



Periodismo para Elevar la Conciencia Ecológica

Boletín Ciudadano sobre el Desarrollo Sustentable del Noroeste Mexicano

Verano 2010, Vol. 1, No. 2, www.meloncoyote.org

Puerto

Peñasco

Almeja Chiluda

Ostioneras

El Pinacate

Guaymas

Perlas del Mar de Cortez

Baja California

Punta Colonet

Teacapán

Ecoturismo

San Blas

La "U"

El Cocodrilaro



DIRECTORIO

Colaboradores en este número:

Puerto Peñasco, Son.

Elizama Pérez Godínez
Guadalupe Pérez Cabrera
Kenia Castañeda Nevárez
Paola Santiago
Juan José Gutiérrez
Gerardo Manuel Pasos González
Perla Hernández
Pía Mijares-Mastretta
María del Rosario Jaurégui Méndez

Hermosillo, Son.

Soyna Daniels
Lydia Gurrola

Guaymas, Son.

Juan Jesús García González
Anastasio Catzín
Mario David Gamboa López
Griselda Franco
Ernesto Bolado Martínez
María de los Angeles Carvajal

Teacapan, Sin.

Roberta Abigail Peralta Suárez
Yuvia Selené Velázquez Ibarra
Griselda Abigail Betancourt Chávez
Rafael de Jesús López Villela
José Alberto Figueroa Mora
Manti Salem Castro Hernández
Rebeca Ochoa Viera
Iván Alberto Flores

San Blas, Nay.

Antonio Delgado I.
Alma Delia Sojo Cornejo
Fernando García Araiza
Luis Verdín

Consejo Editorial

César Angulo (San Luis Río Colorado, Son.)
Talli Nauman (San Ignacio, B.C.S.)
Debra Valov (Mulege, B.C.S.)
Sergio Morales Polo (Loreto, B.C.S.)
Carmina Valiente (La Paz, B.C.S.)
Miguel Ángel Torres (Aguascalientes, Ags.)

Asesores del Vol., 1 No. 2:

Ernesto Bolado, Alba Reyna González,
Juan Francisco García y Dahl McLean

Agradecimientos:

SuMar - Voces por la Naturaleza, A.C.; Fondo de Acción Solidaria, A.C.; Green Grants; The David and Lucile Packard Foundation; ALCOSTA, Ecomujeres, A.C., y Environmental Defense Fund

Diseño:

Leonel López Peraza, Hermosillo, Son.

Contacto

meloncoyote@gmail.com
www.meloncoyote.org

Impresión:

Primera Plana, Hermosillo, Son.



Melóncoyote es un producto de Periodismo para Elevar la Conciencia Ecológica (PECE), un proyecto independiente de comunicación fundado en 1994 con el apoyo de la Fundación MacArthur.

Los puntos de vista de los autores son responsabilidad propia.

Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos, ilustraciones y/o contenidos citando a los autores y a la publicación.



Periodistas ciudadanos ponen el desarrollo sustentable bajo la lupa

Se usa mucho la palabra sustentable para calificar a los proyectos. ¿Pero por qué?

Se le usa para caracterizar a los proyectos que toman en cuenta las fuerzas de la naturaleza y el interés social, dentro de sus ámbitos, en vez de externalizarlas.

La popularidad del término data de 1992, cuando los países de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) celebraron la primera Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sustentable, en Río de Janeiro. Se conoce el evento también como la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible o la Cumbre de Río. En todo caso, se le considera como un parteaguas en el pensamiento común.

En aquella ocasión se destacó la definición de desarrollo sustentable que la misma ONU había aceptado en 1987 en el Informe de Brundtland "Nuestro Futuro Común", elaborado por la Comisión Mundial de Ambiente y Desarrollo, a saber:

"Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades."

Los proyectos que no toman en cuenta la voluntad y la participación de los habitantes en los lugares donde se proponen nunca van a ser sustentables. Por el contrario, la transparencia y la participación democrática en las iniciativas aseguran su éxito social, económico y ambiental *in situ*.

Estos son algunos de los conceptos compartidos con los estudiantes de los Centros de Estudios de Tecnología del Mar (CETMar) e instituciones de enseñanza similares en una serie de cuatro coloquios y talleres de periodismo ciudadano para el desarrollo sustentable, realizada en la Región Golfo de California entre noviembre de 2009 y abril de 2010.

Los productos de los talleres constituyen orgullosamente a éste, el Número 2 del Melóncoyote, toda vez que los integrantes voluntarios del equipo del boletín ofrecieron a los alumnos la capacitación y la oportunidad de debutar en las páginas de esta publicación.

La serie constituye un esfuerzo pionero. Fue organizado por la asociación civil SuMar, Voces por la Naturaleza, A.C., con sede en Guaymas, Sonora, mediante un acuerdo institucional con los diferentes planteles del CETMar, y en coordinación con las organizaciones civiles: Centro Intercultural de Estudios de Desiertos y Océanos, A.C. (CEDO); Red Ecológica para el Desarrollo Sustentable de Escuinapa, A.C. (REDES); y Grupo Ecológico El Manglar, A.C. El proyecto fue posible gracias al apoyo de *The David and Lucile Packard Foundation*; el Fondo de Acción Solidaria, A.C. (FASOL); Periodismo para Elevar la Conciencia Ecológica (PECE), y Bionero.org.

Los coloquios juveniles "Sumando Voces por El Golfo de California" y talleres tuvieron lugar en Guaymas y Puerto Peñasco, Sonora; Teacapan, Sinaloa; y San Blas, Nayarit.

A través de conferencias presentadas por expertos, los alumnos y profesores de nivel medio superior y superior, abarcaron temas de importancia crítica para la región, como el cambio climático, el uso del suelo y agua, la biodiversidad, las áreas naturales protegidas, los humedales, la pesca y el turismo, entre otros. En sesiones aparte, se llevaron talleres en técnicas básicas del periodismo con énfasis en la investigación en campo y en el valor de informar sobre alternativas positivas para la comunidad local en el terreno económico.

Por la naturaleza de la Región Golfo de California, las notas en su mayoría se centran en la reconversión económica de la pesca, una actividad en apuros sociales, económicos y ambientales. Las notas recalcan la importancia del apoyo de la sociedad a gente innovadora, con conciencia sobre la conservación de los recursos naturales y el progreso económico y cultural.

Como ejemplos se destacan en estas páginas las cooperativas de ostión y de la almeja en Puerto Peñasco; las cooperativas que promueven el ecoturismo ante el megaproyecto Centro Integralmente Planeado en el municipio de Escuinapa; la Asociación de Pescadores de la Dársena Norte de San Blas; y la única empresa en el continente americano que cultiva perlas, en la Bahía de Bacochibampo, frente a Guaymas. Estos proyectos demuestran el tipo de alternativas que puede haber si hay participación ciudadana en el desarrollo de un puerto comercial en Punta Colonet, B.C.S., como se vaticina.

Por la misma naturaleza de la Región Golfo de California, las notas comprenden temas centrados en los humedales y el desierto, gran parte de las áreas naturales protegidas que rodean e impactan a este mar, reconocido mundialmente como una prioridad de conservación. Exponen tanto el esfuerzo por proteger el cocodrilo nativo de las marismas de San Blas, como el logro del primer centro de visitantes en el Gran Desierto de Altar, mismo que por su diseño ecológico rompe barreras para convertirse en prototipo para las áreas naturales protegidas a nivel nacional.

¡Que la participación social y la voluntad de proteger el entorno, puestas bajo la lupa por los jóvenes periodistas ciudadanos, entusiasmas autores de las notas en este número del Melóncoyote, sean una inspiración para el lector preocupado por lo mismo y para que ahora sí, "no comprometer las posibilidades de las generaciones del futuro"!

¿Por qué el Melóncoyote?

Al arrancar el primer proyecto de periodismo ciudadano de la región de El Golfo de California, en 2005, nuestro equipo escogió el nombre de Melóncoyote porque es una especie emblemática de las tierras en que desempeñamos nuestra misión.

