

ESTRATEGIAS DE DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE EN UN ÁREA NATURAL PROTEGIDA DE BAJA CALIFORNIA SUR

Sustainable local development strategies in a protected natural area of Baja California Sur

E Olmos-Martínez ✉, ME González-Ávila

(EOM) Departamento de Biología Marina y Pesquerías, Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR-IPN), Av. Instituto Politécnico Nacional s/n Col. Playa Palo de Santa Rita, Apartado postal 592, La Paz, B.C.S. eliolmos@gmail.com, eolmosm@ipn.mx
(MEGA) COLEF megamarinera@yahoo.com.mx

Artículo recibido: 26 de enero de 2010, **aceptado:** 24 de octubre de 2011

RESUMEN. En el presente trabajo se abordan estrategias para el desarrollo local sustentable enmarcadas en un área natural protegida. Se aplicó la "Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local" (MEEDL) de Silva (2003), publicada por el ILPES y la CEPAL. El estudio de caso se efectuó en las comunidades de San Jorge y San Dionisio (SJ-SD), ubicadas dentro de la Reserva de la Biosfera Sierra la Laguna, en Baja California Sur, México. Bajo el esquema del desarrollo sustentable y considerando aspectos ambientales, sociales y económicos, el análisis está basado en el método de observación, visitas y trabajo de campo con las comunidades de estudio durante 2006 y 2007. Los resultados muestran que las estrategias de desarrollo local sustentable basadas en las vocaciones naturales y socioculturales en las comunidades deben sustentarse en las siguientes actividades: pecuaria semi-intensiva, ecoturística y frutícola; y como estrategia adicional un programa social que se destaque en aspectos de vivienda, salud y educación.

Palabras clave: Estrategias, desarrollo local, comunidades, área natural protegida, vocaciones.

ABSTRACT. This study addresses strategies for sustainable local development framed in a protected natural area. Silva's (2003) "Methodology for the preparation of local development strategies" (MEEDL), published by ILPES and CEPAL, was applied. The case study was conducted in the communities of San Jorge and San Dionisio (SJ-SD), located within the Biosphere Reserve Sierra la Laguna, in Baja California Sur, Mexico. The analysis was based on the method of observation, visits and fieldwork with the studied communities during 2006 and 2007, following a scheme of sustainable development and considering environmental, social and economic aspects. Results indicate that sustainable local development strategies based on the natural and socio-cultural vocations of the communities must be based on the following activities: semi-intensive livestock, ecotourism and orchards and, as an additional strategy, a social programme excelling in aspects of housing, health and education.

Key words: Strategies, local development, communities, protected natural area, vocations.

INTRODUCCIÓN

La complejidad del desarrollo debe partir de aspectos esenciales como los fenómenos sociales y su naturaleza multidimensional; el proceso de desarrollo no puede entenderse plenamente si se consideran exclusivamente variables económicas, sin atender aspectos de carácter sociológico, cultural y político (Guzmán & Romero 2008). Actualmente, la nueva modalidad del desarrollo llamada "Desarrollo sustentable" (DS) condiciona las necesidades huma-

nas dentro de los límites y la capacidad del ecosistema. Uno de los objetivos del desarrollo sustentable es el mejoramiento de la calidad de vida de todos los habitantes de la tierra (WCED 1987; González-Gaudio 1996), lo cual obliga a tomar decisiones apropiadas a corto plazo con resultados a largo plazo.

Evidentemente el desarrollo sustentable implica un trabajo arduo entre actores políticos, sociales, empresariales y, en general, todos los actores que comparten un mismo territorio: Se busca cambiar el

rumbo de la economía tradicional y de las relaciones sociales, así como la conservación y regeneración de recursos naturales (Guimarães 1998; OECD 2006) necesarias para sostener la integridad de todo el sistema (Hediger 2000).

De acuerdo al informe *Nuestro futuro común* también conocido como el *Informe Brundtland*, publicado por la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo en el año 1987, el desarrollo sustentable es "aquel desarrollo que permite satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades" (WCED 1987; González-Gaudio 1996; González & Ortega 2006) el cual busca una interrelación de respeto mutuo entre sociedad y naturaleza (Guimarães 1998; OECD 2006).

Día a día crece más la conciencia sobre aspectos ambientales relacionados con el desarrollo y bienestar. En ese sentido la política ambiental, el bienestar social y el económico son pilares fundamentales para el desarrollo sustentable (Conte & D'elia 2008).

La sustentabilidad permite trazar planes, programas y estrategias de desarrollo de las regiones y/o localidades considerando algunos aspectos como el uso de suelo, manejo de recursos naturales y protección del medio ambiente (Guimarães 1998; Geldrop & Withagen 2000), asimismo considera aprovechar los conocimientos y riqueza cultural del lugar para su propio desarrollo. Además, la calidad de vida de las comunidades es un reto irrenunciable para el desarrollo sustentable y es una condición esencial (Dourojeanni 1999).

Existen estrategias para trabajar dentro del desarrollo sustentable que pueden seguirse a través de dos dimensiones o límites territoriales: una global, con referencia a la totalidad del espacio terrestre y otra local, más al alcance de la posibilidad de tomar decisiones compartidas entre un grupo de actores involucrados en el mismo territorio (Barkin 1998; Guimarães 1998; Dourojeanni 1999). Este último tipo de organización tiene como ventaja que la gente que territorialmente está cerca permite un manejo integral de los factores locales lo que facilita el desarrollo sustentable del ambiente a diferencia de

las actividades humanas en el contexto global, que aun cuando paradójicamente está constituido por componentes locales, su manejo resulta de mayor complejidad (Mollard & Torre 2004).

Se sabe que para construir una sociedad sustentable se necesita un desarrollo cuyo eje central sean las personas y se preocupe por el mejoramiento de la condición humana y, además, esté basado en la conservación y mantenga la variedad y productividad de la naturaleza (Stöhr 2001; OECD 2006).

La relación entre desarrollo sustentable de una comunidad y el territorio es importante porque permite mantener un equilibrio entre estos factores que explican cierto nivel de desarrollo del ser humano, el cual es transitorio, evoluciona y se puede traducir en una mejora en su calidad de vida (Dourojeanni 1999; OECD 2006).

El empoderamiento de las personas hacia su desarrollo social y económico es fundamental ya que tienen acceso, uso y control de recursos tanto físicos como ideológicos que los llevan a la participación activa de actividades relacionadas con su calidad de vida mediante un proceso donde se incrementa su capacidad de disponer sus propias vidas y su entorno (de León 1999). Por lo que es necesario el involucramiento de la comunidad en el proceso de desarrollo, en las decisiones tomadas y en la delimitación de actividades a realizar ya que esto les ayuda a tener seguridad y visión en el futuro, capacidad de ganarse la vida, capacidad de actuar eficazmente, participación en grupos familiares y de solidaridad comunitaria, así como movilidad y visibilidad en la comunidad (Schuler 1997).

Se sabe que los problemas socio-ambientales crecen en gran medida por no lograr este equilibrio entre ser humano y ambiente, lo que ha implicado la elaboración de nuevas teorías, métodos y técnicas y su difusión a los actores académicos y organizaciones públicas y privadas (Boisier, 1997), que trabajen dentro de un proceso armonioso con el medio ambiente, pero que al mismo tiempo no sacrifique sus objetivos sociales fundamentales (Bifani 1980; Boisier 1997; Dourojeanni 1999).

Dado lo anterior, trabajar dentro del concepto de desarrollo sustentable requiere cambios cualitativos en el bienestar humano que al mismo tiempo

garanticen la integridad ecológica del plantea y consideren fundamentos de justicia social, justicia productiva y justicia distributiva de un recurso (Guimarães 1998).

El presente trabajo propone el uso de la "Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local" (MEEDL) de Silva-Lira (2003a), en la cual se presentan cinco apartados el primero, describe las características del área de interés; el segundo, describe la metodología aplicada; el tercero, menciona el método aplicado; el cuarto, presenta el análisis de los resultados y, finalmente, en el quinto apartado se dan a conocer las conclusiones acerca de la importancia del desarrollo sustentable a nivel local.

Algunas de las ventajas de la metodología de Silva-Lira (2003a) son: la solidaridad con el territorio, potencialidad con los recursos endógenos, desarrollo originado desde la base, revela las necesidades básicas insatisfechas así como cultura y/o costumbres de la localidad, entre otras. Asimismo, algunas desventajas son: necesidad de voluntad de gestión asociativa entre población y gobierno, liderazgo con soporte institucional y no encaja en modelos de gestión rígidos, donde indudablemente el reto es la participación directa del gobierno.

