

# Des-cubriendo... el orden, la naturaleza y el territorio *comcáac*

DIANA LUQUE A. Y GABRIELA H. DOODE



*Nosotros queremos aprender de los blancos lo que han inventado.  
Lo que nos han enseñado también lo estamos aprendiendo bien,  
y yo creo que eso no es un peligro para perder nuestras tradiciones,  
aprender las cosas de los blancos. Estar al frente de una computadora  
y teclearla y navegar en internet, yo creo que eso es bueno para nosotros...  
Los blancos no quieren aprender de nosotros. Es que nosotros somos la naturaleza,  
somos la tierra, somos el mar, somos el cielo, somos el oxígeno y el aire.  
Y somos nosotros... nosotros: la gente. Nosotros somos las aves,  
porque hasta las piedras tienen vida, porque sí... llevan dentro la vida.  
Porque toda cosa o ser que vive y respira dentro de la naturaleza,  
nosotros somos la naturaleza también. Por eso yo digo que los blancos  
no quieren aprender de nosotros.*

ISRAEL ROBLES B.  
*Observaciones de campo. Febrero de 2002*

## INTRODUCCIÓN

La ampliación de los espacios de ejercicio de la política ambiental ha alcanzado a los territorios de los pueblos indios de México. Esto se observa, en parte, en acciones que van desde el control y vigilancia de las especies y espacios protegidos hasta la inclusión de dichos grupos en programas de desarrollo regional sustentable. Este trabajo se enfocará en los procesos de implementación de los instrumentos de planeación ambiental que exigen las autoridades ambientales en las áreas naturales protegidas, tomando como caso de estudio al grupo indígena *comcáac*.<sup>1</sup>

Actualmente, este grupo están adoptando estrategias de desarrollo sustentable entre las que destacan el manejo del territorio bajo la figura de Unidad para la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de vida silvestre (UMA). En ella incluyen tanto la porción continental de su territorio, constituido en forma de ejido, como de la isla Tiburón, bajo el régimen comunal, y que también forma parte del Área de Protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California.

No obstante, a pesar de que el manejo del territorio *comcáac* ha sido ejemplo para la política ambiental nacional y que actualmente es dirigido por el gobierno tradicional, los indígenas consideran que aún tienen que trabajar para que su conocimiento se convierta en el rector de la gestión ambiental de esa región. Los *comcáac* no sólo se preocupan por garantizar la autogestión de los recursos sino que buscan que sea su cultura la que defina la forma de apropiación de la naturaleza como proyecto político de recreación identitaria.

En el contexto ambiental resulta visible que se está dando un encuentro de saberes entre la ciencia occidental, de corte positivista, que domina en el sistema de conocimientos que sustenta y legitima la política ambiental, y la cultura *comcáac*, con un saber milenario que ha permitido tanto la subsistencia misma de

este pueblo en el mar y en el desierto como la salud de sus ecosistemas. Sin embargo, aunque este encuentro (o ¿des-encuentro?) se manifiesta en varias vertientes, el presente artículo se centrará en lo concerniente al ordenamiento ecológico del territorio.

## ANTECEDENTES DEL PUEBLO COMCÁAC Y SU TERRITORIO

Los *comcáac* son reconocidos en la cultura nacional como seris. Se sabe que este grupo lleva al menos dos mil años habitando lo que actualmente se conoce como la costa central del desierto sonorenses, la isla Tiburón, la isla San Esteban y otras islas cercanas, siendo el Golfo de California fuente de alimentos y ruta marítima (ver mapa).

Se presume que los *comcáac* eran nómadas, recolectores, pescadores y cazadores. La tradición oral señala que el grupo se componía de varias bandas con territorios bien definidos, pero que su organización era bastante flexible y no dependía sólo de las condicionantes ambientales sino también de los factores demográficos y político-económicos, internos y externos.

A partir de la conquista española y del avance del Estado mexicano, fueron diezmados severamente junto con su territorio, casi al punto de su exterminio a principios del siglo XX. Esto provocó profundas transformaciones en su organización y composición interna; sin embargo, el espíritu guerrero *comcáac* ha logrado sobrevivir y defender parte de su territorio. Su población ha aumentado y se sigue identificando como un pueblo indígena que comparte la lengua, el territorio y los usos y costumbres, lo que le otorga su identidad cultural.

