

Fomentando el aprovechamiento sustentable de recursos marinos en el PNBL: acuacultura, captura de Pepino de Mar (*Isostichopus fuscus*) y programas de empleo temporal.

M. en C. Roberto López Espinosa de los Monteros y
M. en C. Everardo Mariano Meléndez.

Parque Nacional Bahía de Loreto-Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
loreto@conanp.gob.mx

INTRODUCCIÓN

El Parque Nacional Bahía de Loreto (PNBL) se encuentra ubicado en el Golfo de California frente a las costas del municipio de Loreto, en la porción centro-este del estado de Baja California Sur. Esta área natural protegida, mayormente de carácter marino, incluye también a las islas Coronados, del Carmen, Danzante, Montserrat, Santa Catalina (o Catalana) y diversos islotes, que a su vez forman parte del Área de Protección de Flora y Fauna “Islas del Golfo de California”. En total, el parque nacional tiene una superficie de 206, 580. 75 hectáreas de las cuales, las islas e islotes ocupan el 11.9% del área.

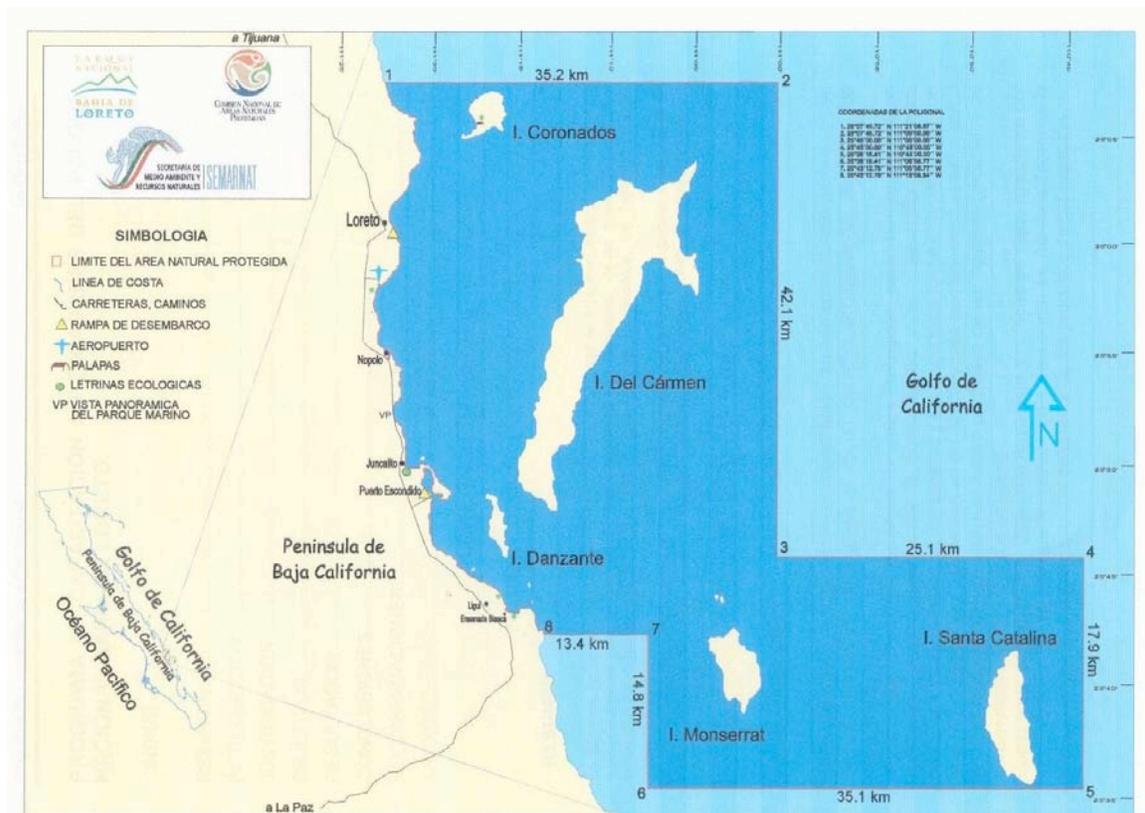


Fig. 1.- Localización del PNBL.

Además del puerto de Loreto, en donde se concentra el 83% (≈10,000 habitantes) de la población del Municipio, dentro de la zona de influencia del Parque Nacional se encuentran localizados las comunidades de San Nicolás,

Nopoló, Ensenada Blanca, Liguí, Agua Verde, Puerto Escondido, Juncalito y San Javier, entre otras comunidades pesqueras y rancherías.