Dicha metodología pretende sentar las bases para la superación de la pobreza y la potenciación de nuevos estilos de desarrollo originados desde la base, es decir, de las vocaciones y potencialidades naturales y socioculturales, pero sobre todo con la participación y consenso de la comunidad (Silva-Lira 2003a). Es importante mencionar que son procesos de naturaleza endógena, que basan su estrategia en una solidaridad con el territorio, las cuales necesitan voluntad de actores relacionados y liderazgo (Stöhr 1990).

En relación a lo anterior, en Europa, específicamente en España e Italia, durante la década de los 90's se comprobó que los esfuerzos de desarrollo endógeno junto con el compromiso poblacional a nivel local, fueron factores esenciales de programas nacionales de desarrollo económico con respuestas a problemas locales (Stöhr 2001; FAO 2003); donde el desarrollo endógeno consiste en el reconocimiento de que todas las comunidades territoriales tienen un conjunto de recursos (económicos, humanos y cul-

turales) que constituyen su potencial de desarrollo. Lo que llevó a reconocer la importancia a nivel local de factores indirectos sobre los que se articulan los procesos de crecimiento económico local, tales como innovación tecnológica, educación, formación de las élites, sistema bancario, administración pública, etc., que permite detectar la dotación de una determinada estructura productiva coincidente, lo cual Fajnzylber (1991) llamaría núcleos endógenos de desarrollo y se integrarían a la MEEDL de Silva-Lira en 2003.

El desarrollo sustentable de cualquier localidad está condicionado por su entorno (Stöhr 1990; Silva-Lira 2003a; 2003b), por lo que en SJ-SD, dicho entorno puede ser más o menos favorable dependiendo de los tomadores de decisiones quienes son los agentes impulsores del proceso.

Los objetivos de este trabajo son identificar las actividades o proceso estratégicos, considerando para ello el potencial económico local; creación de medios que involucren a todos los agentes económicos, creación de condiciones generales e infraestructura; formación de recursos humanos adecuados a las demandas del mercado con programas de índole social y aspectos relacionados con sectores de salud y educación; además puede apoyar el cambio del actual estilo de desarrollo económico y la degradación ambiental resultante.

MATERIALES Y MÉTODOS

En México, las Reservas de la Biosfera se crean en áreas biogeográficas relevantes a nivel nacional, representativas de uno o más ecosistemas no alterados significativamente por la acción del ser humano o que requieran ser preservados y restaurados, en los cuales habitan especies representativas de la biodiversidad nacional, incluyendo a las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción (DOF 1988).

Para el presente estudio el área de interés es la Reserva de la Biosfera Sierra la Laguna (REBISLA), la cual se localiza al sur del estado de Baja California Sur, entre los municipios de La Paz y Los Cabos. Tiene una extensión de 112 437 ha, fue decretada como Reserva de la Biosfera el 6 de junio de 1994

y se establece una zona núcleo (32 519 ha) y dos zonas de amortiguamiento (79 317 y 600 ha). La Figura 1 muestra el polígono de la REBISLA, dentro de él se delimitan las zonas de amortiguamiento y su zona núcleo, además se muestra la ubicación del SJ-SD.

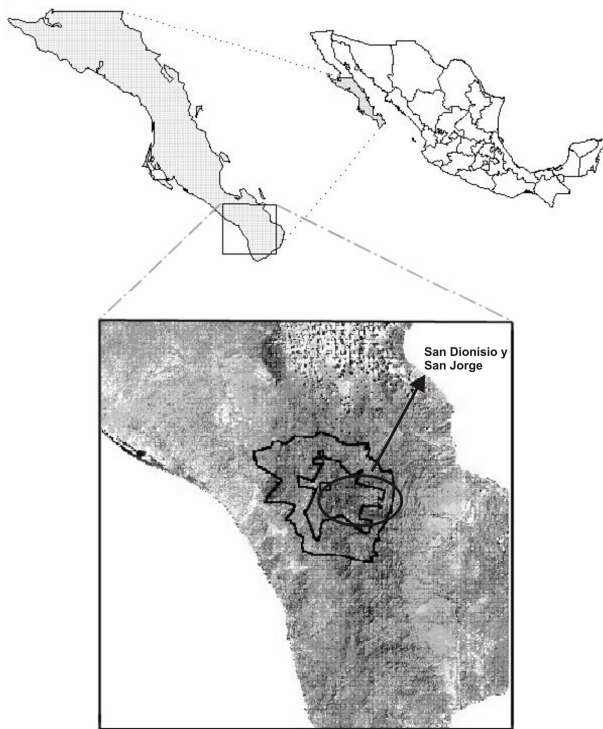


Figura 1. Localización de la Reserva de la Biosfera Sierra la Laguna (San Dionisio y San Jorge).

Figure 1. Location of the Biosphere Reserve Sierra la Laguna (San Dionisio and San Jorge).

La REBISLA está formada por 15 subcuencas y constituye un área clave y representativa de la biodiversidad mexicana, ya que es el único bosque de coníferas, selva tropical, palmar, matorral y bosques de pino-encino (*Pinus lagunae-Quercus brandegeei*) de la península de Baja California y una de las mejor conservadas del pacífico mexicano (SEMARNAT 2003), particularmente en su región noroeste ya que tiene ecosistemas únicos además de su importancia como sitio de recarga de los mantos acuíferos (SEMARNAT 2003). No solo tiene importancia faunística y florística sino también social, ya que las actividades antropogénicas son las que interactúan con estos ecosistemas (SEMARNAT 2003).

La presente investigación se limita a las comunidades de San Jorge y San Dionisio (SJ-SD), insertas en el polígono de la REBISLA, las cuales se encuentran ubicadas en la vertiente del Golfo de California y pertenecen a la delegación de Santiago, Municipio de Los Cabos. San Jorge (SJ) tiene una superficie de 3,579 ha (SEMARNAT 2003), se ubica entre los 23° 28' 12" N y los 109° 47' 20" W (CEI 2003). Una parte de SJ se encuentra en la zona núcleo y otra parte en la zona de amortiguamiento. Cabe señalar que SJ, es un ejido y no se encuentra en su totalidad dentro del polígono del área natural protegida, siendo el objeto de estudio sólo la parte que forma parte de la REBISLA, donde se encuentran los asentamientos humanos.

San Dionisio (SD) tiene una superficie de 17 015 ha (SEMARNAT 2003), se ubica entre los 23° 33' 29" N y los 109° 51' 45" W (CEI 2003). Al igual que SJ una parte se encuentra en la zona núcleo y otra parte en la zona de amortiguamiento.

En 2003, el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) publican la "Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local" específicamente para actividades en capacitación y orientación de los grupos de trabajo de "Gestión Estratégica del Desarrollo Local" (Silva-Lira 2003a).

Silva-Lira (2003a; 2003b) menciona en su metodología que existen buenas razones para pensar que en lo local y específicamente en procesos de desarrollo, es posible encontrar fuertes vínculos entre crecimiento y equidad, entre desarrollo económico y desarrollo social, en respuesta efectiva para la identificación de políticas destinadas para superar la pobreza de las comunidades de la región. Es necesario determinar cuáles son los recursos con los que se cuenta, cuáles se están subutilizando y cuáles son las necesidades que se requiere satisfacer de las personas, de las comunidades y de la sociedad en su conjunto (Stöhr 2001). Por lo anterior surge el interés de aplicar la metodología de Silva-Lira en un área natural protegida (REBISLA), donde se ubican dos comunidades rurales (SJ y SD), que interactúan con el ambiente y sus recursos naturales como fuente de ingresos. Cabe señalar que no existe ningún plan u

ordenamiento territorial para la zona de estudio más que el Programa de manejo de la REBISLA, por lo que se analizaron las condicionantes de desarrollo de acuerdo con las características de la zona de estudio y con los objetivos de dicho programa.

A continuación se presentan las cinco fases determinantes para el desarrollo local de Silva-Lira (2003a):

A) Diagnóstico: consiste en obtener información que permita conocer los recursos naturales y sociales disponibles proporcionando información para conocer la capacidad de desarrollo.

B) Vocaciones: definidas por la aptitud, capacidad o característica especial de la localidad para su desarrollo a partir de aspectos productivos, socioculturales, infraestructura, servicios públicos y aspectos institucionales. Esto se obtiene mediante una matriz de potencialidades y limitaciones que conlleven a la identificación de las vocaciones de las actividades en las áreas de estudio.