En la actualidad la comunidad tiene cerca de 1,000 habitantes, asentados en las localidades de Punta Chueca, municipio de Hermosillo y El Desemboque, municipio de Pitiquito, Sonora, México. Su territorio contempla la isla Tiburón (120,756 ha) y una parte

MAPA 1. TERRITORIO SERI



Fuente: Felger y Moser 1985. Elaboró: José Luis Pérez Damián

de territorio continental (91,322 ha). Además, el canal del Infiernillo y los litorales de dicha isla fueron reconocidos por decreto presidencial como zona de exclusividad pesquera de la comunidad *comcáac*. Sus actividades de subsistencia están fuertemente vinculadas con el sistema económico nacional y con el internacional. Obtienen sus ingresos principalmente de la actividad pesquera, siguiéndole en orden de importancia, la artesanal, la cinegética y el pequeño comercio, conservándose rasgos de autoconsumo de la producción pesquera y de la recolección de frutos y plantas del desierto.

Los miembros de la comunidad *comcáac* tienen derechos sobre el territorio, en calidad de ejidatarios y comuneros paralelamente, derivado de la política agraria nacional. Dado que es poco el mestizaje reconocido por el grupo, los derechos territoriales se diferencian según el grado de «pureza» étnica. Esta es una medida preventiva que asegura la integridad del territorio y el acceso colectivo a los recursos naturales.

Las actividades productivas están organizadas en torno al núcleo familiar extenso, que a su vez puede estar integrado en sociedades cooperativas pesque-

ras, aunque esto no es así en todos los casos. Sin embargo, su marginalidad política dentro del Estado define su actual situación económica de precariedad, siendo ésta la principal amenaza a la conservación de sus recursos naturales.

Cabe señalar que los intentos de las políticas públicas por organizarlos en «comunidad» han estado marcadas por dificultades, pues las estructuras sociales basadas en el parentesco acaban por vencer a ese tipo de organización. El sentido comunitario *comcáac* no se corresponde necesariamente con los esquemas oficiales, y ello ha dificultado el logro de consensos, como lo pide la legalidad nacional. Es importante recalcar esto, sobre todo porque las nuevas modalidades de planeación ambiental demandan la «participación comunitaria» a la manera occidental.

Los *comcáac* son ejemplo de una sociedad nómada caracterizada por una organización social poco jerárquica y por ello, a lo largo de la historia, tanto su organización política como su sistema de creencias trascendentales han sido mal interpretados, calificándolos como un pueblo «sin fe, sin ley y sin rey». Esta concepción generalizada de que este pueblo ha dado lugar a una serie de dificultades en su organización interna y en su relación con el Estado mexicano: a pesar de contar con instituciones propias, como el Consejo de ancianos, o de líderes en caso de conflicto o guerra, el gobierno estatal les ha exigido la elección de representantes a través de la votación comunitaria. Como resultado de esto, cuentan con un presidente de bienes comunales de la isla Tiburón, quien a su vez funge como gobernador tradicional y un comisario para el ejido El Desemboque y su anexo Punta Chueca. De igual forma, tienen representantes en las regidurías municipales de Pitiquito y Hermosillo, elegidos mediante el voto comunitario.

Visto desde la sociedad *yori*,<sup>2</sup> pudiera parecer que el gobierno tradicional es sumamente inestable y obstaculiza el «desarrollo» comunitario. Sin embargo

después de cuatro años de observación, periodo durante el cual han transitado cuatro gobernadores tradicionales,<sup>3</sup> se presume que los cambios ocurridos en dicha estructura, más que ser una incapacidad de consenso interno es una estrategia comunitaria para ejercer el poder político sobre las familias de la comunidad como para beneficiarse económicamente, a través de los puestos de representación ante el gobierno mexicano. Asimismo, en los periodos de crisis política el Consejo de ancianos funge como la autoridad que mantiene el orden social, actuando bajo el principio, compartido por otros pueblos indígenas, de «mandar obedeciendo».

