

# **Construcción del Programa de Ordenamiento Territorial del Estado de Baja California Sur, México**

***Autores: Dr. Roberto González Sousa, Dra. Sonia Montiel Rodríguez, Dr. Eduardo Salinas Chávez, Dr. Pedro Acevedo Rodríguez, Dra. Angelina Herrera Sorzano, MSc. Ricardo Remond Noa, MSc. Ismael Rodríguez Villalobos\****

***Facultad de Geografía, Universidad de La Habana, Cuba***

***Tel: 31 23 17, 830 2074***

***E-mail: [rgsousa@geo.uh.cu](mailto:rgsousa@geo.uh.cu)***

***\*Universidad Autónoma de Baja California Sur, México***

***E-mail: [ivilla@uabcs.mx](mailto:ivilla@uabcs.mx)***

## Introducción

La investigación que culminó con la construcción del Programa de Ordenamiento Territorial del Estado de Baja California, México se realizó a solicitud de la Secretaría de Planeación Urbana, Infraestructura y Ecología del Gobierno del mencionado Estado mexicano.

## Objetivos

El Programa Estatal de Ordenamiento Territorial del Estado (PEOT) de Baja California Sur, se sustenta conceptual y metodológicamente en los trabajos realizados por el Instituto de Geografía de la UNAM y su ejecución fue solicitada a la Universidad Autónoma de Baja California Sur y al grupo asesor de la Facultad de Geografía de la Universidad de La Habana, Cuba, dada la experiencia acumulada por el mismo en esta actividad investigativa.

Los objetivos planteados en la investigación y cuyo alcance permitió la construcción del PEOT se resumen en:

- Definir los usos óptimos del territorio de acuerdo con sus condiciones geoecológicas y socioeconómicas.
- Establecer los criterios y principios para la protección del ambiente y el aprovechamiento racional de los recursos naturales.
- Implementar un Sistema de Información Geográfica para el inventario, análisis y diagnóstico de la problemática ambiental y socioeconómica del territorio.
- Consolidar aquellas formas de ocupación y aprovechamiento compatibles con las características naturales, económicas y sociales del territorio.
- Establecer los principios para el desarrollo racional de los procesos de urbanización, industrialización, redes de transporte y servicios, entre otros.
- Mejorar la calidad de vida de la población del estado

- Orientar los instrumentos administrativos, jurídicos y técnicos con el fin de disminuir los desequilibrios territoriales y alcanzar un desarrollo regional armónico.

Los resultados principales alcanzados fueron:

- Caracterización de los subsistemas: natural, económico y social a escala media 1:250 000.
- Inventario y diagnóstico de la problemática socio-ambiental por municipio y estatal.
- Regionalización Ecológica del territorio.
- Diseño e implementación del Sistema de Información Geográfica orientado al Ordenamiento Territorial Estatal.
- Bases de datos físicos, socioeconómicos y su representación cartográfica en soporte magnético.
- Determinación de los escenarios principales de desarrollo del estado.
- Propuesta del modelo de uso del territorio donde se incluyen las políticas y criterios ambientales.
- Propuesta de una gama de proyectos específicos de desarrollo.
- Generación de productos cartográficos, gráficos, etc. a partir del análisis de la información contenida en las bases de datos y con el uso de los Sistemas de Información Geográfica.

Desarrollo

#### *a) Características físico - geográficas*

El Estado de Baja California Sur se localiza en el noroeste del país entre los 28°00'00'' y los 22°52'17'' de latitud norte y los 109°24'47'' y 115°04'53'' de longitud oeste, ocupando poco más de la mitad de la península de Baja California, con una extensión de 73 475 km<sup>2</sup> (incluyendo las islas) lo que representa el 3,7% de la superficie total de México. Políticamente está dividido en cinco municipios: Mulegé, Loreto, Comondú, La Paz y Los Cabos y presenta una forma alargada con una longitud de unos 750 km y un ancho promedio de 100 km.

Por el predominio de los climas muy secos y su interacción con la litología y el relieve, existen suelos jóvenes y poco desarrollados; estos a su vez en general, tienen baja fertilidad y presentan limitantes físicas y químicas, Tan sólo el 20% de los suelos son profundos y no tienen limitantes físicas o químicas. La aportación de residuos orgánicos es poca, por lo que se tienen en general, suelos pobres en materia orgánica.

La vegetación que predomina es desértica y el uso del suelo está en función del factor agua. En la mayor parte del estado se desarrollan matorrales xerófilos que presentan frecuentemente baja cobertura y están adaptados a la aridez.

A partir de la zonificación ecológica y morfo-pedológica realizadas se identificaron, delimitaron y cartografiaron las unidades de paisaje existentes en el estado que son: 2 clases, 8 tipos y 31 grupos (ver mapa de paisaje).

Podemos señalar que en general los paisajes han estado sometidos a una fuerte y continua degradación y modificación, asociada a la tala de los bosques y matorrales para el desarrollo del pastoreo, basada en condiciones de subsistencia que aún persisten en extensas áreas, el desarrollo de la minería y la agricultura localmente, que han contribuido de forma significativa al empobrecimiento de la biota, la intensificación de los procesos erosivos y la desertificación de extensas áreas, muchas de las cuales están hoy abandonadas y son irre recuperables.

#### *b) Características económicas*

Baja California Sur es uno de los estados con más baja participación en la generación del Producto Interno Bruto (PIB) nacional. Si bien este indicador ha registrado un crecimiento global importante en las últimas cuatro décadas, su tendencia es decreciente, fenómeno que se acentúa en las décadas de los años ochenta y noventa.