C) Definición de los objetivos estratégicos y específicos: los cuales se obtienen a partir del problema central (derivado de los problemas enumerados, pláticas, trabajo de campo y entrevistas informales a la comunidad), mediante la técnica del árbol de problemas (donde se enumeran las causas y sus efectos), el cual dará como resultado un análisis de objetivos (elaborando un árbol de medios y fines), donde finalmente se obtendrá la descripción de la situación esperada (meta), que sería la resolución del problema central, el cual se convierte en el gran objetivo de planificación. En este sentido, los fines y la situación esperada asociados a esta fase se transformarán en los objetivos estratégicos y específicos, logrando obtener la matriz de asignación de objetivos.

D) Definición de la estrategia de desarrollo local sustentable: se entiende como el camino seleccionado para alcanzar los objetivos propuestos, donde se deciden las líneas de acción y de intervención. Para ello se recurre a la técnica de análisis FODA, donde se busca estudiar las variables internas (Fortalezas y Debilidades) y externas (Oportunidades y Amenazas) que pueden condicionar o viabilizar el alcance de los objetivos.

E) Recomendación de acciones específicas: las cuales se definen a partir del resultado del análisis FO-

DA y la elaboración de una Matriz de objetivos y estrategias que nos ayude a identificar los objetivos específicos, los cuales se convierten en propuestas de actividades productivas seleccionadas que coadyuven al desarrollo sustentable de las comunidades de acuerdo a las vocaciones.

El presente trabajo se dividió en dos fases:

1. Campo: consideró visitas de observación, entrevista informal y levantamiento de censo a los pobladores de las dos comunidades (SJ y SD), así como la recopilación de información para conocer la dinámica de desarrollo local que permitió identificar a los principales actores sociales, estrategias de vida y actividades económicas y socio-culturales que se realizan en la zona, estas actividades se realizaron en los años 2006 y 2007. Se consideró censar al total de la población dado que son comunidades con poca densidad de población y el área y las condiciones así lo permitieron. El censo comprendió un total de 20 familias las cuales representan a 133 habitantes (54 % hombres y 46 % mujeres). Del total poblacional, 58 % son hombres y mujeres de entre 15 y 59 años de edad.

2. Gabinete: comprendió el análisis de la información recopilada en censos, entrevistas y visitas de observación, asimismo, se realizó la aplicación de la MEEDL en cada una de las fases mencionadas anteriormente, así como la revisión del Programa de manejo de la REBISLA sobre las actividades permitidas en el área de estudio.

RESULTADOS

La iniciativa pretende lograr planteamientos prácticos, teniendo como alcance el estímulo de cambios fundamentales en todo lo relacionado con la sociedad y medio ambiente, dado que las personas dependen del medio ambiente para el sustento de la vida y sus estrategias de supervivencia son afectadas por la utilización de los recursos.

Análisis de la información

a. Diagnóstico

La Sierra La Laguna se puede considerar como una "isla" de vegetación en el entorno árido ca-

racterístico de la península de Baja California, dicha característica es producto de un proceso geológico de separación del macizo continental, en el que la península y posteriormente la región de Los Cabos se vio involucrada, éstos fueron factores que determinaron las condiciones climáticas, orográficas y biológicas de los ecosistemas que prevalecen en la zona. Como un resultado directo de los procesos geológicos de aislamiento, la región presenta características importantes de endemismo y se le considera como un centro de evolución reciente (Padilla *et al.* 1988).

La Reserva se encuentra compuesta por 7 grandes cañones. Cinco de ellos se encuentran en la vertiente del Golfo y de acuerdo con su ubicación norte-sur son: Cañón de San Dionisio, La Zorra de Guadalupe, San Jorge, Agua Caliente y San Bernardo (Boca de la Sierra). En la vertiente del Pacífico se presentan solamente 2 cañones, Las Pilitas (Santa Inés) y La Burrera. Las laderas en ambas vertientes son sumamente abruptas, En las partes altas de la sierra, se encuentran algunos valles o microcuencas. En sus estribaciones, la Reserva presenta planicies aluviales con lomeríos más o menos prominentes. La heterogeneidad en el relieve también se refleja en divergencias topográficas entre las vertientes. La vertiente del Pacífico presenta una pendiente muy pronunciada; mientras que la vertiente del Golfo es más suave y tendida (Arriaga 1994).

La Reserva alberga una gran riqueza biológica y paisajística, en sus comunidades naturales se encuentra una considerable proporción de especies endémicas de fauna, en éste aspecto resulta particularmente importante la flora, como resultado de la historia geológica que registra la región del Cabo, así como del aislamiento de comunidades semejantes. Las comunidades que la caracterizan son el Bosque de Pino-Encino y la Selva Baja Caducifolia. Estas serranías poseen la mayor diversidad biológica de todo el Estado, habiéndose registrado un total de 694 especies vegetales, de las cuales, 79 son endémicas a ésta (Arriaga 1994).

Se reportan 47 especies de mamíferos distribuidas en el área de la REBISLA, 40 % corresponden a endemismos de Baja California Sur (2 especies y 16 subespecies), de las cuales, una especie y siete subespecies (17 %) se restringen a la Región

del Cabo (Rodríguez 1988), encontrándose cuatro subespecies endémicas (9 %) de las partes altas de la Sierra La Laguna (Galina *et al.* 1988), como la musaraña (*Sorex ornatus lagunae*) (Soricidae), tu-cita (*Thomomys umbrinus alticolus*) (Geomysidae), ratón piñonero (*Peromyscus truei lagunae*) y rata (*Neotoma lepida notia*) (Cricetidae), además de las 289 especies de aves y reptiles.

El recurso natural con mayor potencial en la zona es el agua, seguida de la flora y fauna endémicas, el agua es aprovechada por los habitantes de la localidad para uso doméstico y en menor medida para sus actividades económicas. Ambas son comunidades de baja densidad poblacional (133 habitantes), donde la relación hombre:mujer es de 1.10 en promedio.

El 60 % de la población está en edad productiva - reproductiva, con un bajo porcentaje de población analfabeta (7 %). Un promedio de 44 % de la población de ambas localidades carecen de servicios de salud. Las viviendas de estas comunidades están integradas con una o dos habitaciones y el 18 % tienen piso de tierra; estos hogares carecen de sanitario interno y conexión al drenaje, por lo que usan letrina; alrededor del 50 % de estas viviendas hace uso de la energía solar y el 9 % no disponen de bienes (refrigerador, computadora, televisor, lavadora radio) (INEGI 2005). En términos generales el 100 % de la población tiene acceso al recurso agua, por pozo o arroyo a un bajo costo.

Desde el punto de vista económico el 80 % de la población es económicamente activa y se dedica a la ganadería extensiva-jornalería y empleos varios. El censo arrojó que la moda del ingreso familiar de \$ 5 000.00 pesos mensuales con un máximo de \$ 9 250 y mínimo de \$ 3 750. La población manifestó estar contenta con su modo de vida, sólo piden apoyo del gobierno para caminos, servicios médicos y servicios educativos ya que los estudiantes tienen que trasladarse a la comunidad de Santiago para asistir a la escuela, por lo menos hasta el grado de preparatoria.

Los recursos naturales que se usufructúan son el agua, flora y fauna; la comunidad de SD se encuentra asentada a un costado del arroyo y la comunidad de SJ cuenta con un pozo de agua dulce de

donde obtienen el recurso. La flora regional se usa en mayor medida para actividades sociales en comparación con las actividades económicas, mientras que la ganadería es la actividad económica preponderante del sector primario, y es aprovechada en menor medida para actividades sociales.

Una de las actividades económicas importantes del sector terciario es el empleado asalariado, actividad que se desempeña en mayor medida en la comunidad de Santiago y San José del Cabo. Otras actividades económicas realizadas dentro del área de estudio son fruticultor, restaurantero, talabartero, empleado y servicios ecoturísticos, en menor medida y de manera desorganizada.

En relación al uso o explotación de los recursos cabe mencionar que el 74 % de las familias de SJ-SD utilizan al menos 1000 l de agua al mes y el 75 % asume practicar la ganadería de forma extensiva, aunque la mayoría de los ganaderos mencionan que utilizan el 2 % del ganado bovino para autoconsumo.

En lo que compete a la forma y recursos para alimentar al ganado, se obtuvo que el 100 % de los ganaderos utilizan complemento alimenticio para el ganado, sobre todo en época de sequía, y en su mayoría utilizan como alimento el concentrado, por lo que el 34 % de ellos dicen gastar más de \$ 5 000.00 mensuales en este complemento, dependiendo del tamaño del hato ganadero.