### **LA CONSTRUCCIÓN DE UNA INVESTIGACIÓN PARTICIPATIVA INTERCULTURAL**

Como es sabido, toda investigación participativa tiene un objetivo pragmático: que los resultados de la investigación tengan sentido para la comunidad estudiada, que dentro de un esquema participativo, se transforma en un sujeto-objeto de análisis y se genera un proceso de diálogo constructivo con el investigador, quien a su vez, para lograr cierto nivel de aceptación en la comunidad, también se transforma en objeto de estudio del propio grupo analizado. Esta relación sucede de tal forma que durante el proceso de investigación no se sabe a ciencia cierta quién estudia a quién, volviéndose inútil la pretensión objetivante de una investigación científica. Cada investigación participativa presenta sus particularidades y aquí se enlistarán únicamente aquellas concernientes al proyecto en cuestión.

- a) Una de las principales dificultades al trabajar con los *comcáac* es su resistencia a ser objeto de investigación, debido quizás a la desconfianza que les produce el uso de la información obtenida, la cual pudiera derivar en mayores controles o vigilancia por parte de las autoridades estatales y/

o federales. Si la duda persiste en ellos pero la entrevista es inminente, se desentienden rápidamente presentando información circular o poco veraz. ¿Por qué habría de confiar en los *yoris* un pueblo cuyos abuelos vivieron en carne propia el exterminio por decreto oficial?

b) Otra eventualidad son las constantes pruebas a la probidad del investigador, y éstas van desde su resistencia y aspecto físicos, solidaridad con las necesidades de la comunidad hasta asuntos concernientes a sus relaciones personales. Y en el caso de que el investigador resulte ser «ella», tendrá que demostrar que sus intereses respecto al sector masculino de la comunidad son meramente académicos, para prevenir la furia colectiva de las mujeres y la consecuente y segura expulsión de la comunidad. Desde un inicio se debe aclarar al sector masculino que «ella» mantiene una relación estable con un *yorí* bastante macho, celoso, violento y vengativo.

c) Otra cuestión fundamental es el respeto por parte del investigador, quien debe saber hasta dónde le es permitido «entrar» en la comunidad y «para qué» es su acceso. Además, se debe estar dispuesto a trabajar «la importancia personal» y aceptar que le están haciendo un favor con dejarlo trabajar con los *comcáac*.

El conocimiento tradicional es guardado con recelo por temor a que su revelación conduzca a un usufructo poco favorable para la comunidad. Asimismo, dicho conocimiento es revelado sólo a los miembros originales de la comunidad, como una forma de mantener el orgullo por la identidad étnica, protegiéndolo a través del *cmique*, lengua virtualmente ininteligible para los *yoris*. Esto marca de antemano un fuerte sesgo a la investigación y al papel del investigador, que más que un recopilador del conocimiento tradicional, debe convertirse en defensor de la legitimidad del mismo.



d) Además, es importante identificar la coyuntura de la investigación. Los primeros objetivos generales serán vagamente cumplidos y deberán coincidir con los deseos de la comunidad. También es necesario cerciorarse de que la «intromisión» por parte del investigador no ocasione conflictos internos. Lo anterior tiene como principal enemigo a «los tiempos»: los tiempos de los procesos internos de la comunidad, los tiempos de las instituciones académicas y los tiempos de las fundaciones financiadoras, todo lo cual ignora por completo los efectos sobre la salud mental del investigador.

#### **EL PROYECTO EN MARCHA**

Por lo que se refiere al presente estudio, la coyuntura antes mencionada se dio a través de un compromiso

adquirido con el Consejo de ancianos para apoyar el proceso de transmisión del conocimiento tradicional a las nuevas generaciones *comcáac*, de quienes se dice que poco están aprendiendo sobre la riqueza de su cultura. Dicho apoyo consistió en la asesoría para crear una asociación civil denominada *Ctam Coyai A.C.*,<sup>4</sup> cuyo principal objetivo es definido por el propio Consejo.

