenos aires. 1983.
- 2.- “An interview with Walter Isard” in .- International Social Journal. No. 112 year 1978.
- 3.- Antología de la Planeación en México 1917-1985.-edt. SPP-FCE.Mex.1985 14 tomos.
- 4.- Brañes Raúl.”Derecho ambiental y manejo integrado de los recursos naturales.” en Enriue Leff (coord.)- Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental de desarrollo. siglo xxi Mex. 1986.
- 5.------.-El marco jurídico para el manejo ambiental en la zona fronteriza de México y los EUA.- edt. COLMEX. Mex. 1986.
- 6.- Bravo Jaime, ugarte de Juan y Guillén Clemente.- Testimonios Sudcalifornianos: Nueva Entrada y Establecimiento en el Puerto de La Paz, 1720.- introd. y notas de Miguel León-Portilla. Gob. de B.C.S. 1989. MEX.
- 7.- Bryden M. Jhon.- Tourism and Development.- Cambridge: at The University Press.- 1973.
- 8.- Boudville J.R.- Problems of regional economic planning.- Edinburgh. University Press.-1966.
- 9.- Bustos Trejo Gerardo.- “El Recurso Agua en el Estado de Baja California Sur”.- Tesis para obtener el grado de Lic. en Geografía.- UNAM, Mex, 1979.
- 10.- Cárdenas Tabares Fabio.- Comercialización del Turismo.- Trillas, 2a.edc. 1983 Mex.
- 11.- Castro Agúndez Jesús.- Patria Chica.- Edt. por el mismo autor.- La Paz, B.C.S. Mex. 1979.
- 12.- Características de la Cuenca de San José del Cabo. Comisión Nacional del Agua. Gerencia Estatal en Baja California Sur 1989.
- 13.- Carpeta de Promoción de Inversión para Baja California Sur. Gobierno del estado 1988.
- 14.- Coraggio José Luis.- “Polarización, desarrollo e integración”.- en Kuklinski Antoni.- Desarrollo polarizado y políticas regionales.- edt. FCE.- Mex. 1985.

-
- 15.- Del Barco Miguel.- Historia Natural y Crónica de la Antigua California.-Intrd. y Estudio preliminar por Miguel León Portilla.- UNAM.- Mex. 2a. de. 1988.
- 16.- Estadísticas Básicas de la Actividad Turística 1987 - Jun. 1988.- Secretaría de Turismo.- Mex. 1988.
- 17.-Estadísticas de la Delegación Federal de Turismo en el Estado de Baja California Sur. 1990.
- 18.- Evaluación y Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Cabo San Lucas, Baja California Sur, Gobierno del Estado de Baja California Sur. 1989.
- 19.- Friedmann John y Weywe Clyde.- Territorio y función; la evolución de la planificación regional.- Instituto de Estudios de Administración Local.- Madrid 1981.
- 20.- García Fuentes Ana.- Cancún; turismo y subdesarrollo regional.- UNAM.- Mex. 1979.
- 21.- Gibbons D. Jean.- “Devaluation and US tourism expenditure in Mexico”. in annals of tourismresearch, vol. 12 pp. 547-561. USA 1985.
- 22.- Gohman V.M. & Karpov L.N.- “Polos de crecimiento” en Kuklinski Antoni. (Coord.)- Polos y centros de crecimiento en la Planificación Regional. F.C.E. Mex. 1977.
- 23.- Gutierrez Roa J., Castillo G. R. et.al.- Recursos Naturales y Turismo.- Limusa. Mex. 1983.
- 24.- Hansen M. Niles.- “Criterios para una Política de Centros de Crecimiento”- en Kuklinski Antoni.- Polos y centros de crecimiento en la planificación regional. F.C.E. Mex. 1977.
- 25.- Hermansen Tormod.- “Polos y centros de desarrollo en el desarrollo nacional y regional” en Kuklinski Antoni.- Polos y centros de crecimiento en la planificación regional. F.C.E. Mex. 1977.
- 26.- Hirsh Z. Werner.- Análisis de Economía Urbana.- Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid. 1977.
- 27.- Ibarra Valentín, et. al.- La ciudad y el Medio Ambiente en América Latina.- COLMEX.-, Mex.1986.
- 28.- Jordán, Fernando.- El otro México.- Gob. de B.C.S.- 1989. 1a. reimp. 1989. Mex.
- 29.- Justificación para la Construcción del Nuevo Acueducto San José del Cabo, Cabo San Lucas. Gobierno del Estado de Baja California sur. SAHOPE. 1989.