El 53 % de los ganaderos venden a intermediarios y el 42 % vende directamente al consumidor. Asimismo, el 54 % de los ganaderos venden el producto en pie y en canal, el precio de venta promedio es de \$ 15.00 kg en pie y \$ 28.00 kg en canal. La mayoría de los ganaderos reportan que el precio de venta lo decide el intermediario. El promedio de reses vendidas al año por familia ganadera es de 10 cabezas.

b. Identificación de vocaciones naturales y socioculturales

A partir de la revisión del Programa de manejo en su apartado de Actividades permitidas en la zona de amortiguamiento, donde se encuentra SJ-SD, se destacan las siguientes actividades: ganadería, turismo de bajo impacto, agricultura, infraestructu-

ra de servicios, infraestructura agropecuaria entre otras (SEMARNAT 2003), además de la matriz de potencialidades, limitaciones y problemas resultante (Tabla 1), permitieron identificar las vocaciones de SJ-SD, en función de los factores humanos, tecnológicos, económicos, financieros, socioculturales ambientales y otros; así como en las limitaciones de los factores y situaciones que obstaculizan o impiden el desarrollo de las potencialidades locales tal como lo menciona Silva-Lira (2003a; 2003b).

Se identificaron tres vocaciones de uso de suelo para el área de SJ-SD éstas son: ecoturismo, fruticultura y la actividad ganadera semi-intensiva; si bien ésta última actividad no es una vocación natural de la zona, sí está muy arraigada culturalmente. Se puede decir que la identidad local de las poblaciones arraigadas en el sur de Baja California Sur, y específicamente de SJ-SD, está dada por los recursos naturales en la zona, por lo que estos recursos deben ser los propulsores para el desarrollo local, de manera sustentable y organizada, apoyando así al programa de manejo existente del área natural protegida a la que pertenecen.

Asimismo es de gran importancia la equidad de género, en SJ-SD existen mujeres que ofrecen mano de obra para proyectos redituables promovidos por la Dirección de la REBISLA (CONANP-SEMARNAT) como los son talleres de dulces regionales, preparación de alimentos para turistas y viveros, así como algunos jóvenes a medio tiempo empleados como jornaleros.

c. Definición de objetivos estratégicos y específicos

La estrategia de desarrollo local sustentable tiene como meta determinar las líneas de acción con la finalidad de cumplir con los objetivos planteados, para lo cual el potencial económico local es el promotor de iniciativas relacionadas con proyectos de diversificación económica, generación de empleos, educación, vivienda y salud; así como mejoras de infraestructura y conservación del medio ambiente y de los recursos naturales.

A partir de las anteriores consideraciones se realizó un *árbol de problemas (causas y efectos)* y con la identificación de objetivos anteriores bajo el

Tabla 1. Matriz de Potencialidades, Limitaciones y Problemas .
Table 1. Potentials, Limitations and Problems matrix.

Potencialidades	Limitaciones	Problemas
Área económica		
Ecoturismo existente.	Escasa infraestructura de fomento a la producción.	La fruta regional no se comercializa de manera organizada y de forma permanente.
Arraigo de actividad ganadera.	Falta de apoyo para el desarrollo turístico.	Comercialización del ganado a bajos precios.
Actividad frutícola existente.	Falta de cultura agrícola y frutícola para comercialización.	Poca aceptación de practicar ganadería semi-intensiva.
Aceptación de organización de productores ganaderos y frutícolas.	Nula organización de productores.	El ecoturismo se practica de manera desorganizada y no es incluyente con toda la comunidad.
Disposición a trabajar en actividades sustentables con uso de RN renovables.	Intermediarismo. Escasa cultura asociativa. Nula tecnología. Nula capacitación para comercialización. Escasa planeación ecoturística.	Al no haber tecnología el producto ganadero no se puede transformar a producto con valor agregado.
Sistema físico – natural		
Ubicación estratégica para el tránsito ecoturístico.	Caminos en mal estado.	Riesgos de inaccesibilidad en la época de lluvias y ciclones.
Ubicación cercana a Santiago que facilita la comercialización productiva.	Ausencia de planificación permanente para mantenimiento de caminos transitables.	Riesgo de pérdida de la producción en época de ciclones.
Recurso agua disponible para cualquier actividad.	La ganadería extensiva tradicional degrada la cubierta vegetal.	Poca aceptación de cultivo de forraje ganadero como instrumento de ayuda.
Demografía y mercado de trabajo		
La población que se dedica a alguna actividad económica es en su totalidad del género masculino, de entre los 20 y 64 años de edad.	Falta de interés por los jóvenes de mantenerse dentro de la localidad ya que no tienen buenos incentivos económicos y falta el trabajo permanente.	Escasas oportunidades de empleo en la localidad.
Mercado de trabajo apto para actividades propias de una ANP.	Baja capacitación de mano de obra para sector terciario.	Bajos ingresos en actividades locales, por lo tanto emigración en busca de mejores oportunidades. Trabajos de empleo temporal. Bajo poder de comunicación.
Servicio de electricidad en San Jorge; San Dionisio cuenta con celdas solares.	Las telecomunicaciones son escasas.	Bajo nivel educativo de la población.
En San Jorge, la mayoría de la población se concentra en una rancharía.	Escasez de escuelas dignas.	Traslado obligatorio a la comunidad de Santiago de personas enfermas.
Cuenta con áreas comunes.	No existen caminos en buen estado.	
San Jorge cuenta con red de agua de pozo en todas las viviendas y San Dionisio con agua del arroyo.	No existe un centro de salud ni farmacias a su alcance.	
Aspectos institucionales		
Existencia de proyectos productivos por parte de la dirección de la REBISLA, así como apoyo a actividades productivas sustentables.	Apatía de apropiación de los proyectos apoyados por la dirección de la REBISLA.	Bajo nivel de coordinación interinstitucional.

modelo de DS, se creó el árbol de problemas que se usó para el análisis e identificación de alternativas de solución.

El proceso anterior y el trabajo de campo permitieron identificar en SJ-SD un sin fin de carencias

socioeconómicas, institucionales y de servicios; en nuestra observación se detectaron algunos problemas principales como emigración, bajos niveles de ingreso, falta de infraestructura, mano de obra no capacitada para otras actividades que no sean las

tradicionales, falta de vías de comunicación, falta de servicios de salud, educación y vivienda, falta de organización productiva, entre otras.

Tras el análisis de la problemática, la observación en las visitas de campo y el trabajo comunitario consensual se consideró que el problema central es la "Desorganización productiva y pobreza".

Análisis del problema: árbol de causas y efectos

Una vez identificado el problema central, se refirieron todas las causas posibles que están originando el problema (Figura 2), esto a fin de llegar a resolver desde las causales primarias hasta las últimas causales del encadenamiento y, a medida que se resuelvan, podrán estar contribuyendo a superar positivamente la condición negativa. Para los efectos, se analizó la trascendencia que tiene el problema no resuelto.

De acuerdo al árbol de causas y efectos, se presenta en resumen el problema y nos ayuda a ordenar las acciones a seguir para el desarrollo de alternativas de solución que se puedan proponer, observando hacia arriba del gráfico sus efectos y hacia abajo las causas de la problemática. Para el área de SJ-SD el problema de pobreza y desorganización productiva da como resultado una falta de desarrollo, ingresos bajos y baja calidad de vida.

Análisis de objetivos: árbol de medios y fines

El árbol de medios y fines procura una descripción de la situación esperada, es decir, la imagen objetivo, lo que se puede alcanzar cuando se solucione el problema central que se ha detectado (Figura 3). Al identificar las posibles alternativas de solución se contribuye a superar esta situación, esto se logra cambiando todos los problemas a condiciones positivas que sean deseadas y viables de ser alcanzadas (las causas serán los medios y los efectos serán los fines). En el árbol de objetivos, el que era el problema central, ahora se transforma en el gran objetivo de planificación.

En el análisis de los medios para la resolución del problema se encontró que algunos de los problemas no son relevantes o que faltan otros que sí lo son.

Definición de los objetivos

Los resultados de la lógica de intervención para alcanzar los objetivos generales, mostró que está muy asociada a la estrategia y son un conjunto de etapas que se realizaron y pueden entenderse de la siguiente manera (Silva-Lira 2003a):

- * Gracias a los medios, pueden emprenderse las actividades.
- * Gracias a las actividades, se alcanzan los resultados.
- * Por medio de los resultados, se pueden realizar el objetivo específico.
- * A través del objetivo específico se contribuye a los objetivos generales.

Con la identificación de los objetivos de la propuesta, provenientes del árbol de medios y fines elaborado, se dio paso a la asignación de objetivos (Figura 4).

Los resultados son los medios que conducen a alcanzar el objetivo específico, las actividades que se identifican son aquellas que, según la lógica de medios y fines, conducen a la realización de los resultados.