El melóncoyote (*Cucurbita palmata*, *C. cordata*, *C. digitata* o *C. foetidissima*), también conocida como calabacilla, es una planta silvestre, perenne, resistente, versátil, bella, útil y nativa de los suelos arenosos que caracterizan la región de El Golfo de California. Se encuentra en siete estados y dos países: Baja California Sur, Baja California, Sonora, Sinaloa y Nayarit, en México; y California y Arizona en los Estados Unidos. Los y las lugareños indígenas y campesinos que portan la sabiduría tradicional nos dicen que en su uso como medicina es amarga pero efectiva; como instrumento musical, sirve de sonaja; como alimento, sus semillas proveen de harina y aceite con alta cantidad de proteína; y su cáscara es ideal para guardar "tiliches". Es parte integral de la cadena alimenticia, ya que toma su nombre del hecho de que los coyotes la comen, y también nutre a la jabalina y el puerco espín. Tiene una raíz inmensa que le garantiza la sobrevivencia contra el mal tiempo, mientras sus largas enredaderas sirven de anclas para la tierra en áreas frágiles.

El equipo hizo énfasis en su intención de crear un medio de comunicación masiva, capaz de difundir los esfuerzos para el desarrollo sustentable a nivel regional, al escoger el nombre de Melóncoyote, porque se encuentra la especie en toda la zona. Con ella como nombre y logotipo, damos una clara señal, además, de nuestro respeto para los detalles del territorio y los mares, así como las culturas ancestrales y las costumbres de la región.

Vemos el establecimiento de este medio de capacitación y difusión como algo urgente dada la idiosincrasia de la región. Nos concebimos como un elemento del entorno, positivo como es el melóncoyote, ante los retos del crecimiento de la región: su densidad poblacional baja, reciente incorporación política a la estructura nacional gubernamental, alta atracción natural, y proximidad al sector fuerte de inversión estadounidense. Entendemos que todo esto implica fuertes presiones de desarrollo que requieren de habitantes informados, con la posibilidad de participar en las decisiones que afectan su tierra, agua, aire, tesoro de biodiversidad y futuro. Invitamos a otros ciudadanos a unirse con nosotros a participar en la construcción de este medio y por un futuro estable para la región.

Los antecedentes del proyecto datan de 1994, cuando se formó Periodismo para Elevar la Conciencia Ecológica, PECE, un primer intento de su tipo, que después participó en la fundación en 2004, de la organización nacional gremial de la Red Mexicana de Periodistas Ambientales. Todo el trabajo del Melóncoyote es voluntario.

La chiluda



Almeja abre nuevas perspectivas a pescadores

POR ELIZAMA PÉREZ GODÍNEZ Y
GUADALUPE PÉREZ CABRERA *



Foto: Kenia Castañeda

La gente de Puerto Peñasco se destaca en la actividad pesquera de exportación desde hace muchos años. Aquí aguanta tanto a los altibajos de las temporadas de aprovechamiento como a los vaivenes de la economía mundial. Actualmente sortea con innovación los retos presentados por los agudos contrastes entre la demanda cada vez más intensa y el abasto cada vez más limitado de productos del mar. En este contexto, las esperanzas de algunas cooperativas se basan en la recolección, procesamiento y próximo incremento de venta de un curioso y codiciado marisco, antes desconocido por estos rumbos. Se trata de la *Panopea globosa*, conocida como almeja generosa o chiluda.

También conocida como almeja de sifón, este molusco se dio a conocer gracias a uno de los pescadores de la Cooperativa Mar y Tierra del Golfo de Cortés, Lázaro "Chichi" Espinoza, quien en un viaje a Ensenada, Baja California, observó con asombro la extracción de sus mares de este entonces extraño tipo de almeja y apreció el alto valor en el mercado de hasta ocho dólares la pieza. Tomó la iniciativa de indagar si se daba también en Puerto Peñasco. A diario mandó a los buzos a buscar la almeja. Al principio, la búsqueda no presentó resultado alguno. Pero uno de esos tantos días, por fin encontraron una almeja generosa. La llevaron al Centro Intercultural de Estudios de Desiertos y Océanos (CEDO), para que les proporcionara la investigación de la especie con el propósito de adquirir permisos de pesca y fomento sustentable para apoyar a la comercialización.

Ahora la Cooperativa Mar y Tierra del Golfo de Cortés se convierte en pionera al estar a un paso de alcanzar la meta de calificar su actividad en este ramo y así ampliar tanto las alternativas al consumidor como las oportunidades de ingreso a sus familias, al tiempo de reducir la presión sobre otras especies del mar que escasean y fortalecer la economía local.

La almeja se da la vida

El Mar de Cortés posee varios tipos de almejas conocidas. Entre ellas, la almeja de sifón es de la más grande del mundo y del crecimiento de más larga duración. Una almeja generosa llega a su madurez hasta el cuarto año de vida, para soltar semillas en el mar. Las semillas de sexos opuestos se unen para formar larvas que viajan en las corrientes marinas durante 48 horas. Una vez pasadas estas horas, comienzan a adquirir sus conchas, y adherirse a rocas, algas o corales, para poco tiempo después enterrarse en la arena del mar y con los años llegar a reproducir sus propias semillas.

En el Noroeste mexicano, además de reproducirse en las cercanías de Ensenada, la almeja generosa también se da en las afueras de San Felipe, Baja California. El don de los ejemplares encontrados en las afueras de Puerto Peñasco es que llegan a un mayor tamaño a una menor edad que los del otro lado del Mar de Cortés.

Los buzos extraen y procesan a la almeja sin maltratarla

El método de extracción de la especie es tan curioso como el mismo molusco. Los buzos de la comunidad recolectan a la almeja durante las mareas muertas, cuando el mar se encuentra con mayor calma, permitiéndoles desempeñar un mejor trabajo. Utilizan una bomba que posee dos mangueras. Una de ellas succiona agua del mar y la otra la expulsa directamente sobre la zona donde se encuentra enterrada la almeja. Con este proceso de sifón los buzos marcan manchas en círculos de presión en la arena alrededor de la almeja para desenterrarla cuidadosamente sin maltratarla.

Actualmente hay tres cooperativas involucradas en el aprovechamiento de la almeja generosa. Se utiliza la totalidad de sus nueve pangas para transportarla hasta la recién construida planta procesadora de Mar y Tierra del Golfo de Cortés. Esta cooperativa

renta espacio a la cooperativa de Sonora y la cooperativa Jaiberos y Escameros. Cada cooperativa posee un distintivo, el cual es un listón de color que las ayuda a ser identificadas por las personas que trabajan en ésta, y así poder llevar un control sobre las entradas y salidas de las almejas.

En la planta, los cooperativistas envuelven las conchas con ligas de hule para protegerlas y evitar que se abran durante su transportación al mercado. Se les coloca sobre cajas que contienen fondos de esponja y se les acomoda en estancos con agua de mar oxigenada, abastecidos por pipas. Se juntan de entre 2 mil a 3 mil almejas en un máximo de cuatro días, alimentándoles con larvas de camarón en el cuarto día de estar en el estanque. Cada caja contiene una cantidad de 15 almejas y cada estanque tiene una capacidad de 90 cajas.

Transporte y venta

En vías de conseguir los permisos propios de la comercialización sustentable, las cooperativas de Puerto Peñasco envían el producto por camión a Ensenada. Cada camión posee un sistema de riego que mantiene húmedas a las almejas, ya que son transportadas vivas. La ocupación máxima del camión es de 4 mil almejas. Unos costalitos mojados sobre cada caja de almeja, ayuda a mantenerlas vivas hasta su destino, con una temperatura de 20 °C a 40°C.

Algunas de las almejas no logran llegar con vida a su destino, y por lo tanto son regresadas a la planta. Estas son aprovechadas por los trabajadores de la misma. Las conchas son utilizadas como filtro para los estanques de la procesadora, o algunas son desechadas.

Esta actividad es trabajada todo el año por las cooperativas, con una derrama económica que beneficia aproximadamente a 36 familias de la comunidad, hasta ahora. Se espera mas rendimiento a futuro, porque el marisco es pagado, dependiendo de su tamaño, color y anchura, de entre los dos y ocho dólares cada una, según Rosa María Chaidés Ibarra, encargada de Control de Calidad de la Cooperativa Mar y Tierra.

*Integrantes de CEDO y el Instituto Tecnológico Superior de Puerto Peñasco (ITSP), respectivamente



Foto: M.A. Carvajal

Panopea

- Docenas de familias trabajan en revertir decreciente economía pesquera con gestión de pesca comercial sustentable de valiosa especie marina

POR KENIA CASTAÑEDA NEVÉZ*

Por la fresca mañana, desde temprano se observa una gran actividad en las instalaciones de la procesadora de la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera de Responsabilidad Limitada Mar y Tierra del Mar de Cortés, en el Municipio de Puerto Peñasco, Sonora, México.