La estructura económica de la entidad durante el periodo 1970-1999 ha sufrido importantes cambios. En la misma se observa una marcada orientación productiva hacia el sector terciario resultado, por una parte, de la existencia de recursos turísticos de singular valor y, por otra, de la acción de factores e intereses foráneos muy poderosos, lo que se refleja en la participación de la actividad terciaria en el PIB estatal (en 1970 aportó el 63.6% del producto estatal y en 1999 esta magnitud representó el 76.3%).

Este sector ha sido y es en la actualidad el de mayor dinamismo, tanto en valores absolutos como relativos. Se destacan en su estructura los servicios financieros, seguros, actividades inmobiliarias y de alquiler. Esto le confiere un sello característico a la economía sudcaliforniana, cuyos efectos a mediano y largo plazos pueden resultar en extremo desfavorables de no promoverse, de manera permanente acciones de planeamiento y control por las instituciones de gobierno.

La caída que registra el sector primario en su ritmo de crecimiento y, por otra parte, la fuerte tendencia decreciente que experimenta la industria manufacturera, la tendencia variable en la minería aunque manteniendo la posición que presentara al inicio del período y, la proyección creciente que presentan los subsectores de la construcción y la electricidad, gas y agua, ésta última más vinculada a la dinámica que registra la actividad terciaria que al crecimiento de los sectores productivos primario y secundario, confirma la formación y desarrollo de una economía de servicios con un bajo nivel de integración a la estructura productiva de la entidad.

Paralelamente se observa una fuerte concentración de la generación del PIB estatal en los municipios de La Paz y Los Cabos que aportan el 41.2% y el 33.3% del mismo, respectivamente. Tomados en conjunto, generan el 75% del producto de la entidad, lo que muestra el profundo desequilibrio económico y social que caracteriza este espacio

económico. En estos municipios el sector terciario es el de mayor peso, en ambos casos genera más del 80% del PIB de sus economías.

El arribo de turistas a Baja California Sur ha marcado un aumento sostenido durante el período 1993-1998. En 1993 el estado fue visitado por 577 398 turistas, incrementándose la cantidad en 1998 a 1 009 660. En términos porcentuales esto representa un incremento de 75%. La variación según la procedencia de los turistas durante el período 1993-1998, presenta un aumento de 15.5% en el turismo nacional y de 125% en el turismo extranjero.

Durante 1998, el principal destino de los turistas nacionales fue la ciudad de La Paz, donde se concentró el 63% de las llegadas, seguida por Los Cabos con 20%, Mulegé con 7%, Comondú y Loreto con 5% cada uno. En cuanto al turismo extranjero es indudablemente que el municipio de Los Cabos, es el que representa la principal atracción para el turista extranjero, concentrando 81% de su afluencia hotelera. En el segundo lugar se sitúa el municipio de La Paz, con sólo 8%, seguido por Loreto con 6%, Mulegé y Comondú concentran solamente 3 y 2%, respectivamente.

### *c) Características sociales*

El crecimiento poblacional del estado hasta la década de los años 50 fue bastante lento con tasas de crecimiento que se encontraban entre valores del 0.2 y 0.5 % anual. En la década de los años sesenta, la población del estado, comenzó a crecer mucho más rápido que la población del país, característica que se ha mantenido hasta los momentos actuales (ver mapa: dinámica demográfica).

A partir de los años noventa, la tasa de crecimiento ha comenzado a descender, llegando a un valor de 3.0 % en el período 1990-2000. Se debe resaltar que la población en valores absolutos ha seguido aumentando llegando a alcanzar el estado, en el año 2000, los 424 041 habitantes. Las causas fundamentales de este fuerte crecimiento poblacional están dadas por la fuerte inmigración y el valor elevado de la natalidad, registrando el municipio de La Paz el mayor monto poblacional, en magnitud le sigue el municipio de los Cabos; se puede observar que Comondú sigue perdiendo población, con una tasa de -0.4 % para el período 1990-2000, entre otras causas, por la disminución de la actividad agrícola en el Valle de Santo Domingo.

El municipio de Mulegé ha crecido a un ritmo relativamente lento hasta el año 1990, experimentando una disminución fuerte a partir de dicho año, al pasar de valores entre 3.2 y 3.7 % a 1.9 %, para los periodos 70-80, 80-90 y 90-2000 respectivamente. Esta situación tiene que ver con el declive de la producción de cobre en Santa Rosalía, la principal ciudad de este municipio.

El municipio de Loreto es el de menor población del estado, sin embargo ha presentado una tasa de crecimiento relativamente alta y estable que ha oscilado entre 4.0%, 6.6 % y 3.9%, para los periodos 60-70, 70-80 y 80-90 aunque en los últimos años recupera una tendencia ascendente, al presentar un valor en el año 2000 de 4.2 %

La mortalidad en Baja California Sur es muy baja, como consecuencia de una estructura por edades muy joven de su población. La tasa de mortalidad general fue de 3.92 por mil, en el año 2000, menor que la media nacional que tuvo un valor del 4.6

En el año 2000 el estado recibió un total de 137 928 inmigrantes y salieron 42 214 emigrantes, lo que representa un saldo migratorio favorable de 96 959 personas, lo que significa que el estado es un receptor de población. El peso mayor de la inmigración lo reciben los municipios de La Paz y Los Cabos.

El fuerte crecimiento demográfico del estado que se inició en la década de los años sesenta y que continúa atenuado en la actualidad, ha estado acompañado por un intenso proceso de desarrollo urbano y, a la vez, de concentración y de dispersión de la población y el poblamiento. Hay una importante concentración en el municipio de La Paz, debido a la existencia de la capital y la concentración de actividades de servicio; en este municipio prácticamente vive el 50 % de la población del estado. La densidad poblacional en el año 2000 es muy baja y alcanza los 5.7 habitantes por kilómetro cuadrado. En este mismo año, la población urbana representaba un valor muy elevado, al ser el 81.38 % de la población total.