Por otro lado, el gobierno tradicional tomó la iniciativa de realizar un ordenamiento ecológico del territorio como una respuesta preventiva al proyecto de turismo de la Escalera Náutica<sup>5</sup> del Golfo de California.

En este sentido, el Instituto Nacional de Ecología (INE) apoyó la elaboración de la Propuesta metodológica para el ordenamiento ecológico del territorio *comcáac* (PMOETC), la cual quedó inicialmente en manos del Consejo de ancianos con el fin de garantizar la perspectiva cultural del grupo étnico, posteriormente desarrollada a través de *Ctam Coyai A.C.*, hecho que infundía confianza en cuanto al control de la información y de los recursos financieros, aspectos cruciales en la realización de un proyecto participativo.

La PMOETC tenía varios objetivos. En primer lugar, se trataba de definir una estrategia adecuada para el grupo indígena. En segundo lugar, que dicha propuesta se justificara ante las autoridades ambientales para que posteriormente, de ser necesario o posible, se realizara un ordenamiento ecológico del territorio al estilo *comcáac*. Tercero, que al tiempo se reforzaran los esfuerzos realizados por el personal de la Reserva de la Biosfera de las Islas del Golfo de California (a la cual pertenece la isla Tiburón), que había realizado ya el programa de manejo de la reserva y se encontraba en la fase final del programa específico para dicha isla.

Así, la PMOETC, entregada a las autoridades del INE en marzo del 2002, contenía básicamente tres partes:

1. La argumentación sobre la alianza entre la diversidad cultural y la biodiversidad, las diferencias en torno a las matrices de racionalidad de los distintos saberes y, finalmente, el manejo actual de los recursos de los *comcáac*, enfatizando los sistemas de regulación del acceso a los recursos naturales regidos por su cultura.
2. La percepción general *comcáac* acerca de su problemática, definida por dos líderes de la comunidad.
3. La propuesta para que en un futuro se realizara el ordenamiento, debe considerar los siguientes lineamientos:
  - a. La creación de una estrategia de apropiación del ordenamiento por parte de los *comcáac*, debido a que muchas veces no se enteraban de estos procesos, generándose conflictos. Esta labor sería realizada por ellos y parte de la estrategia consistiría en que los propios miembros de la comunidad elaboraran el documento bajo sus términos y posibilidades. La información sería generada y controlada por ellos.
  - b. Asegurar que el conocimiento tradicional fuera el eje rector de dicho programa. Para ello se proponía la elaboración del mapa de los sitios de valor cultural, que sería la información de fondo, ya que este conocimiento es parte del sistema de regulación de los recursos naturales. Posteriormente se desarrollaría la información sobre la biodiversidad del territorio.
  - c. La creación de una estrategia para que el conocimiento tradicional emergiera independientemente de la compartimentalización que sufre la ciencia occidental, y por encima de la división entre tierra y mar que para ellos no es tan drástica.

Así, se planteó al equipo de trabajo *comcáac*<sup>6</sup> una estrategia para recabar información sobre el ordenamiento territorial, que aceptaron inicialmente y poco a poco fueron adaptando.

De este modo fue como nos «embarcamos», con un equipo de cámaras de video caseras y un geoposicionador satelital (GPS), a un destino y con un método que sólo el presidente del Consejo de ancianos, don Antonio Robles Torres, conocía a ciencia cierta. En esos días, una especialista en ordenamientos ecológicos del territorio nos preguntó acerca de la metodología que estábamos siguiendo, a lo que se respondió: «La metodología se llama... SPA: súbete a la panga y luego averiguas». La división del trabajo era muy clara: el investigador era el ayudante y el objeto de estudio, eran los jefes quienes dirían cómo, cuándo, dónde, qué y para qué.

### **RE-SIGNIFICANDO EL TERRITORIO**

Así se iniciaron los recorridos por las rutas definidas por el Consejo de ancianos. Se comenzó por unos cuantos sitios prioritarios localizados tanto en la parte continental del territorio como al interior de la isla Tiburón, pero con mayor énfasis en las costas de dicha isla.