De la identificación organizacional de SJ-SD se obtuvieron una serie de resultados y actividades, que no necesariamente todas son viables (dadas las condiciones y características socioeconómicas y limitaciones de las mismas), son deseables para el desarrollo y reducción de la pobreza de las comunidades. En la matriz de objetivos y estrategias de desarrollo (Tabla 2) se tomaron en cuenta dos o tres actividades y resultados deseables, los cuales se consideraron más viables bajo los criterios de vocaciones y potencialidades del área y los intereses comunes de la población. Además se tomaron en cuenta algunas estrategias complementarias para apoyar el desarrollo social específicamente de vivienda, educación y salud. Para ello se dio la asignación de objetivos nuevamente, lo que permitió identificar lo que se tiene que hacer y cómo hacerlo, es una etapa que ayuda a preparar la estrategia a seguir.

d. Definición de estrategia de desarrollo local sustentable

La definición de las estrategias, consistió básicamente en decidir las líneas de acción y de inter-

Tabla 2. Matriz de objetivos y estrategias de desarrollo local sustentable.
Table 2. Objectives and sustainable local development strategies matrix.

OBJETIVO GENERAL	Actividad económica sustentable, reducción de la pobreza y aumento en calidad de vida de la población.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIAS
1.- Actividad pecuaria semi-intensiva.	1.a) Elaboración e implementación de un proyecto de producción pecuaria semi-intensiva acorde con las características sociales, económicas y ambientales y necesidades del ejido. 1.b) Organización para la implementación de cercos de retención del ganado, trabajo en equipo y compromiso. 1.c) Implementación de proyecto de forraje hidropónico como base de la alimentación del ganado en época de sequía, capacitación y gestión. 1.d) Organización de productores pecuarios que les lleve a obtener una producción de calidad y competitiva, búsqueda de líder. 1.e) Organización para el procesamiento de carne con valor agregado, trabajo en equipo, mano de obra femenina. 1.f) Capacitación para la negociación y búsqueda de un mercado rentable, gestión administrativa y transporte del producto.
2.- Actividad ecoturística.	2.a) Elaboración e implementación de proyecto ecoturístico. 2.b) Generación de bases estratégicas para crecimiento y consolidación del ecoturismo, búsqueda de líder. 2.c) Establecer Comité de ecoturismo, creación y distribución de folleto alusivo a los atractivos naturales. Así como publicación de Guía de observación de la naturaleza. 2.d) Formación de recursos humanos, compromiso. 2.e) Definición de la identidad del destino y aspectos culturales. 2.f) Fomento de productos turísticos con alto potencial y valor agregado, involucramiento de mano de obra femenina. 2.g) Promoción del servicio y aseguramiento del mercado turístico a nivel local, regional y nacional. 2.h) Organización de eventos especiales medioambientales que den a conocer los bienes y servicios ambientales del lugar. 2.i) Servicio de transporte de grupos de turistas dentro de la zona acompañados de guía ecológico.
3.- Actividad frutícola.	3.a) Elaboración e implementación de proyecto de producción frutícola, específicamente de mango. 3.b) Organización de dueños de huertas frutales para capacitación de manejo, procesamiento y comercialización del producto, búsqueda de líder, trabajo en equipo y compromiso. 3.c) Asegurar el mercado final del producto natural y producto procesado, gestión administrativa y compromiso.
Objetivo Adicional:	4.a) Elaboración e implementación de proyecto de Becas Educativas, Vivienda Digna y Programa Permanente de Salud Pública.
4.- Programa social.	4.b) Matrícula escolar potencialmente receptora de beca educativa. 4.c) Base de datos de viviendas en estado de deterioro y búsqueda de apoyo gubernamental y de ONG's, gestión administrativa. 4.d) Inscripción en el programa de salud municipal para campaña de salud permanente, gestión y búsqueda de profesionistas.

vención necesarias para lograr las metas o resultados propuestos. Dado por supuesto que las acciones incidieron sobre los factores que impiden el desarrollo o que causan los problemas.

Así, la formulación de las estrategias permitió alcanzar el objetivo planteado, por lo que Silva-Lira (2003a) propone realizar el ejercicio tipo Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA).

Este ejercicio considera alcanzar los objetivos planteados, por lo que las fortalezas y debilidades (internas) se analizaron sobre la base de potencialidades y limitaciones vistas anteriormente, por su parte, las oportunidades y amenazas (externas) se

analizaron tomando en cuenta la información de los planes de desarrollo local, municipales, sectoriales, institucionales, etcétera, las características del contexto local regional, así como el sentir comunitario recolectado en las entrevistas informales y en las visitas de observación.

Con base en el análisis FODA de SJ-SD (Tabla 3), se elaboraron las estrategias a seguir analizado la viabilidad de su ejecución; se obtuvo como resultado la consolidación de los objetivos planteados y culminó con una serie de propuestas de actividades productivas que coadyuven al DS de SJ-SD, que están enfocadas al abatimiento y/o reducción

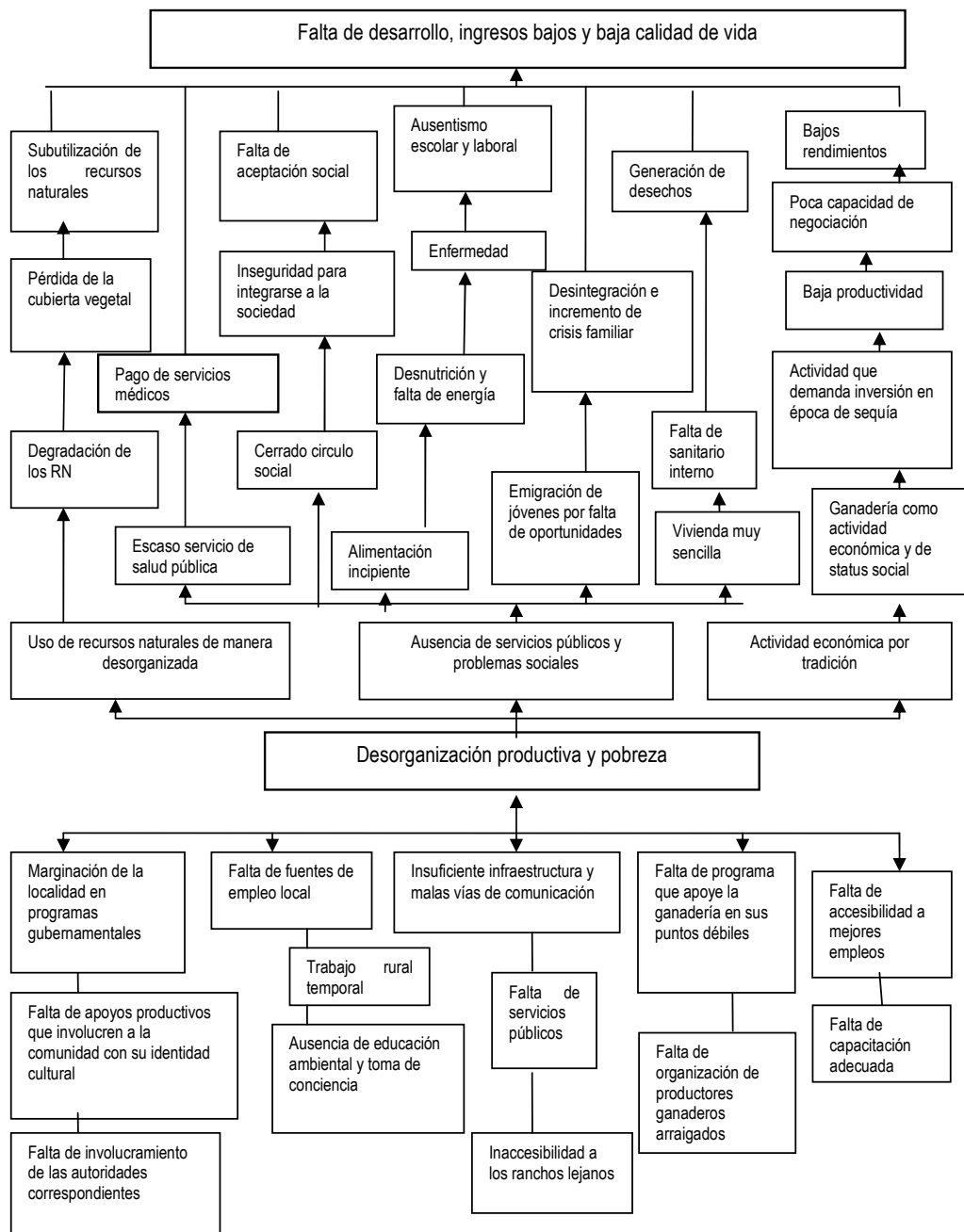


Figura 2. Árbol de causas y efectos.