El PNBL presenta una gran variedad de ambientes costeros marinos con fondos rocosos, arenosos, playas, cañadas, cañones submarinos y terrazas marinas. Esto, aunado a su situación geográfica, ha favorecido el establecimiento de una variedad de hábitats con una elevada diversidad y productividad biológica. En el área confluyen poblaciones de especies marinas representantes de las provincias biogeográficas Panámica (tropical) y Californiana (templada). A su vez, el ambiente insular se caracteriza por un elevado endemismo en especies de plantas, insectos, reptiles y mamíferos. Dentro de los límites de la poligonal del Parque se localizan cinco islas; todas ellas forman parte del Área de Protección de Flora y Fauna "Islas del Golfo de California".

De las 3,452 especies reportadas para todo el Golfo de California, el 40.1 % (1,385 especies) se encuentra en la zona del Parque. Además, 89 especies se encuentran bajo alguna categoría de protección en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001, que determina las especies de flora y fauna silvestres, terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y sujetas a protección especial.

El PNBL integra diversos ecosistemas que albergan una gran variedad de hábitats y comunidades biológicas. Estas características dan origen a valores escénicos, científicos, educativos y recreativos, que favorecen el desarrollo de actividades turísticas, científicas y pesqueras, principalmente.

PROBLEMÁTICA

Los principales problemas que enfrenta el PNBL se pueden resumir de la siguiente forma:

1. Disminución y, en algunos casos, agotamiento de los recursos pesqueros debido a la sobrepesca y al uso de artes de pesca poco selectivas y eficientes como las redes de arrastre.
2. Reducción de las poblaciones de especies endémicas, principalmente ocasionada por la introducción de especies exóticas, las cuales representan una amenaza para las especies nativas, y el saqueo para su comercialización.
3. Modificación del hábitat debido al desarrollo urbano mal planeado, sobreexplotación de los recursos marinos e insulares y técnicas de campismo inadecuadas, relacionadas con la actividad turística y pesquera, principalmente.
4. Contaminación costera por desechos sólidos, combustibles y desechos humanos, entre otros contaminantes.
5. Financiamiento y recursos humanos insuficientes para el mejor manejo del Parque.

PROGRAMAS QUE DESARROLLA EL PNBL

Con el fin de abordar la problemática que se presenta en el PNBL, se han establecido diversas políticas, estrategias y acciones dentro del Programa de Manejo del Parque 2002. Algunos de los cuales se enlistan a continuación:

1. Ordenamiento de actividades pesqueras y turísticas
2. Investigación-monitoreo-erradicación
3. Cultura conservacionista y restauración
4. Comunicación y difusión
5. Concertación y coordinación con los tres niveles de gobierno
- 6. Desarrollo comunitario (PRODERS, PET, UMAS)**
7. Inspección y vigilancia
8. Cobro de derechos (fuente alterna de financiamiento)

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

Acorde con el Programa de Manejo del PNBL (2002), uno de los objetivos de conservación, establecidos en el componente de uso y aprovechamiento sustentable, subcomponente de actividades pesqueras y acuícolas es:

“Promover el aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y la práctica de técnicas de acuicultura de especies nativas”

La primera administración del Parque, en estrecha coordinación con diversas autoridades (CONAPESCA, PROFEPA y Municipio de Loreto), hicieron un importante y excelente trabajo en fomentar la organización del sector pesquero en cooperativas. Actualmente se cuenta con más de 30 cooperativas que agrupan a cerca de 250 pescadores que laboran dentro y en los alrededores del PNBL.

Otro paso importante para promover el aprovechamiento sustentable de recursos pesqueros y generar beneficios en las comunidades locales, fue la administración e implementación de los subsidios federales del Programa de Desarrollo Rural Sustentable (PRODERS¹) y el Programa de Empleo Temporal (PET) desde 2003. Asimismo y, continuando con las líneas de trabajo definidas por la anterior administración del Parque, se consolidó el establecimiento de las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMAS²), con el

¹ Son una política de conservación a través de la cual la CONANP, busca impulsar procesos de tránsito hacia el desarrollo sustentable en las ANP, sus zonas de influencia y en regiones pobres y de gran biodiversidad (regiones PRODERS).