Recorriendo todos los rincones de la planta, con ágil y afanoso movimiento se encuentran los empleados con botas de hule y mandiles de trabajo. Unos vigilan la salinidad y la temperatura del sitio, otros lavan cajas y esponjas o preparan los utensilios para la siguiente salida de los buzos a la aventura de la búsqueda de la razón de ser de esa empresa.

Se trata de un recurso recién encontrado en las cercanías de Puerto Peñasco. Es un frágil y preciado tesoro, producto del mar que prospera debido a las condiciones propias de las apacibles profundidades del Golfo de California, entre ellas, las temperaturas oscilan entre los 14 y 20 grados centígrados, y 40 partes por mil de salinidad.

Los empleados de la planta, lograron completar en tres días de trabajo, el proceso de aclimatación y embalaje de ¡4 mil organismos vivos! de este animal.

Ahora esperan recibir la orden de cargar el camión que transportará el producto al mercado, ya que esta actividad provee de una manera sustentable el recurso económico a las más de 43 familias que viven de ello, según Rosa María Chairez Ibarra, responsable de la operación y funcionamiento de la planta.

En la planta yacen 90 cajas de 15 organismos debidamente asegurados con una esponja y una liga alrededor de ellos en tres estanques con agua de mar circulando mediante un sistema cerrado. El logro ha sido posible debido el trabajo dedicado de los siete empleados de la planta, y los 36 operadores de las nueve embarcaciones propiedad de las tres cooperativas que cuentan con el permiso de fomento para la explotación de esta especie marina en el municipio.

Marlene Luquin Covarrubias, bióloga del Centro Intercultural de Estudios de Desiertos y Océanos, comenta que CEDO apoya a la Cooperativa Mar y Tierra desde hace más de tres años mediante los estudios de mapeo y abundancia de la especie en la zona.

El centro consigue información, y gestiona para obtener dos permisos de pesca de fomento con cuotas de captura de aproximadamente 82 mil 500 y 71 mil piezas, mismas que son capturadas durante todo el año y pagadas a las cooperativas a razón de tres a ocho dólares por organismo, dependiendo de su blancura y peso.

Sin embargo, todos esperan que la captura tenga una aportación económica aun más generosa próximamente, al convertir los permisos de fomento en permisos de pesca comercial, mismas que dependen de un manejo ambientalmente amigable del recurso lo cual es ni más ni menos de la especie conocida como almeja generosa.

*Maestra, Centro de Estudios Tecnológicos del Mar (CETMar) No. 14

Acciones para la conservación del Estero Morúa, en Puerto Peñasco, Sonora

POR PAOLA SANTIAGO Y JUAN JOSÉ GUTIÉRREZ*



María Isabel Cervantes Rivas, presidenta de la Cooperativa Única de Mujeres de Puerto Peñasco, platica de los porvenires de la ostricultura.

Con el apoyo del Centro Intercultural de Estudios de Desiertos y Océanos (CEDO), el grupo ecológico "Los que quisieran ser más" inició negociaciones para realizar actividades de conservación en el Estero Morúa.

En el grupo se encuentran las alumnas Lucía Morales González, Paola Santiago Martínez, y Karla Beatriz Chacón Villa, así como el coordinador, el profesor Juan José Gutiérrez Cisneros, todos integrantes del Centro de Estudios Tecnológicos del Mar (CETMar) No. 14.

Las alumnas comentan sentirse muy emocionadas por abrir las pláticas con María Isabel Cervantes Rivas, presidenta de la Cooperativa Ostrícola Única de Mujeres, que desempeña sus labores en el estero.

Las negociaciones surgen tras la necesidad de combatir las principales fuentes de contaminación del estero.

Los esteros son humedales abundantes en alimentos para los organismos que los habitan. Son sitios ideales para la reproducción y crianza de especies, como el ostión. Su conservación es fundamental para la ostricultura, debido a su importancia económica para la comunidad.

Chacón Villa comenta que las negociaciones dieron paso a una colecta de basura en el estero, el 3 de abril del año en curso.

La colecta produjo una muestra de 533 piezas de desechos. De ellas, 54.3 por ciento es de trozos de poliestireno, comúnmente llamado *foam*; gran parte de ese material proviene del sistema de flotación que utilizan todos los ostricultores del puerto.

A raíz de la muestra, se plantean el diseño de flotadores ecológicos para el proceso de la ostricultura y discontinuar los flotadores actuales que tanto contaminan.

Además, el grupo ha solicitado el apoyo del Ayuntamiento de Puerto Peñasco para lograr la conservación del Estero Morúa.

*Estudiantes del Centro de Estudios Tecnológicos del Mar No. 14 (CETMar)

Ostioneras demuestran fe y salen adelante

POR MARÍA DEL ROSARIO JAUREGUI MÉNDEZ*

Ostionera por vocación y corazón, Isabel Cervantes Rivas es una mujer fuerte con una gran experiencia de vida. En el restaurante El Barco, propiedad de la Cooperativa Única de Mujeres de Puerto Peñasco, Sonora, misma que ella preside, amablemente accede a dar una sencilla pero sustanciosa entrevista sobre los retos de la ostricultura.

Entre avistamientos y cantos de gaviotas, ostreros, charranes y demás aves que habitan los alrededores del restaurante en el Estero Morúa, Cervantes, de voz baja, platica de los porvenires de la cooperativa.

El proyecto de cultivo de ostión nace en 1982 en el estero ubicado en el km 6.8 de la carretera de Puerto Peñasco a Caborca.

De los 118 socios originales, en su mayoría mujeres, actualmente sólo son 17. Algunas fallecieron, otras no le tuvieron fe a la propuesta y a otras no les gustó la actividad. Las que continúan laborando han transmitido el amor y respeto a este pedazo de tierra que ha dado para comer y vivir dignamente a sus hijos, nietos y bisnietos.

La cooperativa siembra anualmente alrededor de 3 millones de semillas de ostión. Se alimentan a sí solas de microalgas, siempre que existan condiciones de sol y agua en los esteros para que se puedan desarrollar.

Cervantes comenta que existen temporadas malas, y la mortalidad llega a ser hasta del 100 por ciento, por lo que han tenido que emprender en tres ocasiones este

proyecto. Pero al igual, dice, "le tienen fe", y siguen adelante.

La venta la realizan en el mismo restaurante, donde ellas preparan los ostiones. Los venden a los turistas y gente de la localidad en 60 pesos la docena. Complementan el menú con tostadas de ceviche, mantarraya, y otros manjares. También venden el producto en otras ciudades del noroeste mexicano, entre ellas Caborca, Nogales, Agua Prieta y Mexicali.

Organizadas por roles -- de una socia por semana -- obtienen de aquí el sustento para sus familias.

*Centro de Estudios Tecnológicos del Mar (CETMar) No. 14



Foto: Paloma Valdivia

Centro de visitantes prototipo brota en medio del Desierto de Sonora

POR GERARDO MANUEL PASOS GONZÁLEZ*

Una de las 13 Maravillas Mexicanas, la Reserva de la Biosfera del Pinacate y Gran Desierto de Altar se declaró Patrimonio Natural de la Humanidad próximamente.

Cuna de las culturas de Santiaguito y Tohono O'odham, estos rumbos ofrecen historias, ritos y actividades indígenas valiosas por su interpretación de la vida en cuanto a la naturaleza.

Se trata de un área protegida de casi 750 hectáreas del desierto más biodiverso del mundo, pintadas con elegancia por cráteres y magma fosilizada. Cuenta con 400 formaciones geológicas naturales, entre ellas cráteres y montañas de lava. Además tiene las dunas de arena más grandes de Norteamérica que llegan a medir más de 200 metros de altura.

En estos paisajes únicos habitan las especies que caracterizan la zona, como lo son el pez pupo del desierto, el zorro gris, el halcón cola roja, los cactus, y el mezquite entre otros.

El concepto de las 13 Maravillas de México proviene de una votación conducida a nivel nacional por integrantes de la industria televisiva.