Figure 2. Causes and effects tree.

de los problemas detectados.

e. Recomendación de acciones específicas para el desarrollo local sustentable

Las acciones recomendadas para el DS de SJ-

SD se muestran en la Matriz de objetivos y estrategias de desarrollo local sustentable (Tabla 2), las cuales son actividades económicas tales como: pecuaria semi-intensiva, ecoturismo y fruticultura; además se exponen las líneas de acción que deberán

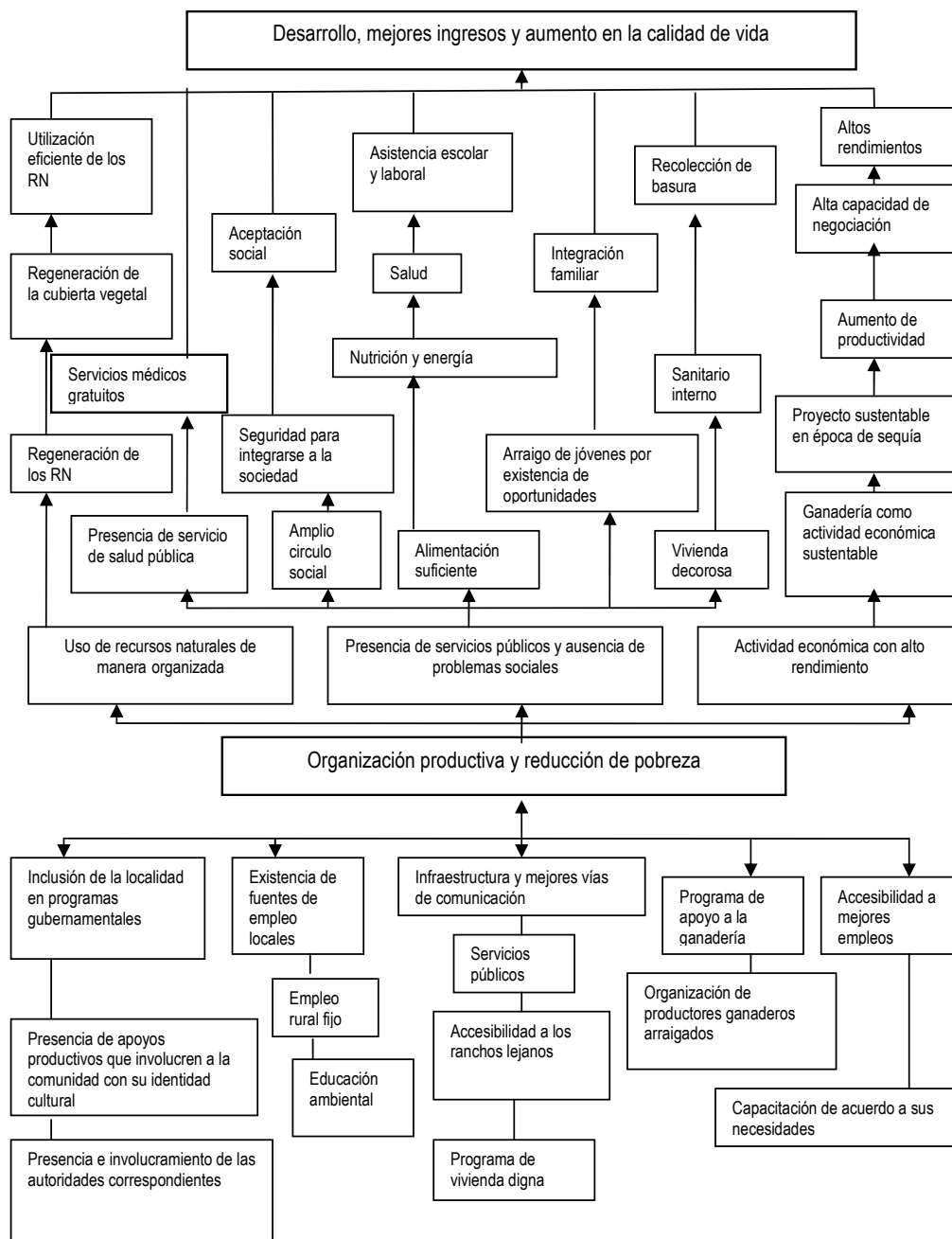


Figura 3. Árbol de medios y fines.

Figure 3. Means and ends tree.

efectuarse en cada una de las estrategias para llegar al objetivo deseado.

La recomendación para dichas estrategias se basó en una serie de acciones determinadas que

identifican los principales medios que permiten construir un mejor resultado. Se abordó en forma de actividades productivas recomendables que permiten alcanzar los objetivos en función de las vocaciones

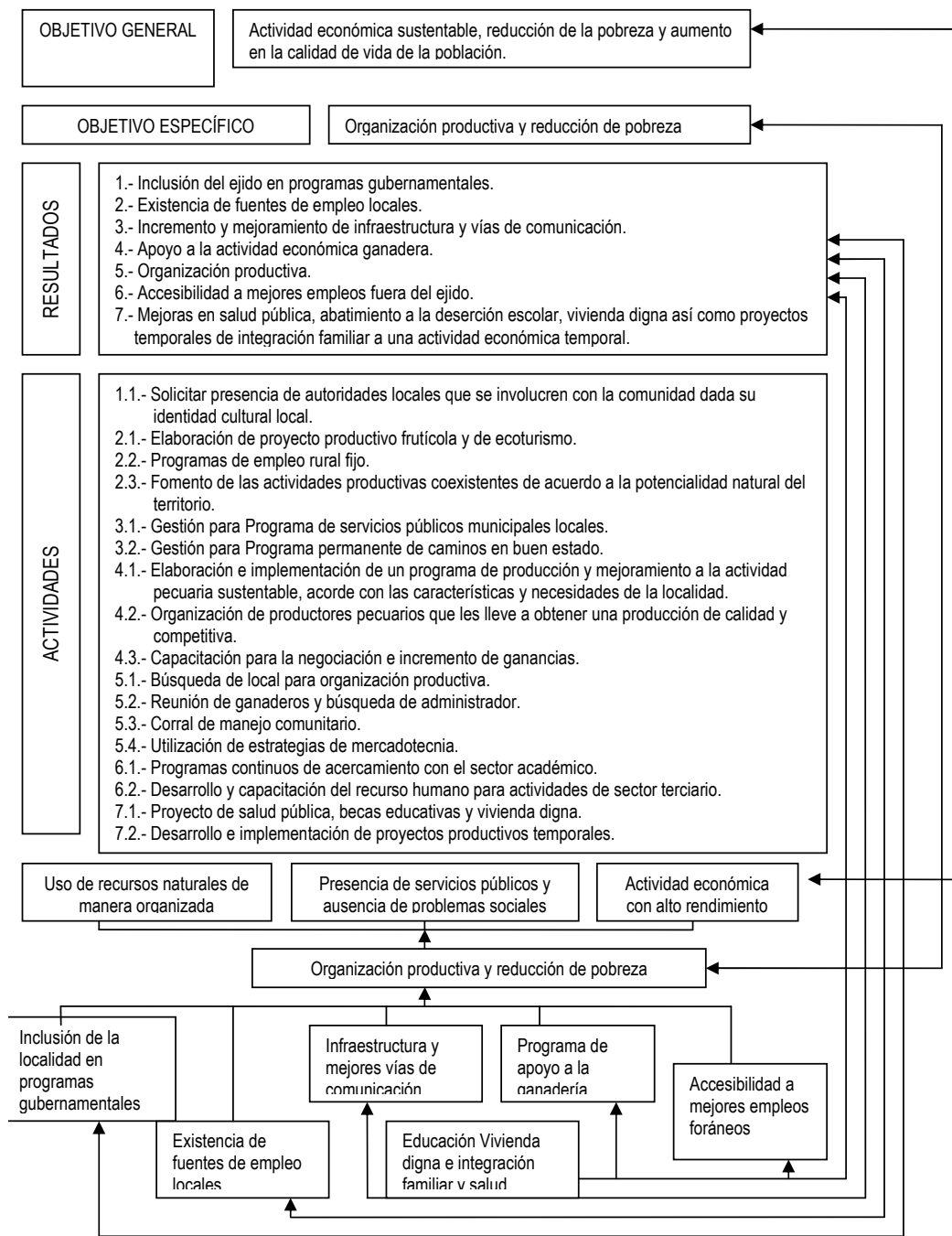


Figura 4. Asignación de objetivos.
Figure 4. Application of objectives.

detectadas.