² Tradicionalmente son predios o instalaciones para la reproducción y/o conservación de Vida Silvestre que deben contar con un representante legal y un responsable técnico. En este caso, las UMAS marinas del PNBL son extensiones de mar registradas ante la SEMARNAT y que operan de conformidad con un plan de manejo autorizado por la Secretaría, con el visto bueno del PNBL y bajo la responsabilidad de un técnico. Es así, que el titular de la UMAS está en posibilidades de solicitar una tasa de aprovechamiento, previa presentación de los censos ó estimaciones poblacionales necesarias para demostrar que los ejemplares que pretenden ser extraídos, no afectarán el equilibrio de la población.

fin de aprovechar comercialmente y de forma sustentable al pepino de mar (*Isostichopus fuscus*), una especie altamente cotizada en el mercado asiático (e.g. Hong Kong). Este proceso concluyó durante el 2004 con el establecimiento de 4 UMAS (dos dentro del PNBL) en el municipio de Loreto y la autorización para el manejo y aprovechamiento comercial del pepino de mar.

PROYECTOS DE DESARROLLO COMUNITARIO: AVANCES Y RESULTADOS

PET y PRODERS

A partir de 2003, en el PNBL comenzó la aplicación de subsidios, con un presupuesto inicial de \$250 mil pesos (\$22,200 U.S. Dlls.) correspondientes a PRODERS y \$130 mil pesos (\$11.800 U.S. Dlls.) correspondientes al PET.

En el 2003 se inició con 2 proyectos PET, destinados a labores de limpieza y restauración de sitios de uso público (playas) y la limpieza de campamentos pesqueros en las islas del Parque. Gracias al incremento presupuestal de 2004 en este rubro (\$313 mil pesos), su pudo implementar un tercer proyecto.

Los resultados derivados del programa PET ha sido la generación de 77 empleos directos en las comunidades de Loreto, Colonia Zaragoza y Ensenada Blanca, más de 10 hectáreas de playas y costas saneadas y restauradas, así como una mejora significativa en la imagen turística y comunitaria de las labores que realiza el PNBL.

Con lo que respecta a los proyectos PRODERS, en 2003 se apoyaron dos proyectos acuícolas de cultivo de moluscos bivalvos. Uno de ellos, cultivo de almeja mano de león (*Nodipecten subnudosus*) cuyas beneficiarias fueron la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera (SCPP) “Mujeres del Golfo”, cooperativa exclusivamente de mujeres de Liguí. El segundo proyecto, cultivo de almeja catarina (*Agropecten ventricosus*) fue otorgado a la SCPP “Pescadores de la Colonia Zaragoza” del poblado de Loreto.

Durante 2004, el presupuesto de proyectos PRODERS para el PNBL se vio incrementado a \$430 mil pesos, lo que permitió la continuidad y consolidación de los proyectos antes mencionados, así como la implementación de uno más, “Evaluación y repoblamiento de pepino de mar (*Isostichopus fuscus*)” para otros integrantes de la comunidad de Liguí. Cabe mencionar que durante 2004, todos los proyectos antes mencionados, cuentan con la asesoría técnica y respaldo de la Universidad Autónoma de Baja California Sur, con el fin de que los proyectos sean técnica y económicamente viables.

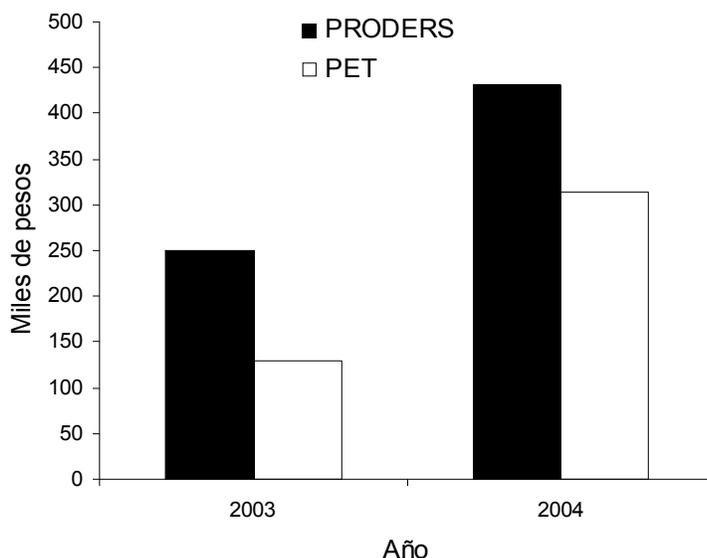


Fig. 2.- Inversión en proyectos de desarrollo comunitario en el PNBL (2003-2004).

Actualmente, el número de personas beneficiadas directamente por estos proyectos hacen un total de 102 personas y un número similar de beneficiarios indirectos.