Ahora, en vísperas de la declaración a nivel internacional de la UNESCO, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, junto con la Comisión de Fomento al Turismo del Gobierno del Estado de Sonora y otras instancias, creó un prototipo de cen-

tros de visitantes en el país. Es el centro *Schuk Toak* (montaña sagrada), que contó con una inversión de 35 millones de pesos, canalizados a la más alta tecnología en conservación de recursos naturales, para fines de asentar el edificio público autosuficiente más grande de México.

Diseñado por especialistas de la Universidad Autónoma de Baja California, quienes aprovecharon la naturaleza del paisaje, Schuk Toak cuenta con 1300 m² instalados sobre magma fosilizada.

Energéticamente hablando es independiente de las redes convencionales de abastecimiento. El 100 por ciento de la electricidad con la que funciona el edificio proviene de fuentes renovables. Es un ejemplo de factibilidad para el uso de energías limpias que no producen emisiones de dióxido de carbono (CO₂), mismas que contribuyen al efecto invernadero y al cambio climático en perjuicio a la sobrevivencia de las especies.

Tiene una orientación que le brinda una ventilación natural. Está construido con materiales y técnicas térmicas que hacen que el ahorro de energía sea exponencial. Estos materiales tienen las cualidades de ser durables, de bajo mantenimiento, de baja energía incorporada, de madera certificada y sin tóxicos. La estructura cuenta también con más de 300 m² de paneles solares que son suficientes para abastecer las necesidades eléctricas del centro.

Schuk Toak incorpora un generador de energía eólica que contribuye a la producida por las celdas solares. Además cuenta con un sistema de monitoreo de clima, humedad, evaporación, rayos UV, radiación, viento, temperatura, precipitaciones y astronomía.

Próximamente se instalará un sismógrafo importante para la región, porque así *Schuk Toak* también formará parte de la red sísmica del noroeste de México.

*Estudiante del Instituto Tecnológico Superior de Puerto Peñasco (ITSP)



Diseñado por especialistas de la Universidad Autónoma de Baja California, quienes aprovecharon la naturaleza del paisaje, Schuk Toak cuenta con 1300 m² instalados sobre magma fosilizada.

No será prohibida para la fauna pinacateña cruzar la frontera

POR PIA MIJARES-MASTRETTA*



Foto: Pia Mijares

Al evitar la construcción del muro fronterizo binacional entre las reservas del Pinacate en el estado de Sonora, y el Monumento Nacional *Organ Pipe* en el estado de Arizona, se permite el cruce de vida silvestre originaria de esta zona.

Esto es una iniciativa de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), según cuenta Horacio Ortega, encargado del nuevo Centro de Visitantes de la Reserva de la Biosfera del Pinacate y Gran Desierto de Altar.

“La construcción de este muro impediría el paso de diferentes especies de fauna que habitan en esta región, entre ellos el berrendo sonorense, especie endémica y protegida en México, que representa al antílope más rápido de Norteamérica”, comenta Ortega.

Collares colocados a algunos individuos, muestran que los berrendos cruzan la frontera de una reserva a otra en diferentes épocas del año.

El berrendo sonorense es una de cinco subespecies de *Antilocapra americana*. La totalidad de su población en México se redujo de 35 millones de animales a 13 mil para el siglo pasado. Ya se ha recuperado en números, pero el berrendo sonorense, junto con el berrendo peninsular, sigue en peligro de extinción.

México investiga sus movimientos y actividades en busca de aumentar su población, según Jorge de Jesús Cancino Hernández, especialista en berrendos, del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste.

Las restricciones de movimiento por los cercos es sólo parte de muchas limitantes

sobre la vida del antílope hoy en día, según David E. Brown y Jim Yoakum, integrantes de una serie de talleres binacionales dirigidos a la protección antílope.

También hay otras alteraciones, fragmentaciones y destrucción del hábitat; se enfrentan a la cacería masiva, furtiva e indiscriminada; falta de conocimiento y poca participación de la gente en la conservación y actitudes adversas, algunas generadas por la política transfronteriza, explica Cancino.

Actualmente, puede apreciarse un cerco de madera en la frontera binacional, al recorrer la carretera Sonoyta-San Luis Río Colorado que separa el lado mexicano del llamado “otro lado”.

Hay continuas patrullas fronterizas que buscan el paso de compatriotas que tienen el acceso cerrado hacia esas tierras, a diferencia de los berrendos que hasta ahora, continúan con su privilegiado paso libre entre las tierras mexicanas y estadounidenses.

*Investigadora. Centro Intercultural de Estudios de Desiertos y Océanos (CEDO)



Mapa compuesto por Oscar Armendáriz muestra ubicación del hábitat del berrendo.

Cultivan perlas marinas de la más alta calidad y con cuidado al ambiente

POR JUAN JESÚS GARCÍA GONZÁLEZ
Y MARIO DAVID GAMBOA LÓPEZ*



La gran riqueza del Golfo de California es el principal factor para hacer realidad el cultivo de perlas en la Bahía de Bacoichibampa. Para la reproducción y desarrollo de criaturas marinas como la ostra perlera, que es un molusco, se requiere del fitoplancton y de otros organismos microscópicos que abundan en estas aguas.

De ahí que la empresa Perlas del Mar de Cortéz cultive perlas marinas, siendo la única granja perlera que existe en todo el continente americano.

El sitio es un atractivo para los turistas que pueden apreciar los métodos utilizados para desarrollar la perla. Contribuye al mercado local al vender joyería bajo los principios del comercio justo, y ofrece la tranquilidad del lugar con vistas de las puestas del sol sobre el mar.

Para que una perla esté bien formada y tenga un buen tamaño, tarda alrededor de dos a 10 años de manera natural, pero se acelera el proceso de producción al atrapar la ostra perlera e implantarle una pequeña esfera para que esta la cubra con el llamado “saco perlero”. Después de unos 18 meses de desarrollo en la ostra enjaulada en la bahía, la perla está madura y puede ser cosechada. Por último, ésta se aprovecha para hacer joyería como anillos, aretes y collares.

El biólogo marino Douglas McLaurin, productor y desarrollador de perlas marinas, explica que él y sus compañeros de clase desarrollaron el método de cultivo por primera vez en México en 1993.

“Esto se hizo con el fin de dar una nueva tecnología”, dice McLaurin. “Es increíble lo que uno puede hacer si desea ayudar para el bien de su país.”

Se espera que en un futuro esta nueva tecnología llegue a todo el país y que demuestre la posibilidad de otra producción en el comercio justo y otro método de investigación.

Este tipo de cultivo genera ingresos sin causar consecuencias dañinas al ambiente. Se genera la reproducción de la especie, llamada nácar, que durante años estuvo amenazada de extinción debido a su sobreexplotación.



Las boyas marcan las jaulas del cultivo de perlas en la bahía.

Foto: Mario David Gamboa López



Concha nácar del Golfo de California

Foto: Anastasio Catzín



Foto: Anastasio Catzín

Se aprovecha para hacer joyería como anillos, aretes y collares.

*Centro de Estudios Tecnológicos del Mar (CETMar) Guaymas y CBITIS 40, respectivamente

Punta Colonet puede convertirse en el puerto más grande del Pacífico oriente

POR TALLI NAUMAN*



Tarde o temprano, seguirá la expansión de los puertos comerciales al servicio del libre comercio con Asia, como el anunciado por el Presidente Felipe Calderón y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, que hará del hasta ahora tranquilo Punta Colonet uno de los centros de intercambio de mercancías más grandes de la costa del Pacífico.

Si algo habría de generar la especulación con los bienes raíces, es la propuesta del centro marítimo o puerto comercial en Punta Colonet para canalizar los intercambios entre Asia y los Estados Unidos por el estado mexicano de Baja California.

Punta Colonet, localizada a unos 130 kilómetros al sur de Tijuana en la costa del Pacífico, con una población de unos 2 mil 500 agricultores y pescadores de subsistencia, ha visto mejores días antes de la actual época de sequía. Ahora sólo le queda esperar el desenlace de la crisis económica global y de los pleitos entre la clase holgada para que el gobierno federal retome la apuesta del sexenio del Presidente Felipe Calderón, del puerto profundo, obra pública más grande de la historia del país.

La organización Visión Ensenada 2025 identificó a Punta Colonet como el mejor sitio para un megapuerto bajacaliforniano. Desde hace tiempo, el Consejo Coordinador Empresarial de este municipio está enterado del proyecto, mismo que recibiría barcos de gran calado que no pueden ingresar al ancladero de Ensenada. El exgobernador Eugenio Elorduy pidió un estudio de factibilidad desde entonces.