El sistema de ciudades puede ser considerado como débil, al sólo existir una ciudad de más de 100 mil habitantes y tres ciudades entre 20 y 49 mil habitantes.

## **1. Diagnostico integrado del sistema territorial**

### *1.1. Proceso de evaluación del uso del territorio*

El proceso de evaluación del uso del territorio permitió la conformación de la matriz de aptitud principal y secundaria del territorio y la realización del mapa de aptitud del mismo. A partir de este análisis se establecen algunas regularidades y diferencias para el estado que a saber son:

- La aptitud de uso de los paisajes para la agricultura con tecnología apropiada se puede considerar que es baja de forma general, debido a la extrema aridez de la mayor parte del territorio, la baja fertilidad de los suelos y las pendientes desfavorables al desarrollo de la actividad, en otros casos.
- La aptitud de los paisajes para el pastoreo extensivo puede ser considerada de forma general como de baja a media, asociado esto con la extrema aridez de gran parte del territorio, la baja fertilidad de los suelos y las pendientes.
- La aptitud de los paisajes para la actividad forestal puede considerarse muy baja o nula, pues las únicas áreas de bosques en el estado, donde se localizan la selva baja caducifolia y los bosques de pino- encino, están incluidas en la Reserva de la Biosfera Sierra de La Laguna.
- Por otra parte, la aptitud de los paisajes para el desarrollo de los asentamientos puede ser considerada como media. Se recomienda que crezcan las cabeceras municipales y otros asentamientos de más de 2 500 habitantes, evitando así que se incremente la dispersión de la población.

- Cuando evaluamos la aptitud de los paisajes para la protección y conservación, se puede afirmar que reúne los más altos potenciales en el estado. Para este tipo de uso el 98,2% del área estatal son aptas y/o presentan valores moderadamente aptos para la Protección y Conservación.
- Por último, se evaluó la aptitud de las unidades de paisajes para el turismo, considerando que de forma general el territorio presenta una aptitud media con el 66.5% del total del territorio evaluado de marginal a moderadamente aptas. Se considera que el turismo está asociado con los altos valores ecológicos del área, lo que presupone que se desarrolle un turismo esencialmente vinculado a la naturaleza.

A partir de la combinación de los mapas de aptitudes de uso de las unidades de paisaje para cada tipo de uso del territorio los resultados pueden resumirse, referidos al área total del estado, en:

- Protección y conservación: área 58 645,28 km<sup>2</sup> (80,1 %)
- Turismo: área 11 126,84 km<sup>2</sup> (15,2 %)
- Pastoreo extensivo: área 1 718 km<sup>2</sup> (2,4%)
- Asentamientos: área 1 185 km<sup>2</sup> (1,6 %)
- Agricultura: área 528 km<sup>2</sup> (0,7 %)

La evaluación de los conflictos de uso realizada para Baja California Sur permite establecer que en el territorio del estado 58 645,28 km<sup>2</sup>, es decir el 80,1% del área total, presenta un uso compatible con la aptitud determinada y que solamente 14 559,28 km<sup>2</sup>, el 19,9 %, presentan usos actuales que son incompatibles con la aptitud de uso determinada.

### *1.2. Evaluación del grado de desarrollo socioeconómico municipal y regional actual y sus tendencias.*

El proceso metodológico implica en una primera etapa, obtener los indicadores que serán utilizados (grado de urbanización, índice de marginación, tasa bruta de actividad económica, coeficiente de dependencia económica y densidad de carreteras pavimentadas) y, en una segunda, evaluar los niveles del desarrollo socioeconómico municipal.

El cálculo del índice medio de desarrollo socioeconómico detectó la existencia de importantes diferencias socioeconómicas entre los municipios. El municipio de menor desarrollo socioeconómico del estado es Mulegé y el de mayor desarrollo es Los Cabos.

En el análisis del desarrollo socioeconómico un aspecto muy importante lo constituyó identificar cuales son las condiciones socioeconómicas que pueden ser consideradas como ventajosas o no para el desarrollo de los territorios y, a partir de esto, definir el potencial de desarrollo socioeconómico.

Para establecer el potencial de desarrollo socioeconómico se utilizaron los siguientes indicadores: situación geográfica de los municipios, densidad de población, grado de calificación de la población, concentración sectorial de las funciones secundarias y terciarias y coeficiente de suficiencia de la red vial

Los resultados obtenidos del cálculo del potencial de desarrollo socioeconómico municipal a partir de los indicadores relacionados en el párrafo anterior, registran el mayor valor para el municipio de Los Cabos con una magnitud de 0,49, siguiéndole el municipio de La Paz.

Otro de los aspectos a considerar al evaluar el grado de desarrollo socioeconómico es el potencial natural de desarrollo de un territorio valorado a partir de la disposición de algunos recursos como son: energía solar, recursos pesqueros, bienes y servicios ambientales y recursos turísticos, así como una pobre dotación de recursos hídricos, forestales, pastizales y suelos fértiles, lo que está relacionado con factores diversos.

Por último, la evaluación del grado de conflicto entre el potencial natural y el desarrollo socioeconómico municipal arroja tres situaciones: una situación donde el potencial natural y el desarrollo socioeconómico alcanzan valores calificados de altos o muy altos (situación más favorable), se registra para los municipios de La Paz y Los Cabos. Las acciones y/o intervenciones a realizar deben orientarse a transformar el proceso de crecimiento económico que experimentan en la actualidad en un proceso de desarrollo socioeconómico sustentable

Una segunda situación caracterizada porque el potencial natural y el desarrollo socioeconómico son bajos se obtiene para el municipio de Mulegé. La tendencia esperada, dada la ausencia de una sinergia positiva a surgir entre los factores fundamentales que conforman las fuerzas productivas de ese territorio, es al decrecimiento de los principales indicadores económicos, sociales y ambientales.