De acuerdo con las vocaciones y potencialidades del área de estudio, las actividades recomenda-

das están basadas en la matriz de objetivos y estrategias proveniente del análisis FODA, del árbol de medios y fines y de la asignación de objetivos; ca-

Tabla 3. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA).
Table 3. Strengths, Opportunities, Weaknesses and Threats (SOWT) analysis.

OBJETIVO	FORTALEZAS (internas)	DEBILIDADES (internas)
Organización productiva y reducción de pobreza	1.- Las actividades primarias dependen del trabajo familiar arraigado. 2.- Ubicación cercana a Santiago. 3.- Disponibilidad del recurso agua. 4.- Mano de obra masculina disponible. 5.- Apoyo de las oficinas de la dirección de la REBISLA. 6.- Identidad local. 7.- Diversidad faunística y florística. 8.- Recursos naturales disponibles para actividades sustentables y características ambientales de alta calidad ecológica	1.- Actividad ganadera arraigada. 2.- Ausencia de organización ganadera. 3.- Agotamiento de recursos naturales por sobrecarga ganadera. 4.- Bajos precios del ganado y otros recursos naturales del lugar. 5.- Falta de cultura agrícola y frutícola con fines de comercialización organizada. 6.- Falta de infraestructura y vías de comunicación. 7.- Emigración de jóvenes. 8.- Actividad ecoturística no organizada.
OPORTUNIDADES (externas)	POTENCIALIDADES	DESAFIOS
1.- Afinidad con el Plan de desarrollo 2006-2011 del Gobierno del estado de B. C. S. 2.- Apoyo de las oficinas de la Dirección de la REBISLA y de SEMARNAT-CONANP para financiamiento en proyectos productivos. 3.- Se puede trabajar en apego al Artículo 4 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. 4.- El crecimiento turístico de Los Cabos trae consigo al turismo ecológico potencial para la REBISLA.	1.- disposición de la dirección de la REBISLA para coadyuvar en acciones para la búsqueda de programas gubernamentales en apoyo al desarrollo socioeconómico de la localidad. 2.- Mano de obra masculina disponible. 3.- Interés de las autoridades en realizar mejoras a la infraestructura que tenga que ver con la actividad ganadera, aprovechando el servicio eléctrico. 4.- Interés por la organización de producción ganadera, así como a productos derivados. 5.- Interés por la organización de producción frutícola. 6.- Interés en promover un programa de capacitación administrativa y de mercadotecnia en apoyo a las actividades comerciales.	1.- Luchar contra la costumbre del paternalismo del gobierno estatal hacia los ganaderos. 2.- Entrar a la dinámica de una organización donde todos llevan responsabilidades conjuntas y de equipo para el mejoramiento de la actividad. 3.- Aceptación del forraje hidropónico como opción de alimentación ganadera. 4.- Crear una conciencia de organización y de trabajo conjunto para la producción de derivados de la fruta. 5.- Trabajar en conjunto con personas de Santiago para la comercialización de fruta y producto ganadero. 6.- Organización para servicio ecoturístico.
AMENAZAS (externas)	RIESGOS	LIMITACIONES
1.- Aislamiento geográfico en épocas de ciclones. 2.- Alta incidencia de fenómenos naturales. 3.- Falta de involucramiento de autoridades municipales y estatales para el DS de la localidad. 4.- Falta de instrumentos de planeación acordes al desarrollo de la localidad. 5.- Presión del mercado pecuario estatal con producción de alta calidad.	1.- Riesgos de inaccesibilidad en la época de lluvias y ciclones. 2.- Riesgo de pérdida de la producción (ganadera y frutícola) en época de ciclones. 3.- Competencia de precios de otras organizaciones ganaderas y frutícolas.	1.- Baja cultura asociativa. 2.- Caminos en mal estado. 3.- Emigración de jóvenes. 4.- Bajo nivel de coordinación institucional. 5.- Baja aceptación de cultivo de forraje ganadero como instrumento de ayuda.

be recordar que algunas alternativas pueden ser excluyentes y otras complementarias. Asimismo, como se trata de un área natural protegida, se revisaron las actividades humanas permitidas dentro de las subzonas de asentamientos humanos referidas en el

programa de manejo (SEMARNAT 2003).

Indudablemente, el reto es la participación directa del gobierno municipal y estatal, sin ella cualquier tipo de desarrollo es imposible. Además la comunidad debe tener conocimiento pleno de su te-

ritorio, de las actividades propias de él, trabajar en coordinación con autoridades y buscar apoyo de instrumentos de inversión.

DISCUSIÓN

Las comunidades de SJ-SD viven en un entorno natural lleno de grandes riquezas. Dichas comunidades aprovechan los recursos naturales que los rodean desarrollando actividades económicas que les han permitido adquirir un estilo y calidad de vida propios. Las actividades económicas del sector primario se han practicado de manera empírica desorganizada arrastrándolos a una incipiente calidad de vida (Olmos-Martínez *et al.* 2008).

En 2003 se publicó el Programa de manejo para la REBISLA, involucrando a las comunidades de estudio. Con dicho programa se han implementado programas de empleo temporal (PET), que han sido efectivos sólo en pocas comunidades, aunque surten efecto inmediato brindando un salario a los jornaleros, no han ayudado al desarrollo social de SJ-SD, ni han mejorado las condiciones de vida de la población. Únicamente se percibe un mejoramiento en el uso y manejo de los recursos naturales, ya que dichos PET están dirigidos a actividades relacionadas con la conservación y preservación de los recursos naturales (Olmos-Martínez *et al.* 2008).

El reto del desarrollo sustentable es irrenunciable y poco a poco se está convirtiendo en una condición esencial para el desarrollo de la calidad de vida de las comunidades humanas (Guimarães 1998; OECD 2006). Se tiene que convencer al gobierno local, estatal y federal del valor de la naturaleza para que se considere dentro del presupuesto público un porcentaje dedicado a la conservación (Stöhr 1990).

Se observó durante las visitas a la comunidad que la población se muestra un tanto apática respecto a las actividades y programas desarrollados por la dirección de la reserva, por otro lado, muestran su preocupación ya que el decreto del área protegida trae consigo límites en sus actividades económicas afectando sus condiciones de calidad de vida y falta de bienes que les brinden mayor comodidad, pero *les gusta como están*, sienten empatía con su modo de vida, tienen un gran arraigo por la tierra y sus cos-

tumbres, el cual, cualquier ciudadano no compartiría.

Las estrategias recomendadas para el desarrollo local de SJ-SD se centran en la utilización de los recursos naturales en las actividades económicas preponderantes, además de la protección de la biodiversidad, preservación del medio ambiente así como proyectos de participación y crecimiento comunitario en la búsqueda del incremento de su bienestar y calidad de vida. En ese sentido se adopta un concepto unificador, que reconoce la importancia de las necesidades humanas pero siempre subordinadas a la capacidad de soporte de los ecosistemas (Guimarães 1998; Dourojeanni 1999).

Es importante señalar que mediante las pláticas con la comunidad se entiende que la percepción de los habitantes de la REBISLA sobre la importancia del área natural protegida es alta ya que valoran los recursos naturales a su alrededor y comentan que ellos como sociedad, que desde hace más de 300 años que habitan la zona, siempre se han preocupado por la protección, preservación y conservación de los recursos naturales de manera empírica.

Una de las ventajas del presente estudio es el trabajo comunitario realizado, el acercamiento con la población, la observación y pláticas privadas con personas de las comunidades de SJ-SD, que por su condición de encontrarse dentro de un área protegida, las actividades y líneas de acción propuestas están basadas en el uso de suelo a partir de su vocación endógena, además de ser incluyentes, conjuntas y consensuales, reflejando su identidad socio-cultural con un enfoque participativo elevando la efectividad de los actores de la comunidad en el poder de gestión en la búsqueda de mejorar su calidad de vida.

En ese sentido, un caso de estudio realizado por Sarría & Becerra (2008) en la localidad de Reina, en la provincia de Cienfuegos, Cuba; destaca la importancia de la metodología de Silva-Lira (2003a) y la metodología estratégica de Godet (2000) en donde las metodologías permitieron trazar estrategias, políticas y acciones para impulsar el desarrollo de la localidad. Los resultados propusieron una serie de proyectos, tanto ambientales como de desarrollo económico-social, para elevar la efectividad de los actores de la comunidad en el poder de gestión para mejorar la calidad de vida de la comuni-

dad, sin olvidar la importancia de otros actores involucrados como lo son las autoridades gubernamentales. Algunos de los proyectos propuestos consisten en la creación de bases que estimulen el desarrollo sostenible mediante soluciones y aprovechamiento de los propios recursos locales tales como, rehabilitación del litoral costero, programas de educación ambiental, rehabilitación de la vegetación y fauna, reforestación, reparación y reposición de viviendas, proyectos de rescate patrimonial, proyectos comunitarios con participación social, proyectos culturales, estructuras comerciales y servicios, entre otros.