Los grupos conservacionistas que se preocuparon durante los años por redimensionar el megaproyecto federal de Fonatur, llamado Escalera Náutica o Mar de Cortés, ponen sus ojos en el megaproyecto del puerto de Punta Colonet, porque implica una inversión de 4 mil millones de dólares. El desarrollo de instalaciones de apoyo iría desde viviendas y hoteles hasta tiendas, desde el mejoramiento de la carretera y la construcción de instalaciones ferroviarias hasta un aeropuerto.

De convertirse en el centro marítimo multimodal planteado, Punta Colonet sería el puerto más grande de México y el tercero más grande del mundo, después de los de Singapur y Hong Kong y se estima que tendría una población de 250 mil personas para el año 2025.

Los rotativos de la industria del cabotaje señalan al mayor operador mundial *Hutchinson Port Holdings Whampoa* de China como el candidato para desarrollarlo. Mientras, *Maritime Terminals Corp.* Holdings anunció su interés en Punta Colonet en 2005 y formó la filial MTC de México en 2006.

Estos pueden manejar hasta 6 millones de contenedores al año y así atenuar los pro-

blemas de contaminación en los puertos más usados de este lado del Pacífico, los de Los Ángeles y Long Beach, California.

En vez de cumplir con las cada vez más estrictas reglas de esos sobresaturados puertos, los transportadores de mercancías entre América y Asia, podrían encontrar facilidades en Punta Colonet. Los lugareños tendrían que exigir la participación en las tomas de decisión, la tecnología de punta y la vigilancia, si no quieren sufrir las mismas consecuencias que sus vecinos en los puertos del norte, dice Jesse Márquez, fundador de la Coalición por un Medio Ambiente Seguro, con sede en el pueblo portuario de Wilmington, California.

La fuente única más grande de contaminación del aire en Wilmington y San Pedro, California, es la operación portuaria de los barcos, camiones y locomotoras. A la vez, las aguas negras, pinturas tóxicas y especies invasivas despedidas por las embarcaciones ensucian las bahías. Arruinan la pesca.

Aún con su presupuesto amplio y su fama de fuerte defensor del ambiente, California no sabe cómo cubrir los altos costos a la salud pública ocasionados por los puertos. Por eso, la coalición ganó 14 demandas en los últimos siete años, y se ofrece como “ángel guardián” para los bajacalifornianos. Inclusive, tiene una Carta de Derechos de las Comunidades de Puertos para proteger el ambiente y la salud de los trabajadores de los puertos, quienes son los más expuestos a la contaminación.

Entre tanto, la correduría de bienes raíces Punta Colonet Real Estate invita a “ser parte de la historia con nosotros”, y aprovechar el “proyecto de obra pública más grande de México”. Por cierto, los terrenos subieron 100 por ciento en su valor entre 2000 y 2005.

*Cofundadora y codirectora del proyecto independiente de medios Periodismo para Elevar la Conciencia Ecológica (PECE), con sede en Aguascalientes, Ags., desde 1994.



Foto: Talli Nauman

Punta Colonet: “Sé parte de la historia con nosotros”

Pescadores gestionan proyecto ecoturístico

La Brecha busca actividades de bajo impacto



Foto: Roberta Peralta

Con el propósito de generar empleos, los integrantes de la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera de Pescadores de La Brecha han gestionado durante todo un año apoyos para realizar limpieza comunitaria, instalación de letrinas, y construcción de infraestructura ecoturística.

Su meta es arrancar con el proyecto denominado Camichín, por el nombre común de un árbol de la zona costera del Golfo de California. Para eso, la cooperativa cuenta con el atractivo de 1 mil 838 m² en el rincón estero del pueblo de Teacapán conocido como La Brecha. Solicita el apoyo para construir 20 cabañas, un restaurante, y un muelle flotante, así como para hacerse de dos embarcaciones y de transporte terrestre entre hoteles y aeropuerto.

Conscientes de la afluencia de visitantes del cercano puerto de Mazatlán y de la inversión de 7 mil millones de pesos promovida por el gobierno federal en el megaproyecto turístico Costa Pacífico en las afueras de la cabecera municipal de Escuinapa, los cooperativistas consideran factible la reconversión de parte de la decaída industria pesquera con el auxilio de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), la Comisión Nacional de Pesca, y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

La cooperativa se constituyó con la finalidad de obtener permisos de escama para comercializar los productos pesqueros. Se formó en el año de 1997 con un grupo de 37 miembros, y actualmente cuenta con 56 integrantes.

El presidente Javier García Padilla y el tesorero José Ramón Andrade recuerdan cómo su organización se convirtió en guardián de los esteros, por la necesidad de proteger el recurso que sustenta su economía familiar. Cuentan que anteriormente tenían muchos problemas con los pescadores ajenos "sin escrúpulos" que arro-

jan a los esteros cianuro, una sustancia química tóxica que mata desde larvas de camarón hasta especies en reproducción.

Hoy en día eso ya no sucede con tanta frecuencia debido al incremento de vigilancia en estas aguas, dicen. La cooperativa protege a la zona profunda del estero que es de siete brazadas, y en donde se encuentran: ostiones, larvas de camarón, lisas, lisetas, pargos, robalos, sábalos y jaibas, entre otras especies marinas.

De igual manera comentan que necesitan de una capacitación para poder diversificar su negocio con éxito, ya que está en puerta el megaproyecto llamado el Centro Integralmente Planeado (CIP) de la Costa Pacífico, ideado por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (Fonatur).

Consideran que el CIP puede ser benéfico para ellos si trae empleo a Teacapán, pero preguntan qué se hacen con respecto a las especies que se encuentran en los esteros cuando llegue este proyecto y arriben todas las embarcaciones que proyectan.

El Presidente de México, Felipe Calderón anunció el megaproyecto del CIP Costa

POR ROBERTA ABIGAIL PERALTA SUÁREZ, YUVIA SELENE VELÁZQUEZ IBARRA, Y GRISELDA ABIGAIL BETANCOURT CHÁVEZ*

Pescadores gestionan proyecto turístico de bajo impacto ante inversión federal en el CIP de la Costa Pacífico cercano a los esteros de Teacapán

Pacífico en febrero de 2009, en una visita al municipio de Escuinapa, cuando se inauguró una escultura de entrada a los terrenos comprados de las familias gobernantes estatales de Sinaloa para ese fin.

Aseveró: "Sé que hay la preocupación de pescadores de aquí de Escuinapa, de si vamos a acabar con las marismas, o qué va a pasar. Yo les puedo asegurar que no. Incluso vamos a protegerlas como un ecosistema natural, que tiene que ser protegido por el hombre. Y que sea este centro integral un polo de atracción también por su respeto al medio ambiente".

Uno de los más recientes, de una serie de megaproyectos CIP coordinados por Fonatur durante 25 años con el propósito de arrojar ganancias al sector de negocios en infraestructura, el llamado Costa Pacífico está proyectado con el doble del tamaño de la superficie del mundialmente famoso CIP de Cancún -- es decir, con 2 mil 381 hectáreas.

*Centro de Estudios Tecnológicos del Mar (CETMar) No. 23



Foto: Roberta Peralta

Falta mayor apoyo a la cooperativa

POR RAFAEL DE JESÚS LÓPEZ VILLELA Y JOSÉ ALBERTO FIGUEROA MORA*

Mientras el gobierno anuncia cientos de empleos creados por su nuevo megadesarrollo, Centro Integralmente Planeado (CIP) de la Costa Pacífico en Escuinapa, Sinaloa, la cooperativa La Brecha encuentra pura adversidad en el largo camino a convertir su pesquería en fuente de trabajo en el turismo sustentable.

Situada en la sindicatura de Teacapán, a unos kilómetros del megaproyecto, la cooperativa La Brecha tiene 13 años de cumplir con las reglas para obtener permisos de pesca y operación turística en áreas naturales protegidas de la zona costera federal. Pero aun está lejos de cantar victoria, según el presidente de la cooperativa, José Javier García.