La tercera situación tiene como rasgos definitorios la existencia de un bajo potencial natural y alto o medio desarrollo socioeconómico. En esta categoría se incluyen los municipios de Loreto y Comondú. Las políticas económicas y sociales a aplicar para elevar su desarrollo socioeconómico requieren del establecimiento de un programa estratégico que contemple las líneas de acción prioritarias para revertir la situación que presenta este municipio.

### *1.3. Proceso de evaluación de la integración funcional del sistema territorial*

En el proceso de evaluación del sistema territorial un papel fundamental lo tiene el sistema de asentamientos. La morfología del sistema de asentamientos tiene como su principal rasgo la combinación de las tendencias, concentración y dispersión, aunque se puede afirmar que predomina la dispersión de los asentamientos en el estado y que existen varias concentraciones poblacionales de importancia que coinciden con las principales ciudades o lugares centrales del territorio del estado, como son La Paz, Cabo San Lucas, Ciudad Constitución y San José del Cabo.

La organización espacial del sistema de asentamientos se refleja en los valores obtenidos de la regla-rango tamaño para el año 2000, que muestran que el sistema está

desequilibrado, ya que no presenta un lugar central de rango 1, 2 y 3, sólo presenta de rango 5, que es la ciudad de La Paz y de menores rangos (la jerarquía urbana es baja en el estado), y en el comportamiento del índice de primacía que refleja el nivel hegemónico de La Paz frente al resto de las localidades

En relación a los asentamientos rurales, se han identificado tres tipos principales de asentamientos de acuerdo a su cercanía a las principales ciudades y a su accesibilidad. A su vez, se estudiaron las localidades rurales que se consideran aisladas, con una mala accesibilidad y que alcanzan la cifra de 1 171, conjunto éste que caracteriza el nivel de dispersión fuerte que existe en el territorio del estado y que en muchos casos presentan una evolución regresiva.

La principal estrategia para desarrollar la red de asentamientos, en particular los asentamientos rurales pequeños, consiste en reforzar su articulación con las principales ciudades; en las localidades más aisladas, se debe potenciar la cooperación entre los propios asentamientos rurales, aprovechando o creando iniciativas que fortalezcan las relaciones entre los mismos y mejorando la redes de conexión y su accesibilidad; muchas de estas localidades tienden a desaparecer, porque son inestables.

La especialización funcional de los asentamientos, otro de los factores a tener en cuenta para la determinación de la funcionalidad del territorio, muestra que en el sector primario domina en Ciudad Constitución. Para el sector secundario esta condición la alcanzan las ciudades de San José del Cabo y Colonia del Sol, mientras que el sector terciario se destaca por superar el umbral de 73,82 unidades las ciudades de La Paz y Cabo San Lucas. Estos resultados reflejan del auge en la actividad turística y, en general, de la economía de servicios en la entidad.

La estructura y funcionalidad del territorio, determinada en gran medida por las características del sistema de transporte, refleja como rasgo destacable que el segmento que presenta la mayor intensidad de flujo se localiza al sur del estado, en el municipio de Los Cabos y el mismo se realiza entre las ciudades de Cabos San Lucas y San José del Cabo. Le siguen en importancia por el valor que registra este indicador los segmentos viales que enlazan a Ciudad Constitución y Ciudad Insurgentes y, un tramo del anillo que rodea la bahía de La Paz en su porción meridional, teniendo como uno de sus extremos la propia capital del estado y penetrando ligeramente a través de la vía federal en el territorio del municipio hacia el norte noreste. Estos territorios constituyen los elementos más dinámicos de las estructuras socioeconómicas que forman las unidades territoriales básicas determinadas en el territorio del estado y, a su vez, permite hablar acerca de la fragmentación que caracteriza al sistema urbano regional sudcaliforniano.

El análisis de los factores antes destacados permite la definición de las unidades territoriales de atención prioritaria. Los valores se asignaron en términos de limitaciones (valores altos) o potencialidades (valores bajos), que se derivan de cada variable y que reflejan el grado de integración funcional y de articulación del territorio (ver Cuadro 1).

Cuadro 1. Matriz de clasificación de prioridades de atención

Unidades	TDPA	Densidad	Cobertura	Cobertura	Valores	Proble	Regiones
----------	------	----------	-----------	-----------	---------	--------	----------

Territoriales Básicas		de la red vial	territorial de la red carretera pavimentada	demográfica de la red de carreteras		mática	por prioridad en la atención
I. Sierras y Valles de Los Cabos	1	1	1	1	4	Baja	3
II. Depresión de La Paz	2	2	1	1	6	Baja	3
III. Llanos de Magdalena	3	3	2	2	10	Media	2
IV. Sierra La Giganta	4	4	3	3	14	Alta	1
V. Llanos y Sierras El Vizcaíno	4	4	3	3	14	Alta	1

*Fuente: confeccionada por los autores. Nota: se mantiene la numeración del trabajo en extenso.*

## 2. Modelo de desarrollo territorial

El Ordenamiento Territorial permite definir y proponer un *Modelo de Ocupación del Territorio*, reflejo espacial de una determinada formación social en un tiempo y espacio determinado, que se constituye en la expresión de racionalidad y la búsqueda del equilibrio entre la eficiencia ecológica y la eficiencia económico-social de los sistemas involucrados (Kostrowicki, citado en Mateo y Mauro; 1994).

### 2.1. Elaboración del proyecto de ordenamiento territorial.

Uno de los momentos clave de la elaboración del proyecto de modelo de ocupación del territorio es la formulación de la imagen objetivo. Esta imagen objetivo o escenario deseado señala, en términos normativos, el “debe ser”, en torno a los fenómenos que configuran el Ordenamiento Territorial del Estado: la base de sustentación ecológica que debe permanecer; la localización de las actividades económicas que se sugieren; el desarrollo municipal y regional que se desea y la integración funcional del territorio a que se aspira (Méndez, 1990).