Chauca-Malásquez (2006) afirma que en la gestión pública es importante analizar la capacidad interactiva entre el gobierno municipal y el sector empresarial para impulsar el tejido productivo local, como ingrediente fundamental para movilizar el potencial endógeno y estimular la corresponsabilidad de los diferentes actores sociales para el desarrollo local. Para lo que se requiere fortalecer entornos locales que dinamicen a las empresas a partir del eslabonamiento de cadenas productivas, o de la promoción de asociaciones de productores, o del establecimiento de incubadoras de empresas, o de la promoción de fideicomisos, o de programas de microcréditos, o de la asociación intermunicipal, o de una combinación adecuada de todos ellos con un fin común, el mejorar el bienestar y las perspectivas de desarrollo local mediante la transformación organizacional del gobierno y de las sociedades locales con el propósito de fortalecer capacidades.

Este tipo de estudios son un insumo en el

sentido de sembrar la inquietud del conocimiento del entorno y crear conciencia en una población acerca del medio ambiente y recursos naturales que los rodea, de su importancia tanto económica como social-cultural y el papel que la comunidad y demás actores sociales/gubernamentales tienen para interactuar con los mismos. El desarrollo local tiene mayor viabilidad con la participación ciudadana, entendida no sólo como una forma de gestión pública para la resolución de problemas de desarrollo local, sino además como mecanismo de construcción de una nueva relación entre sociedad y gobierno para alcanzar una mejora en la calidad de vida (Chauca-Malásquez 2006).

El desarrollo local es el inicio del trabajo particular para llegar a resultados globales, es decir, de lo local a lo regional pasando por lo nacional hasta lo mundial. Hasta entonces se podrá visualizar esta suma de esfuerzos como un bienestar mundial, de tal modo que se dé el círculo virtuoso llamado desarrollo sustentable.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación se realizó durante estudios doctorales apoyados por CONACYT realizados en el Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C., asimismo el manuscrito se finalizó durante la Estancia Posdoctoral al Fortalecimiento de la Calidad del Posgrado Nacional realizada en Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR-IPN) gracias al apoyo de la beca CONACYT.

LITERATURA CITADA

- Arriaga L (1994) Estrategia para la conservación de la Sierra de la Laguna. Publicación No. 6. Centro de Investigaciones Biológicas. La paz, BCS, 136pp.
- Barkin D (1998) Riqueza, pobreza y desarrollo sustentable. México JUS. 75 pp.
- Bifani P (1980) Desarrollo y medio ambiente. Cuaderno del Centro Internacional de Formación de Ciencias Ambientales (CIFCA). Madrid. 156 pp.
- Boisier S (1997) El vuelo de una cometa. Una metáfora para una teoría del desarrollo territorial. ILPES. LC/IP/G103, Serie de ensayos Documento 97/37. Santiago de Chile. 22pp.
- CEI (2003) Compendio estadístico 2001-2003, Centro Estatal de Información -Gobierno del estado de Baja California Sur. Municipios de Baja California Sur. La Paz. 1080pp.

- Chauca-Malásquez PM (2006) Gestión pública municipal para la promoción de emprendimientos productivos locales: posibilidades desde las regiones de México. XI Congreso Internacional del CLAD sobre reforma del Estado y de la Administración Pública, Ciudad de Guatemala, 7-10 Nov. 2006.
- Conte-Grand M, D'elia V (2008) Política ambiental en América Latina y el Caribe. *Problemas del desarrollo* 39 (154): 111-134.
- DOF (1988) Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. Diario Oficial de la Federación.
- Dourojeanni A (1999) La dinámica del desarrollo sustentable y sostenible., CEPAL LC/R.1925, Santiago de Chile. 26 pp.
- FAO (2003). La nueva ruralidad en Europa y su interés para América Latina. Food and Agriculture Organization. <http://www.fao.org>.
- Fajnylber F (1991) Inserción internacional e innovación institucional. *Revista de la CEPAL*. (44): pp. 149-178.
- Galina P, González A, Arnaud G, Galina S, Álvarez S (1988) Matofauna. En Arriaga L y A Ortega (comps.) *La Sierra de la Laguna Baja California Sur*. Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California Sur, La Paz, 209-228 pp.
- Godet M (2000) La Caja de Herramientas de la Prospectiva Estratégica. En línea <http://www.prospektiker.es/documentos/Caja2000.pdf> [Enero 2011]
- Geldrop JV, Withagen C (2000) Natural capital and sustainability. *Ecological Economics*. 32: pp. 445-455.
- González-Gaudio E (1996) El Desarrollo Sustentable. Una Alternativa de Desarrollo Institucional. SEMARNAP. 79 pp.
- González-Ocampo H, Ortega-Rubio A (2006) Sustentabilidad en la camaronicultura de Sonora. En Beltrán LF, Urciaga J, Ortega A (ed). *Desarrollo sustentable ¿mito o realidad?*. CIB, CONACYT, SEMARNAT, INE. La Paz, B.C.S. 157-182.
- Guimarães R (1998) Aterrizando una cometa: indicadores territoriales de sustentabilidad. ILPES Documento 18/98, Serie investigación. Santiago de Chile. 62 pp.
- Guzmán-Cuevas J, Romero Luna I (2008) Crecimiento económico, gobernabilidad democrática y desarrollo social: un enfoque integrador. *Problemas del desarrollo* 39 (153): 119-138.
- Hediger W (2000) Sustainable development and social welfare. *Ecological Economics* 32: 481-492.
- INEGI (2005) II Censo de población y vivienda 2005. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
- Mollard A, Torre A (2004) Proximity, territory and sustainable management at the local level: an introduction. *International Journal of Sustainable Development* 7(3): 221-236.
- Ocampo JA (1999) Políticas e instituciones para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe, CEPAL-ECLAC Serie 18 Medio ambiente y desarrollo.
- Olmos-Martínez E, Salas S, Beltrán-Morales LF, Breceda-Solís A, Ortega-Rubio A (2008) Riqueza ecológica y pobreza económica en un área natural protegida en Baja California Sur. *Región y Sociedad XX* (42): 133-164.
- OECD (2006) Subsidy reform and sustainable development: economic, environmental and social aspects. Organization for Economic Co-operation and Development. 144 pp.
- Padilla G, Pedrín S, Díaz E (1988) Historia geológica y paleoecológica. En: Arriaga L y A Ortega (comps.) *La Sierra de la Laguna Baja California Sur*. Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California Sur, La Paz, 27-36 pp.

- Rodríguez R (1988) Avifauna. En Arriaga L y A Ortega (comps.) La Sierra de la Laguna Baja California Sur. Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California Sur, La Paz, 185-208 pp.
- Sarría Pablo Y, Becerra Lois FA (2008) Aplicación del enfoque prospectivo para la gestión del desarrollo local: estudio de caso. DELOS 1(2). <http://www.eumed.net/rev/deLos/02/>
- Schuler M (1997) Los derechos de las mujeres son derechos humanos: la agenda internacional del empoderamiento. Poder y empoderamiento de las mujeres TM editores, Bogotá.
- SEMARNAT (2003) Programa de manejo, Reserva de la Biosfera Sierra La Laguna. Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. 123 pp.
- Silva-Lira I (2003a) Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local. ILPES-CEPAL Serie gestión Pública (42) Santiago de Chile. 64 pp.
- Silva Lira I (2003b) Disparidades, competitividad territorial y desarrollo local y regional en América Latina. CEPAL. Ssweetie Gestión pública (33) Santiago de Chile.
- Stöhr W (1990) On the theory and practice of local development in Europe. En Stöhr W (ed) Global challenge and local response. Initiatives for economic regeneration in contemporary Europe, Universidad de las Naciones Unidas. Londres. pp. 35-54.
- Stöhr W (2001) Subsidiarity: A key concept for regional development policy. En Stöhr W; Edralin JS; Mani D (ed) Desentralization, governance, and the new planning for local-level development. Nuevos paradigmas de desarrollo regional (3) Centro de las Naciones Unidas para el desarrollo regional, London. pp. 35-52.
- WCED (1987), Our Common Future. World Commission on Environment and Development. Oxford University Press, Oxford.