Ya cuenta con dos pangas de 25 pies y dos motores ecológicos de 115 caballos de fuerza, así como con un vehículo para el transporte terrestre de personas que deseen ir al sitio ecoturístico Camichín. La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) proporcionó esos apoyos y les echó la mano con la limpieza del Camichín y las instalaciones de su base en La Brecha.

El permiso de pesca que consiguieron al presentarse como cooperativa ante la Sagarpa facilitó la identificación de los pescadores ante los inspectores para agilizar el aprovechamiento de los productos marinos.

Bien pueden comercializar así robalo, pargo, lisa, liseta, constantino, chihuil prieto, curbina, burro, y sábalo. Todo este tipo de pez encuentra su guarida en los esteros de Teacapán. Entra, se aparea y sale a alta mar.

Sin embargo la producción vino por abajo a raíz de que algunos pescadores tiran bolitas de cianuro hacia los peces cada que cambia la marea. Esta sustancia tóxica envenena los peces de esteros, lagunas y ríos. Mata desde una larva hasta el pez más grande y es causa de desperdicios voluminosos, ya que los depredadores sólo agarran los peces más grandes.

Otros problemas de la cooperativa son los pescadores que usan redes que atrapan todo tamaño de peces, hasta las crías, y otros que no respetan las vedas. La temporada de veda de la lisa, por ejemplo, empieza el 1 de diciembre y termina el 31 de enero. La de la liseta es del 1 de abril al 1 de julio, y la veda del camarón empieza el 1 de abril y termina el 1 de septiembre.

La temporada de huracanes deja sus secuelas, también. A raíz de los ciclones o los males tiempos, las tormentas les han ido robando parte del terreno de la cooperativa a la orilla del Golfo de California.

Para complicar el escenario, tan pronto que lograron un financiamiento para un camión para comercializar su producto pesquero, este fue robado. Los pescadores habían conseguido un apoyo de 150 mil pesos de parte de los funcionarios, con el cual compraron una Ford de redilas con una capacidad de siete toneladas.

Todo el producto se comercializa en Guadalajara o en la Ciudad de México. Pero en un viaje cuando vinieron de la ciudad de Guadalajara los asaltaron casi llegando al puerto de Teacapán. Les robaron no solo el camión, sino también el dinero de la venta de pescado.

Todo eso tan sólo por querer construir un proyecto de trabajo y de apoyo mutuo para las personas de la comunidad, comenta García.

*Centro de Estudios Tecnológicos del Mar (CETMar) No. 23

Pescador en apuros transforma negocio familiar en cooperativa de ecoturismo

POR MANTI SALEM CASTRO HERNÁNDEZ,
REBECA OCHOA VIERA, E IVÁN ALBERTO FLORES*



Foto: Griselda Franco

La ruta hacia el desarrollo sustentable ha sido un reto para el pescador Víctor Manuel Méndez.

Cuando la pesca dejó de ser redituable por los altos costos de los insumos (como combustible, artes de pesca, y mantenimiento) y las pocas ganancias que generaba, Méndez se capacitó para convertirse en guía de paseos en lancha.

“Para hacer turismo hay que prepararse,” comenta.

Ya cuenta con una certificación como guía de interpretación ambiental por parte de la Secretaría de Turismo. También, para ser guía, tomó cursos de primeros auxilios, manejo de áreas protegidas, y servicios turísticos.

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) lo ayudó con la compra de tres kayaks para aquilar, porque la cooperativa contribuye a proteger el entorno.

En sus paseos guiados en lancha, Méndez utiliza motores ecológicos de bajo impacto al ambiente, y les recomienda a todas las personas y pescadores de Teacapán que los compren porque reducen la contaminación.

Además, de a su abuelo, uno de los primeros guías de Teacapán, Méndez agradece al Dr. Ernesto Rivera Valdés como impulsor del turismo, porque le ayudó a formar su propia cooperativa Paseos Turístico Isla de Pájaros.

Esta microempresa trae consigo muchos beneficios ecológicos y ambientales, que

ayudan a preservar lo que hoy se puede apreciar en Teacapán, como son una gran variedad de ecosistemas diferentes, mangles, aves y peces.

En un futuro se contempla la construcción de cuartos para hospedar a los visitantes. Este proyecto favorece la creación de cadenas productivas, el comercio de bienes locales, la generación de nuevos empleos y el mejoramiento de la imagen de Teacapán, lo que la ubica como un ejemplo de proyecto para el desarrollo sustentable.

*Centro de Estudios Tecnológicos del Mar (CETMar) No. 23



Foto: Griselda Franco

Orgullo nativo en Teacapán desemboca en diversión sana para turistas

POR SEVERIANO PATRÓN MORALES Y
KARLA ALICIA RAMOS DE LA TORRE*

Este puerto, pueblo de pescadores, colindando al sur con Nayarit, sufre por el desplome mundial de la industria pesquera, pero se encuentra en una reserva ecológica de manglares, misma que constituye una oportunidad económica alternativa de ecoturismo para el pescador Víctor Manuel Méndez Denis.

Méndez Denis, de 42 años, es originario de Teacapán. Recientemente fundó una cooperativa ecoturística por la necesidad económica, ya que no contaba con los recursos suficientes para mantener a su familia a través de la pesca.

La pequeña cooperativa de servicios turísticos no es una idea repentina. Méndez cuenta que hacer esto le da mucho orgullo ya que le hace recordar a su abuelo, Sixto Denis Aguirre, que también era guía de turistas. Por su parte Méndez tiene 15 años de experiencia como guía en la reserva.

Actualmente hace paseos a la Isla de Pájaros, a los manglares y a la zona arqueológica de la pirámide de conchas, entre otras partes que quieren visitar los turistas.

Méndez también se dedica a rentar kayaks, bananas, y motos acuáticas, entre otros equipos de diversiones. Hace un año, estableció un pequeño restaurante frente al malecón, reclamando un *trailer park* abandonado hace unos 60 años.

Cuenta que no dejaría por nada del mundo a Teacapán porque es un lugar paradisíaco en el cual tiene a toda su familia y amigos. Dice que se siente orgulloso de su

tierra natal porque los turistas comentan que quisieran vivir y tener todo con lo que cuenta él.

“Los invito a Teacapán”, instiga. “No se van arrepentir”.

*Centro de Estudios Tecnológicos del Mar (CETMar) No. 23



Foto: Griselda Franco

• Cuestionan impactos de • megaproyecto turístico • Costa Pacífico

POR CÉSAR ÁNGULO*

El polo turístico del Centro Integralmente Planeado (CIP) Costa Pacífico en el municipio de Escuinapa, es uno de los proyectos más ambiciosos del actual gobierno federal. Está ubicado en una de las zonas de humedales prioritarias para la conservación a nivel internacional, en la parte de Marismas Nacionales al sur del estado de Sinaloa.

El proyecto del Fondo Nacional de Fomento al Turismo (Fonatur) considera una capacidad de 44 mil 200 cuartos, cuatro campos de golf, una marina de 400 embarcaciones, un malecón marítimo, paseo de los lagos del pantano, ramblas comerciales y de entretenimiento, así como otros servicios.

Con la promesa de una inversión de 7 mil millones de pesos y de un total de 150 mil empleos, el Presidente Felipe Calderón puso en marcha la obra en febrero de 2009. En la inauguración Calderón se dirigió a la población local: “Sé que hay la preocupación de pescadores de aquí de Escuinapa, de que si vamos a acabar con las marismas, o qué va a pasar. Yo les puedo asegurar que no. Incluso vamos a protegerlas como un ecosistema natural, que tiene que ser protegido por el hombre. Y que sea este Centro Integral un polo de atracción también por su respeto al medio ambiente”.

Sin embargo, en abril del 2009, grupos ambientalistas presentaron una petición al Secretariado de la Convención Ramsar sobre el incumplimiento del gobierno federal del tratado para el uso racional de los humedales.

Entre los inconformes, se encuentran el Centro Mexicano de Derecho Ambiental (Cemda), la Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente, Greenpeace México, Wildcoast, Conselva y Red Manglar.

Durante una reunión pública realizada por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), las organizaciones ambientalistas denunciaron las irregularidades e impactos no contemplados en el proyecto de infraestructura básica del predio.

Ocasionará un severo desgaste ecológico a la región y un alto impacto a la actividad pesquera en el noroeste del país, indicaron en comunicado de prensa.

“El proyecto está fragmentado y no se expone la totalidad de los impactos que el CIP causaría a la región desde el punto de vista ambiental”, se quejaron.