Las estrategias fundamentales en materia de ordenamiento territorial para el Estado de Baja California Sur, a tomar en consideración para alcanzar la imagen objetivo (escenario deseado), se propone tengan su orientación en las direcciones siguientes:

- ✓ Consolidar, aplicar y hacer que se cumpla la normatividad existente en las materias ambiental, urbanismo y de ordenamiento territorial.
- ✓ Mejorar la planeación y coordinación existente entre las distintas instancias y sectores económicos que intervienen en el ordenamiento del territorio y promover la activa participación de la sociedad en las acciones en esta área.
- ✓ Fomentar una conciencia ambiental y de formas de uso sustentable del territorio en la población, aprovechando los medios de comunicación y los sistemas de educación y salud.
- ✓ Establecer acciones coordinadas y de responsabilidad compartida entre los tres niveles de gobierno para la protección, conservación y rehabilitación del capital natural y los recursos naturales.
- ✓ Promover la generación de acciones interinstitucionales y de la sociedad civil para la preservación de la flora y la fauna del estado.
- ✓ Promover la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, mediante su utilización y aprovechamiento sustentable para beneficio de la población.
- ✓ Fomentar la investigación en materia ambiental, de urbanismo y de ordenamiento territorial.
- ✓ Fomentar y desarrollar el tejido económico y las relaciones intersectoriales, así como incrementar la eficiencia de todo el sistema económico.

Tomando en consideración el escenario deseado y el análisis de las estrategias, como marco de referencia para el trabajo de los órganos de gobierno a sus diferentes niveles y de la sociedad civil, así como la problemática actual del estado, se considera que la imagen-objetivo a desarrollar para el territorio debe considerar algunos elementos de carácter natural que constituyen la base de sustentación ecológica que debe permanecer en la entidad, estos son:

- ✓ Posición geográfica que condiciona el predominio de climas muy secos y secos, cálidos y semicálidos, con un déficit importante de humedad y de recursos hídricos.
- ✓ Limitadas disponibilidades de agua dulce y sobre explotación de las aguas subterráneas, lo que ha provocado su agotamiento, salinización y contaminación.
- ✓ Importantes áreas sin cobertura de suelos o con predominio de suelos poco desarrollados con déficit de humedad, materia orgánica y nutriente, lo que condiciona baja fertilidad y limita el desarrollo de la agricultura y la ganadería.
- ✓ Predominio de matorrales y otros tipos de formaciones vegetales de zonas áridas y semiáridas en la mayor parte del territorio en un equilibrio muy inestable, fácilmente degradables y con limitadas posibilidades de uso y déficit de áreas boscosas.
- ✓ Existencia de gran número de especies vegetales y animales sometidas a una presión muy fuerte por el uso y explotación irracional de su hábitat.

Paralelamente y con la finalidad de alcanzar la imagen objetivo propuesta, se consideran algunos elementos asociados a las actividades económicas que se propone sean considerados en el “debe ser” de la misma, estos son:

- ✓ Aislamiento de la península que crea un efecto de insularidad que afecta a muchas actividades económicas, a la población y a las relaciones económicas con el país.
- ✓ Baja viabilidad económica para la explotación a corto y mediano plazos de los importantes recursos minerales del estado.
- ✓ Condiciones naturales que dificultan el desarrollo de una agricultura y ganadería de alta productividad y competitiva en la mayor parte del municipio.
- ✓ Predominio de los sectores y ramas tradicionales que generan un escaso valor agregado y provocan una reducida derrama económica.
- ✓ Existencia de una estructura económica poco diversificada, de baja eficiencia y competitividad.
- ✓ Capacidad en extremo reducida para la generación de empleo, de la industria, así como los restantes sectores y ramas de la economía.
- ✓ La mayoría de las localidades presentan fuertes limitantes económicas para su crecimiento, dada la ausencia de una base económica en las mismas.

- ✓ Avance del Tratado de Libre Comercio (TLC) y sus efectos sobre la estructura económica del estado y los municipios que lo conforman.

Además, con base en la valoración del diagnóstico integrado del sistema territorial y los pronósticos realizados, la imagen - objetivo para el estado debe conllevar a un conjunto de acciones que contribuyan a:

- ✓ Disminuir las desigualdades económicas y sociales entre los municipios y regiones, propiciando el desarrollo de actividades acordes con las condiciones y potenciales naturales y socio-económicos, en cada parte del territorio.
- ✓ Potenciar el desarrollo de la ganadería y de la agricultura con técnicas apropiadas, de bajos insumos y orientadas a la sustentabilidad, en las llanuras y valles declarados en el diagnóstico del sistema natural con aptitud para ello.
- ✓ Desarrollar una explotación sustentable y socialmente participativa y equitativa, de la actividad pesquera.
- ✓ Establecer un sistema funcional e integrado de áreas protegidas para la protección y conservación de la naturaleza y del patrimonio histórico – cultural peninsular.
- ✓ Potenciar el desarrollo del turismo no sólo asociado con las áreas de playa, sino, y de forma significativa, el turismo de naturaleza, deportivo, cultural y de aventuras, vinculado esto con los excepcionales paisajes del estado.
- ✓ Promover algunas actividades mineras bien controladas, la rehabilitación y el uso adecuado de los matorrales y la conservación de los suelos, la flora y la fauna.
- ✓ Lograr una adecuada combinación del desarrollo industrial con la planeación y control del crecimiento de las ciudades con vistas a disminuir los problemas de servicios, marginación, etc.
- ✓ Desarrollar el potencial científico local y su aplicación en la solución de los problemas que plantea el desarrollo económico y social del estado.