UMAS de pepino de mar

El establecimiento de UMAS marinas es un evento sin precedentes. Únicamente mediante este esquema es que las comunidades interesadas pueden tener acceso al pepino de mar, una especie protegida por las leyes mexicanas (NOM 059 ECOL 1994), y hasta hace poco incorporada en las especies en peligro de extinción debido a la sobreexplotación y su alto valor comercial en el mercado Asiático. Cabe mencionar que esta especie se encontraba en veda permanente desde 1993.

Dado que el esquema de aprovechamiento y condicionantes que se establecen para crear y operar una UMAS implica un alto grado de corresponsabilidad para las comunidades en relación al aprovechamiento y manejo del pepino de mar (i.e. vigilancia, monitoreo, seguimiento de capturas, repoblamiento, vedas, rotación de sitios y establecimiento de áreas de no pesca), es que el PNBL y otras autoridades, han apoyado y ayudado en la gestión para el establecimiento de estas UMAS. Una de las virtudes de este esquema, es que otorga derechos exclusivos de explotación sobre esta especie, lo que ha facilitado la concientización sobre el aprovechamiento responsable de las especie y ha reducido significativamente la captura ilegal.

Durante y únicamente en el mes de mayo del 2004, comenzaron a operar las UMAS en el municipio de Loreto, a quienes se les autorizó una tasa de aprovechamiento del 10% sobre la evaluación realizada (aproximadamente 100 mil individuos por UMAS), de la cual se aprovechó menos del 50% por UMAS, debido a la vigencia del permiso. En el PNBL operaron dos UMAS, con un total de 8 cooperativas de las comunidades de Loreto y Liguí, beneficiando directamente a un total de 60 personas y generando importantes recursos económicos.

Gracias a la coordinación y seguimiento de las autoridades, en donde el PNBL ha jugado un papel de líder, la operación de las UMAS durante el 2004 ha sido un ejemplo de organización y aprovechamiento sustentable de esta especie en el estado de Baja California Sur. En contraste, la operación de otras dos UMAS (La Paz y Santa Rosalía), en ausencia de las autoridades, evidenció una completa desorganización y cultura de explotación desmedida y no sustentable, que los llevó a diversas irregularidades, que actualmente cuentan con procesos administrativos por parte de la PROFEPA.

Cabe mencionar que, debido al interés del PNBL en consolidar y comprometer aún más a las comunidades en la operación de su UMA, se promovió la implementación del proyecto “Evaluación y repoblamiento de pepino de mar (*Isostichopus fuscus*)” subsidiado con recursos PRODERS.

Otros proyectos (gestión)

En la búsqueda continua de alternativas productivas y sustentables para las comunidades del PNBL, durante el 2004 se retomó el proyecto que la SSCP “Mujeres del Golfo” que tenían para el aprovechamiento comercial de peces de ornato y que, debido al poco seguimiento técnico, se encontraba sin renovar. En coordinación con el Centro Regional de Investigaciones Pesqueras (CRIP-BCS) y Comunidad y Biodiversidad, A.C. (COBI), quien gestiona fondos de The Nature Conservancy, se está por financiar un proyecto de manejo y aprovechamiento de peces de ornato en el PNBL, para beneficio de las “Mujeres del Golfo”.

Por otro lado, el PNBL, como miembro del subcomité de pesca del municipio de Loreto, apoya en las gestiones y logística para la evaluación de recursos pesqueros (e.g. almeja chocolate, *Megapitaria squalida*) con el fin de aprovechar responsablemente los recursos del Parque.

PROYECCIONES 2005

Gracias al significativo aumento presupuestal de la CONANP, en este año se buscará la consolidación de los proyectos acuícolas en el PNBL.

Se intensificarán las acciones de concientización de las comunidades, en relación la conceptualización y cumplimiento de condicionantes del esquema de aprovechamiento de pepino de mar mediante UMAS. Asimismo, se continuará siendo un ejemplo y liderar los avances en relación a la organización y manejo sustentable de UMAS marinas en el estado de B.C.S.

El PNBL seguirá gestionando los apoyos para el aprovechamiento sustentable de recursos marinos.

CONCLUSIÓN

La promoción e implementación de proyectos acuícolas y empleos temporales, han generado alternativas productivas y beneficios económicos a más de 160 personas de tres comunidades, con una consecuente integración de las comunidades a las actividades de manejo y corresponsabilidad en el cuidado y aprovechamiento de los recursos marinos del Parque.

Es importante dar un estrecho seguimiento técnico y operativo, tanto de los proyectos subsidiados (PRODERS y PET) como a las UMAS, con el fin de consolidar y garantizar su viabilidad y el uso sustentable de los recursos.