*Fundador y director de Bionero.org

Las 2 "O"s, determinantes para lograr beneficios para la "U"

¿Qué hacer cuando hay más pescadores que peces?

POR ALMA DELIA SOJO CORNEJO*

'Debemos siempre echarle las mejores ganas a todo', exhorta cooperativista

POR ANTONIO DELGADO I.*



Foto: Ernesto Bolaño

Organización y ordenamiento, la base de la pesca sustentable en San Blas



Con una experiencia en la pesca de más de 10 años, José Juan Burgueño, secretario de la Asociación de Pescadores de la Dársena Norte, promueve tanto a la organización como a las oportunidades alternativas a la pesca para la juventud. Platica un poco de su vida y del lugar base de su trabajo, el sitio conocido como La U por su forma, y ubicado al extremo suroeste de San Blas.

Burgueño pasa más de 12 horas al día trabajando en la dársena e, incluso, trabaja turnos en la madrugada yéndose a pescar a alta mar para salir adelante.

Recuerda que la nueva U tardó un año en construirse y cuenta que en la antigua dársena trabajaban en muy malas condiciones.

Admite que no todo fue positivo en cuanto a la construcción de la nueva U. Se talaron algunos manglares, y aunque se reforestaron en otras áreas para compensar la pérdida de hábitat, aun así se redujo la cantidad de camarones a comparación de los que antes había.

Sin embargo, según Burgueño, el impacto no fue mayor y la obra es algo muy bien hecho. La nueva U cuenta con dos semáforos, uno meteorológico para verificar la peligrosidad de los mares y así evitar accidentes y otro para indicar la entrada de embarcaciones al atracadero.

Actualmente los pescadores son dueños de sus propios locales mientras que en la antigua U no lo eran.

Los pescadores de la U trabajan todo el litoral nayarita hasta Las Islas Mariás. Se sacan alrededor de 120 a 200 kilogramos de pescado diariamente. El pescado muchas de las veces es transportado hasta Guadalupe.

El puerto de San Blas tiene el primer lugar en todo el estado con el mayor número de trabajadores dedicados a la pesca, y aunque la pesca es un trabajo muy digno, Burgueño recomienda a todos los jóvenes seguir estudiando, "Pues hoy no hay muchas oportunidades y la pesca cada vez se va más hacia abajo", hay más pescadores que peces y la sobreexplotación es muy grande.

A pesar de esto, Burgueño sigue echándole ganas y exhorta a todos porque también haga lo mismo. "No debemos dejar de chambear y debemos siempre echarle las mejores ganas a todo": Con esta frase y una sonrisa se despide.

*Alumna del Centro Tecnológico de Estudios del Mar (CETMar) No. 26

La reubicación de la Dársena de la "U", a un costado de la Escuela Técnica Pesquera, significó un avance para los pescadores y bodegueros que allí laboran. El reordenamiento pesquero ofrecerá otro: la posibilidad de permisos de pesca por acatarse a las medidas de conservación de especies marinas. Sin embargo, el reto de la participación y la organización necesaria en el sector de la pesca ribereña local ha sido y sigue siendo monumental.

Desde 2006, muchos pescadores se opusieron a la construcción de una marina deportiva en el sitio que anteriormente ocupaban para la pesca comercial y de subsistencia. Al tener conocimiento de que serían reubicados por parte del Fondo Nacional de Fomento al Turismo (Fonatur) con motivo del megaproyecto Escalera Náutica Mar de Cortés, los pescadores pensaron que no tendrían un lugar seguro para atracar sus embarcaciones.

Pero los que se organizaron en la Asociación de Pescadores de la Dársena Norte de San Blas Nayarit, A.C., lograron que los tres niveles de gobierno se comprometieran a garantizar un espacio para todos y cada uno de ellos.

Con ese apoyo a la infraestructura, se acondicionó el lugar que posteriormente sería la actual Dársena de la "U". Está concesionada a 182 miembros activos, "pero se beneficiará, directa e indirectamente, alrededor de mil familias," afirma José Juan Burgueño, secretario de la asociación.

Así, organizados, lograron mejores condiciones de trabajo. Esto originó, además, que David Lara se destacara como líder natural de los pescadores y se convirtiera en funcionario municipal.

El mar les sigue generosamente brindando especies tan redituables como son el dorado, por su volumen de captura y su precio, el robalo y el pargo, por la calidad de su carne, además de otras especies de menor precio, como chihuilles, toros, palometas mojarra y hasta chiros. Aunque esta última especie no la compran los bodegueros, su carne blanca es excelente para preparar ceviche.

Sin embargo, se registra una caída continua en volumen del producto debido a la sobrepesca y la contaminación, según Burgueño.

La mayor depredación la efectúan los barcos, no las embarcaciones menores, comenta. De hecho, en San Blas solamente hay tres barcos, los cuales ni por asomo podrían agotar los volúmenes de pesca, asevera. En cambio, la flota sinaloense es tan numerosa y privilegiada a la hora de abrir las vedas, que cuando los pobladores de este puerto salen a pescar camarón ven frustrada su intención, abunda Burgueño.

Además, la luz de malla de las redes que utilizan los barcos camaroneros procedentes de Sinaloa es menor a las reglamentarias, lo que ocasiona una gran mortandad de peces pequeños, acusa. Al matar a los juveniles se ve recortada la captura a futuro por falta de reproducción.

En el estado de Sonora y otros, los pescadores de embarcaciones menores se organizan para ahuyentar a los barcos que se introducen a pescar en aguas que no les corresponden. En Nayarit, no hay esa conciencia de clase, ni esa solidaridad: El 80 por ciento de los pescadores de la zona está desorganizado.

Son los llamados "pescadores libres", que en este caso gozan de una libertad que los perjudica. Con mayor precisión, son "pes-

cadores desamparados", ya que su libertad estriba en no pertenecer a organización alguna, ya sea cooperativa o asociación civil. Se hallan imposibilitados de conseguir permisos de pesca, porque en todo el estado existen solamente 105 permisos, y 10 mil pescadores.

En cuanto finalice el proceso de reordenamiento pesquero, actualmente dirigido por el ingeniero Antonio Murillo Olmedo, los pescadores que se organicen estarán en condiciones de emprender acciones que pongan punto final al azote que significa la depredación excesiva y a su componente ambiental: la fatal contaminación.

Entre otras cosas, lo que se requiere según el plan de ordenamiento es "Navegar sin hallar tantas manchas de aceite en los mares", como dice el cantautor brasileño Roberto Carlos.

Actualmente los motores que utilizan los pescadores son de dos tiempos. Esto significa que el combustible usado va a dar directamente al mar. Parte de la solución a la problemática pesquera radica en el uso de motores fuera de borda de cuatro tiempos. Sin embargo, los pescadores no tendrán apoyo de subsidios para los motores si no tienen permisos.

La lucha continúa por mejorar las condiciones del trabajo y del atracadero como base de ella. Sin uno, ni el otro, hablar de artes de pesca de tecnología de punta suena raro en condiciones primitivas del muelle.

"Queremos que la "U" esté empedrada, tener áreas verdes y escalinatas terminadas, así como baños y drenaje, pues actualmente se practica el fecalismo al aire libre", dice Burgueño.

*Periodista social por definición propia, editor del boletín local Devenir

Kiekari significa comunidad para el *acutus*

POR FERNANDO GARCÍA ARAIZA*

San Blas es un municipio rico en cultura, donde sus habitantes se preocupan por las zonas repletas de flora y fauna, como es el caso del ejido de la Palma donde se encuentra el Cocodrilario *Kiekari*, un lugar lleno de biodiversidad.

Pero aun falta hacer mayor conciencia en la población local, así como en los visitantes, sobre la relación entre los seres humanos y su ambiente, para que esta riqueza natural se mantenga y se generen ingresos, según el fundador de la asociación civil Grupo Ecológico el Manglar, Juan F. García.

Señala que el agua del manantial ejidal del *Kiekari* viene de los cerros, y si las carreteras en obra obstruyen el paso de la corriente, puede perjudicar, tanto a los cocodrilos que del manantial dependen, como a la economía del turismo que llega por ellos.

En el cocodrilario *Kiekari* se tiene 22 crías de *acutus* de aproximadamente ocho meses de edad y un sólo *moraletis*, otra especie de cocodrilo.