La sinergia provocada por las acciones que contribuyan a alcanzar la imagen objetivo propuesta permitirá al estado transitar hacia un desarrollo sustentable, reflejado en el escenario deseado, en el largo plazo.

## *2.2. Modelo de ocupación para Baja California Sur*

El modelo de ocupación propuesto para el territorio (ver mapa: modelo de ocupación), incluye la propuesta de 6 usos principales, que están fundamentados en el diagnóstico integrado realizado. Estos usos a saber son:

**Áreas Naturales Protegidas.** Doce unidades de paisaje han sido propuestas para este tipo de uso, las que ocupan aproximadamente 23 743 km<sup>2</sup>, es decir, el 32,4 % del área total del estado. En estos territorios se propone combinar la protección de la naturaleza con el desarrollo de actividades turísticas bien planificadas y controladas.

**Áreas de conservación de suelos, flora y fauna.** Diez unidades de paisaje se incluyen en este uso, lo que representa 34 897 km<sup>2</sup>, es decir el 47.7% del área estatal. En estos territorios se propone la conservación de los suelos, la flora y la fauna, combinándolos con el pastoreo controlado y bajo normas de manejo apropiadas, que regulen la capacidad de carga para cada área en específico.

**Áreas de aprovechamiento agrícola.** Solo 4 unidades de paisaje que representan 6 592 km<sup>2</sup>, es decir el 9.0 % del área total del estado se incluyen en este uso, en estos territorios se propone el desarrollo de la actividad agrícola con técnicas apropiadas, combinándose esto con el pastoreo y el desarrollo de asentamientos de forma local.

**Áreas de aprovechamiento pecuario.** Solamente 2 unidades de paisaje con unos 5 144 km<sup>2</sup> de superficie, lo que representa el 7 % del área estatal deben de dedicarse a esta actividad, tomando para ello las medidas necesarias para que no se incrementen los procesos erosivos y la degradación de los ecosistemas actuales.

**Áreas de uso turístico.** Dos unidades de paisajes (Llanura litoral de Los Cabos y Llanura de Todos Santos), que abarcan unos 1 185 km<sup>2</sup>, un 1,6% del área del estado se proponen para el desarrollo intensivo de esta actividad. Además, otras 16 unidades que han sido propuestas como de protección y conservación, reúnen características que hacen necesario el desarrollo de actividades relacionadas con un turismo de naturaleza.

**Áreas de desarrollo de asentamientos.** En general las potencialidades del territorio para el desarrollo de nuevos asentamientos son medias. Una unidad de paisaje, el Valle de La Paz con unos 1 640 km<sup>2</sup>, lo que representa el 2,2 % del área total del estado, se propone como de uso predominante para el desarrollo de asentamientos, que puede combinarse con el turismo y otras actividades agrícolas y ganaderas, bien planificadas. Además existen seis unidades de paisaje incluidas en otras categorías de uso que presentan como uso compatible con restricciones el desarrollo de asentamientos.

### *2.3. Elaboración del programa estatal de ordenamiento territorial*

El PEOT, como plataforma programática define en su contenido los objetivos, las metas básicas, las estrategias y las políticas a aplicar atendiendo al escenario deseado.

Formulación de objetivos

Objetivo general

- Mejorar la calidad de vida de la población en el estado de Baja California Sur.

Objetivos específicos

- ✓ Transformar el modelo de ocupación y aprovechamiento del territorio, haciendo del PEOT un instrumento legal que regule los tipos de utilización del territorio.
- ✓ Mejorar la calidad ambiental, promoviendo la protección, conservación, utilización adecuada y rehabilitación de los recursos y ecosistemas existentes

- ✓ Mejorar las condiciones de vida y de trabajo de la población, desarrollando una adecuada dotación de infraestructura, empleo y vivienda de la población.
- ✓ Mejorar el nivel de ingreso y su distribución, estimulando el aumento de la producción, su diversificación, la productividad y la mejora de la comercialización.
- ✓ Promover una adecuada articulación entre los diferentes niveles de gobierno, entre la gestión pública y la privada y entre los gobiernos y la sociedad civil.
- ✓ Fomentar el desarrollo de un sistema de ciudades y de asentamientos mejor equilibrados, conduciendo el crecimiento urbano sobre bases científicas.
- ✓ Promover una dinámica social, cultural y educacional de la población, que permita el desarrollo de la cohesión y el tejido social.
- ✓ Fomentar la creación de mayores oportunidades de empleo, en particular, del empleo femenino, en condiciones que contemple la satisfacción de las necesidades fundamentales y el desarrollo integral de la población sudcaliforniana.

#### *2.4. Metas básicas*

El modelo territorial se apoya en cuatro principios o metas básicas a alcanzar: 1) reconocimiento de la diversidad natural y cultural y la necesidad de aprovechar los recursos endógenos del territorio; 2) consideración de que los procesos de urbanización y desarrollo no sólo dependen, sino que también van a favorecer, la correcta gestión de los recursos naturales; 3) cohesión social y, 4) cooperación territorial.

El acento puesto en la necesidad de una cooperación que mejore la competitividad del territorio, parte del conocimiento sobre la debilidad de la base económica y se apoya en cuestiones tales, como: su relativo aislamiento, configuración y complejidad de su sistema de doblamiento, entre otros. Este proceso posibilitará, por un lado, la generación de sinergias y economías de escala y aglomeración; y por otro, contribuir a la superación de determinadas desigualdades entre las diferentes áreas del estado.

#### *2.5. Líneas de acción estratégica*

Protección al medio ambiente

1. Protección del patrimonio natural y el medio ambiente.
2. Protección y recuperación de espacios de alta diversidad biológica y elevado valor paisajístico.
3. Promover la creación de un sistema que articule y facilite la gestión de las áreas protegidas declaradas y otras que puedan serlo en los próximos años en el estado.
4. Regular y controlar el uso de los recursos hídricos, especialmente el agua subterránea, evitando su agotamiento y/o contaminación.