-
- 30.- Leff Enrique (Coord.).- Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo..- siglo XXI.- Mex. 1986.
- 31.- Martínez L. Pablo.- Historia de la Alta California.- De. Baja California.- Mex. 1970.
- 32.- Marulanda Oscar.- “El manejo integral de los recursos y la perspectiva ambiental del desarrollo.”.- en.- Enrique Leff (coord.).- Los problemas del conocimiento...- Siglo XXI Mex. 1986.
- 33.- Mathes Michael y Cota Sandoval.- Importancia de Cabo San Lucas.- FONAPAS-H.Ayto. de Los Cabos, B.C.S., México.- s.f.
- 34.- McIntoh, r. , Shashikant G.- Turismo: Planeación, Administración y Perspectivas.- LIMUSA. Mex. 1987.
- 35.- Morello Jorge.-” Conceptos para un manejo integrado de los recursos naturales”.- en.- Enrique leff.(cord.). Los problemas del conocimiento....- Siglo XXI Mex. 1986.
- 36.- Nijkam Peter.- Theory and application of Environmental Economics.- North Holland Publishing. Co. Ny. 1977.
- 37.- Nijkam Peter.- Environmental Policy Analysis; Operational Methods and Models.- Edt: John wiley & Sons.- N.Y. 1980.
- 38.-Ojeda Olga y Sánchez Víctor.- La cuestión ambiental y la articulación Sociedad Naturaleza.- COLMEX. ; PDMA-84-04. Mex. 1984.
- 39.- Olivier r. Santiago.- Ecología y Subdesarrollo en América Latina.- Siglo XXI.- Mex. 1983.
- 40.- Ortuño Martínez Manuel.- Introducción al Estudio del Turismo.- Porrúa.- Mex. 1983.
- 41.- Plan de desarrollo Urbano de Cabo San Lucas, Gobierno del Estado de Baja California Sur. 1989.
- 42.- “Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994”.- en La Jornada Juevs 10. de junio de 1989.
- 43.- Perroux Francois.- A new concept o development .- UNESCO. París. 1983.
- 44.- Prawda Juan.- Teoría y Praxis de la Planeación Educativa en México.- Edt. Grijalvo.- Mex. 1984.
- 45.- Ridell Robert.- Ecodevelopment: Economy, ecology and development, and alternative to growth imperative models.- Edt. Gower. - N.Y. 1980.

-
- 46.- Rogozinski Jaques.- The impact of tourism in the econmy; the mexican case.- thesis submitted to the faulty of the graduate school of de University of Colorado for the degree of Doctor of Philosophy, Departament of Economics. 1980.
- 47.- Sachs Ignacy.- Ecodesarrollo: Desarrollo sin destruccion.- COLMEX.Mex.1982.
- 48.- Smith L.J. Stephen.-"Defining tourism:A supply_side view."- in Annals of tourism research. Vol. 15, pp.179-190.-USA. 1980.
- 49.- Soledade da Viera Anna.- Environmental information in Developing Nations.- Greenwood Press. London. 1985.
- 50.- Solís Leopoldo.- Alternativas de Desarrollo.- Edt. Joaquín Mortíz.- 2da. edc. 1985.
- 51.- Talavera Salgado Fco.- Lago de Chapala: Turismo residencial-campesinado.- Inst. Nal. de Antropología e Historia. Colecc. Científica. No. 105. Mex. 1982.
- 52.- Thomas Morgan D.- "El problema regioanl, el cambio estructural y la teoría de polo de crecimiento." en Kuklinski Antoni (Coord.) Polos y centros de crecimiento...- F.C.E.- Mex. 1977.
- 53.- The impact of Tourism on the Environment -General Report-,by organisation for Economic co-operation and Development. (OECD) París 1980.
- 54.- Trasviña Taylor Armando.- Baja California Sur: la historia, la cultura y el agua.- Gob. de B.C.S. Mex. 1989.
- 55.- Una Alterativa al Sistema de Planeación y Administración Democrática.- Edt: Gob. del Edo. de B.C.S.- H. Ayto. de Los Cabos, B.C.S.- Premio Nacional Tenochtitlan-imali.- Mex. s.f.
- 56.- Zaremba Poitr.- "Comentarios sobre el enfoque sintético de las teorías del desarrollo". en Kuklinski Antoni (Coord).- Polos Y centros de crecimiento...- F.C.E.-Mex. 1977.