Durante una visita al cocodrilario, el profesor García explicó el proyecto de ampliar el sendero interpretativo del *Kiekari* para atraer más visitas. Comentó que San Blas se beneficiará al ofrecer novedades en el turismo como esta vereda con letreros sobre la flora y fauna de los humedales y cerros propios del lugar.

Educar a los visitantes es parte básica de la propuesta de García, surfeador del puerto quien mereció el nombramiento de Héroe

Verde por parte de la revista nacional *Expansión* en 2007, debido a su empeño en cuidar el entorno.

Los encargados del cocodrilario juegan un papel grande en la sensibilización de la gente. Aquí, el responsable de técnicas del campo Jesús Alberto García Álamos explica que la población de cocodrilos *acutus* todavía no se restablece por completo, a pesar de que algunas personas de la región comentan que hay muchos cocodrilos y son peligrosos porque atacan a la gente.

Aclara que estos son “supuestos ataques” causados por los descuidos de la gente por su falta de precaución. Menciona que estos animales son territoriales y la gente invade su territorio. Sólo son agresivos en ciertos tiempos de su ciclo reproductivo.

Admite que ha habido incidentes de encuentros desafortunados entre los cocodrilos y los visitantes en el campo y en La Tobara, un centro turístico popular ubicado en el camino entre el puerto y el cautiverio.

Pero insiste, en cuanto a la peligrosidad y la sobrepoblación: “Eso es mentira, porque los ataques sucedidos ocurren en zonas de cocodrilos, ya que la Tobara no es un lugar apto para bañarse. Incluso se realiza un monitoreo en las noches para la seguridad de las personas. Las personas no hacen caso. Se meten. Otro presunto ataque ocurrido en la región fue el de un muchacho borracho que causó daños al lugar y por último lo mordió el cocodrilo”, advierte.

*Centro de Estudios Tecnológicos del Mar (CETMar) No. 26

Esfuerzo conjunto convierte cocodrilo de enemigo en amigo

POR LUIS VERDÍN*



Foto: Griseda Franco

El cocodrilo *acutus* fue considerado especie en peligro de extinción tras estar al borde de desaparecer en su estado natural, por su codiciada piel para hacer bolsas y botas. Hoy se conserva la población local gracias a un criadero que al convertirse en cautiverio resulta ser uno de los mayores atractivos turísticos del municipio.

En un esfuerzo conjunto, los ejidatarios y el gobierno crearon el cocodrilario *Kiekari*, que en huichol significa “comunidad”. Se ubica en el ejido La Palma, a ocho kilómetros del Puerto de San Blas.

En la mejor temporada hay hasta 700 visitantes por día que pueden viajar en lancha o caminar por las veredas entre los manantiales que sirven de área de reproducción y conservación del cocodrilo.

El ejido La Palma entró en un convenio con la autoridad ambiental en 1985 y constituyó la Asociación Ecológica Ambiental, A.C., para conservar la especie y otras en el cocodrilario.

A partir de 2009, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), aprobó la operación del cocodrilario por parte única de la asociación civil. Los encargados son los ejidatarios Toribio García Vázquez y su hijo Jesús Alberto García Álamo.

El *Kiekari* actualmente alberga a 47 ejemplares del *acutus* (25 adultos y 22 crías) que en su mayoría nadan libremente en las cristalinas aguas de la reserva, explica García Álamo. Las hembras en tiempo de celo y los machos mayores se mantienen separados en jaulas, para evitar que aniden en lugares donde las crías sean consumidas por animales más grandes, o que los machos por defender su territorio lastimen a cocodrilos más pequeños.

Los García alimentan a los cocodrilos con pollo y pescado. Un veterinario se encarga de atender a los animales heridos y a las crías que representan la futura generación de especies en estado silvestre. Cada año la reserva libera alrededor de 300 cocodrilos entre las edades de aproximadamente un año de edad a su medio natural.

Esto no sería posible sin el ingreso económico proveniente de los turistas que visitan y pagan una cuota pequeña.

Actualmente la asociación hace planes para desarrollar algunos proyectos dentro del predio ya que cuenta en su superficie con una gran variedad de fauna local, como la guacamaya, el tejón, mapache y jabalí, misma que lo ubica como uno de los sitios con mayor potencial turístico dentro del municipio.

*Centro de Estudios Tecnológicos del Mar (CETMar) No. 26



Alberto García Álamo comenta que su trabajo es muy complicado, pues tiene que alimentar a todos los animales de la reserva hasta cuando “no hay ingresos”. Otro problema son las quejas de la gente, que atribuye los ataques de los cocodrilos hacia las personas a las acciones de repoblación que los García realizan, pero él menciona: “no entienden que ellos están en su habitat natural, hay letreros de advertencia y aún así entran al agua donde habitan los cocodrilos”.



Foto: PEE

El agua del manantial ejidal del *Kiekari* viene de los cerros.

Afecta cambio climático a aves y pesquerías en el Golfo de California

ERNESTO BOLADO MARTÍNEZ*

Con la presencia del evento El Niño en las aguas del Océano Pacífico y el Golfo de California, el 2009 fue el quinto año más caluroso registrado en la historia, según la Organización de Naciones Unidas (ONU). Como consecuencia, fracasó la anidación del 95 por ciento de las poblaciones mundiales del charrán elegante y la gaviota ploma en la Isla Rasa, justo frente a las costas de Baja California.

Así lo explican en un video educativo la Doctora Enriqueta Velarde, de la Universidad Veracruzana, y el Doctor Exequiel Ezcurra, de la Universidad de California, quienes han estudiado estas aves desde hace 30 años. Al calentarse el mar, las sardininas, alimento principal de las aves, se van a aguas más frías y profundas, quedando fuera de su alcance. Por consiguiente no pueden alimentar a las crías y éstas mueren.

La sardina también da vida a muchas especies comerciales y a una industria pesquera importante en la región Golfo de California. Ésta reportó una captura récord de más de 600 mil toneladas en la temporada 2008-2009, pero en la actual temporada hay visos de una pérdida drástica.

La asociación civil SuMar, produjo el video educativo sobre esta historia, mismo que difundirá ampliamente en escuelas y televisoras locales, con el valioso apoyo de la red de periodistas ciudadanos de Puerto Peñasco y Guaymas en Sonora, Teacapán en Sinaloa y San Blas en Nayarit. Para mayor información puedes enviar un correo a sumarvoces@gmail.com

*Director de SuMar



Cuando fracasa la anidación en la Isla Rasa, es un desastre global.

Invitan a participar en acciones en torno al CIP

MARÍA DE LOS ANGELES CARVAJAL*

Lanzan campaña informativa en Sinaloa

La Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), en sociedad con las organizaciones civiles Conselva, Redes, Alcosta y SuMar, emprenderán en julio próximo una campaña informativa en Escuinapa y Teacapán, Sinaloa, para difundir los efectos del turismo de masas. Este tipo de turismo es el que promueve el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (Fonatur) a través de los Centros Integralmente Planeados (CIP), como el que se está proponiendo en el sur de este estado.

Fonatur presentó una Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) ante la Semarnat, para la aprobación de la construcción del CIP. La campaña de la UAS y las organizaciones civiles se enfocará en informar y solicitar opiniones de todos los sectores sociales del municipio de Escuinapa sobre la MIA.

En distintos puntos del país Fonatur ha construido varios CIPs, siendo el ejemplo más cercano el de Los Cabos, en Baja California Sur y del cual se tiene registrado sus claros efectos negativos: incremento poblacional desmedido por gente que viene de fuera, cierre de los accesos a playas para la población local, pérdida de humedales, carencia significativa de agua potable, y de otros servicios básicos como drenaje, urbanización, escuelas y hospitales.

Los organizadores de la campaña hacen una invitación a la ciudadanía a estar atenta de las acciones de ésta, que incluyen la obra de teatro "El último ceviche" y los talleres informativos sobre los efectos de un desarrollo turístico de masas, a la vez que se presentará la MIA. Esto permitirá que los participantes planteen su opinión respecto a la MIA del CIP, a la vez que se les invite a presentar sus propuestas a las autoridades correspondientes. Para mayor información, puedes enviar un correo a: sumarvoces@gmail.com

*Socia fundadora de SuMar



La obra de teatro "El Último Ceviche" se estrena próximamente en las plazas públicas de la región.