5. Promoción en las comunidades de la conciencia acerca de la importancia de la protección de la naturaleza y el medio ambiente para el desarrollo, y sobre las afectaciones como consecuencia de intervenciones irracionales en el territorio.
6. Fomento de la participación de la comunidad escolar en la conservación y protección de los recursos naturales y el medio ambiente.
7. Regeneración de espacios degradados por la actividad minera, agrícola y forestal.

#### Agricultura, ganadería, bosques y pesca

1. Capitalización de las explotaciones agropecuarias con uso de suelo compatible.
2. Expansión del cultivo protegido.
3. Conservación y desarrollo de la agricultura orgánica.
4. Incremento de la eficiencia económica de las unidades de producción rural.
5. Revitalización y expansión del cultivo de frutales tradicionales y/o compatibles con la aptitud y el mercado.
6. Transformación y modernización de la actividad pecuaria, atendiendo a la aptitud de las unidades de paisaje y su viabilidad económica.
7. Ordenación y uso racional de los bosques y matorrales.
8. Establecimientos de viveros de cactáceas y otras especies en peligro de extinción.
9. Protección y aprovechamiento racional de los recursos pesqueros.
10. Fomento del cultivo de especies marinas propias de la región y de alto valor.

#### Economía

1. Incremento y diversificación de la industria y su eficiencia.
2. Organización de los servicios necesarios de asistencia a la industria local: centro de productividad, asesoría, etc.
3. Modernización e incremento de la eficiencia de los sectores comercio y servicios.
4. Investigación, valoración, e incorporación al ciclo económico de otros recursos endógenos.
5. Formación de cooperativas y asociaciones para producir, comercializar y promocionar productos e iniciativas.
6. Mejora de las estructuras y circuitos de comercialización.
7. Promoción de políticas diferenciadas por tipo de actividad económica y localidad.

8. Promoción de desarrollos productivos coordinados entre la federación, el estado y los municipios, con las entidades financieras y de apoyo y asesoramiento técnico.
9. Comercialización de productos con denominación específica y de origen.
10. Producción de fertilizantes biológicos.

#### Transporte, comunicaciones e infraestructura

1. Fortalecimiento de la eficiencia y la competitividad del servicio de transporte y comunicaciones como parte del desarrollo de la infraestructura técnica.
2. Dotación de un sistema integrado de infraestructura y servicios de transporte y comunicaciones, estableciendo modelos de gestión adaptados a cada ámbito.

#### Turismo

1. Fomento del turismo de naturaleza y otras formas de turismo de bajo impacto.
2. Protección y aprovechamiento de los recursos ligados al esparcimiento: paisaje, pesca y en general de la flora y fauna.
3. Trazado y puesta en explotación de circuitos turísticos para la práctica del turismo de naturaleza (montañismo, recorridos a caballo, en bicicleta, a pie, etc.).
4. Fomento de turismo de grupo con las organizaciones sindicales, de pensionados, de grupos de la sociedad civil mediante una estrategia asociativa de éstos con la oferta (organización) local de servicios turísticos.
5. Creación de sociedades públicas para la promoción y defensa del turismo en el estado.
6. Fomento del turismo cultural y científico mediante el vínculo asociativo con instituciones de ambos sectores y la oferta (organización) local de servicios turísticos.
7. Desarrollar la capacitación adecuada del personal vinculado a la actividad turística.
8. Diversificación del producto turístico.
9. Regular y controlar los nuevos desarrollos turísticos, en particular, en el litoral meridional.
10. Creación y fortalecimiento de estructuras estables vinculadas a la información, formación, comercialización y marketing del turismo.

#### Población y asentamientos

1. Promoción de una correcta ordenación del espacio urbano, en particular, de los espacios construidos, que regule la expansión de las localidades.

2. Consolidación del conjunto de ciudades que pueden ser consideradas como centros regionales.
3. Desarrollo de la red de localidades urbanas entre 2 500 y 15 000 habitantes, como ámbitos de equilibrio entre las ciudades mayores y las localidades rurales.
4. Revitalización del conjunto de asentamientos rurales, reforzando su organización interna y asegurando su plena integración con los niveles superiores del sistema.
5. Reordenamiento y fortalecimiento de la función de las cabeceras municipales en el espacio geográfico.
6. Modernización de la infraestructura y del equipamiento social.

#### Aspectos laborales y sociales

1. Formación de nuevos empresarios.
2. Fortalecimiento del papel de la educación general y técnica en el desarrollo económico y social sustentable.
3. Incremento del papel de la participación ciudadana y de su capacidad organizativa en el desarrollo económico y social sustentable.
4. Movilización de los agentes y actores locales en torno a proyectos de interés social.
5. Fortalecimiento de la colaboración entre las instituciones de gobierno con entidades financieras, universitarias y ONGs.
6. Valorización de los recursos histórico- culturales.
7. Fomento de la identidad.
8. Promoción de la comunicación e imagen al exterior e interior del estado y la nación.

#### *2.6. Políticas ambientales*

Las políticas ambientales, instrumento de gran utilidad en la toma de decisiones, se resumen para el estado en: protección, conservación, aprovechamiento y restauración.

**Protección.** Se establece para zonas donde se han decretado Áreas Naturales Protegidas de nivel federal, estatal y municipal y, para aquellas áreas que dadas sus características geoecológicas, endemismo de la flora y la fauna, diversidad biológica y geográfica, altas, funciones y servicios ambientales que proporcionan, etc., requieren que su uso sea racional, controlado y planificado para evitar su deterioro. Es la primera política en importancia propuesta para el estado y debe asegurar el mantenimiento de la diversidad biológica y geográfica del territorio, posibilitando además, el desarrollo socio – económico de las comunidades locales, mediante su vinculación a las actividades de protección y el turismo alternativo Esta política cubre un área de 23 743 km<sup>2</sup>, lo que constituye el 32,4 % del estado.

**Conservación.** Se define para las áreas donde el uso del suelo actual está representado por geosistemas relativamente poco o medianamente modificados y que han sido utilizados de forma extensiva, principalmente para la extracción de recursos y la ganadería, y que presentan valores ecológicos y económicos importantes. Esta política se propone para las áreas de bajadas como las de San Ignacio y La Giganta, para llanuras de piedemonte y llanuras onduladas como la Llanura Costera del Golfo, la Llanura del Carrizal y las sierras bajas de Los Cabos y La Giganta. Esta política comprende unos 34 897 km<sup>2</sup>, para el 47,7% del área estatal.

**Aprovechamiento.** Se aplica cuando el uso del suelo es congruente con su vocación natural. Se refiere al uso de los recursos naturales desde la perspectiva de respeto a su integridad funcional, capacidad de carga, regeneración y funcionamiento de los geosistemas, a lo que debe agregarse que la explotación de los recursos deberá ser útil a la sociedad y no impactar negativamente al ambiente. Se incluyen aquí las unidades de paisaje propuestas para el desarrollo de la agricultura y la ganadería con técnicas apropiadas y las áreas propuestas para el desarrollo del turismo y los asentamientos, que representan solamente 14 561 km<sup>2</sup>, el 19.9 % del territorio del estado.

**Restauración.** Dirigida a revertir los problemas ambientales o su mitigación, la recuperación de tierras no productivas y el mejoramiento de los geosistemas en general con fines de aprovechamiento, protección y conservación. Por las condiciones ecológicas extremas del territorio y la intensidad de los procesos de degradación, se propone para más del 67 % del área del estado esta política, que debe ir acompañada de estudios que permitan establecer un programa estatal para la rehabilitación y recuperación de los valores naturales y culturales del territorio, lo que permitirá revertir los procesos de degradación que se han producido en muchas áreas, e incrementar así los valores de las mismas para otras actividades como protección y turismo.

## *2.7. Criterios ambientales*

Los criterios ambientales, parte de la propuesta del Modelo de Ordenamiento, y donde se establecen los límites de aprovechamiento de los recursos naturales o condiciones especiales que deben cumplirse en su utilización para cada unidad de gestión ambiental, según la política ambiental identificada.

Así, por ejemplo, para la política de Protección se establecieron 12 criterios ecológicos de acción que tratan fundamentalmente sobre:

1. Perfeccionar los procesos de declaración, categorización, elaboración y ejecución de los planes de manejo, de las áreas naturales protegidas de estado.
2. Asegurar el uso sustentable de los recursos naturales, mediante la confección de programas de manejo específicos (agua, aire, suelos, flora y fauna, pesca, etc.).
3. Fomentar la participación ciudadana en las tareas de protección, posibilitando el desarrollo socio – económico de las comunidades.

Para la política de Conservación se establecen 9 criterios de acción ecológica que fundamentalmente atienden los siguientes aspectos:

1. Fortalecer y en caso necesario reorientar, las actividades.
2. Mantener el hábitat de las especies de plantas y animales.
3. Establecer planes de contingencia ante desastres naturales.

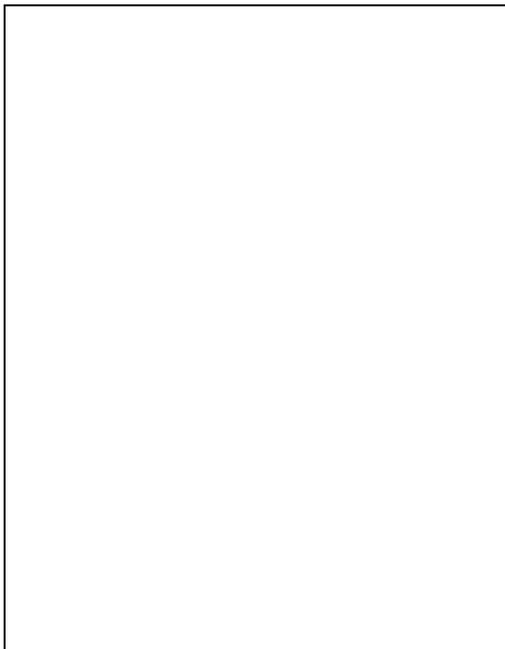
Para la política de Aprovechamiento se proponen 23 medidas o criterios ecológicos que contemplan, entre otros:

1. Respetar la integridad funcional, la capacidad de carga, regeneración y funcionamiento de los geosistemas.
2. Reorientar la forma actual de aprovechamiento de los recursos naturales, para lograr su utilización sustentable.
3. Reducción de los niveles de contaminación y degradación del medio.
4. Establecer los planes integrales de desarrollo para los asentamientos urbanos y rurales.
5. Velar por el cumplimiento de la legislación ambiental vigente en la implantación de nuevas inversiones y la inspección ambiental estatal de los territorios.

Para la política de Restauración se orientan 6 criterios de acción ecológica que atienden fundamentalmente a:

1. La recuperación de tierras, áreas mineras, zonas litorales, acuíferos y cuerpos de aguas, etc. degradados.
2. Establecer un programa para la rehabilitación y recuperación de los valores naturales y socio - culturales del territorio.

### *2.8. Presentación de las fichas de proyectos*



Definidas las líneas estratégicas de intervención, se presentan las principales propuestas de proyectos vinculados al Modelo de Ordenamiento Territorial. Los 26 proyectos propuestos aparecen con una ficha resumida, así como con algunas informaciones que pueden orientar la labor de los gestores del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial.