En la primera etapa, los resultados consistieron en la recuperación cultural de 106 sitios con sus nombres en comcáac. Los recorridos consistían en detenerse en los lugares que señalaba el presidente del Consejo de ancianos y ahí tomar las coordenadas con el GPS y filmar o fotografiar el sitio. En algunos lugares más especiales se filmaron las narraciones, historias, leyendas y cantos relacionados con el lugar.

Posteriormente, los datos arrojados por el GPS fueron vaciados en una imagen satelital donada por Comunidad y Biodiversidad A.C. (COBI, A.C.) y se procesó la información con la ayuda del Instituto del Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable del estado de Sonora (IMADES).

Para entonces resultó evidente que la concepción que los *comcáac* tenían acerca de la naturaleza, el territorio, la regulación de los recursos naturales y la forma de consensar decisiones internas no resultaba

similar a la que rige los sistemas de planeación territorial ambiental de la Federación.

Aprovechando la experiencia de la PMOETC se contactó al Fondo Mundial de la Naturaleza (WWF-Programa del Golfo de California), que vinculó las peticiones con la iniciativa de los «sitios naturales sagrados» (SNS), basada en una argumentación muy similar a la presentada en la PMOETC.

El análisis de la relación entre la diversidad cultural y la biodiversidad permitió saber que los sitios de mayor biodiversidad del mundo están habitados por grupos indígenas. Esta afirmación la respaldan ejemplos tomados de lugares tan diferentes como Asia (India, Indonesia), África y América del Sur, que muestran cómo los sitios que tenían un significado especial para algún pueblo indígena se hallan mejor conservados que los colindantes, por lo que fueron llamados SNS.

Un antecedente de la iniciativa de la WWF sobre los SNS es la recién creada área natural y cultural protegida de Wirikuta, en San Luis Potosí, para la cual se integraron criterios científicos y culturales en la definición de esta «área natural protegida». Dicha zona es uno de los puntos cardinales de la mitología *wixarika* (huichol) y punto de arribo de peregrinaciones provenientes de Jalisco.

Los *wixarika* estaban preocupados por el deterioro ambiental de sus rutas de peregrinación, expuestas a las «externalidades» del desarrollo moderno, con lo que desaparecía una planta fundamental en su cultura: el peyote. Ante ello, se emitió una nueva legislación ambiental en San Luis Potosí para dar cabida a la protección de un sitio natural sagrado (Otegui 2002).

Dentro de este contexto, la WWF decidió apoyar la continuación del mapa de los sitios de valor cultural como estrategia de conservación y ordenamiento del territorio comcáac.<sup>7</sup> El resultado de este apoyo es un mapa impreso a escala 1:100,000, titulado *Hant icacoot hipix comcáac yaat quih ha ha. Taeójc itel ha Xepe Cosot ha* (Mapa de los sitios de valor cultural



comcáac. Litoral de la isla Tiburón y canal del Infiernillo), y que incluye los nombres en cmique de 262 sitios, 71 de los cuales están en el mar del canal del Infiernillo.

Otro resultado de dicho apoyo es un mapa digital, almacenado en un disco compacto multimedia que presenta la imagen satelital que permite al usuario, al pasar el cursor por encima de los sitios, observar la información filmada en cada uno de ellos al tiempo que se escuchan las narraciones y cantos en cmique, propios de cada lugar.

El objetivo principal de tales documentos es la transmisión del conocimiento tradicional a las nuevas generaciones, que por las características de la cultura *comcáac* se convierten en instrumentos de planeación y educación ambiental.

Este tipo de propuestas surgen del reconocimiento de que la cultura es la instancia mediadora entre la sociedad y la naturaleza (Descola y Pálsson 2001, Porto-Goncalves 2001, Escobar 1996, Leff 2000), es decir, la sociedad hace uso de sus recursos naturales a través de un conjunto de significaciones con el que ordena el cosmos, el territorio y la naturaleza. Así surgió la hipótesis de que las diferencias entre la política ambiental y el saber *comcáac* se presentaban en el terreno de la significación, de lo conceptual, den-

tro de una trama política de inequidad. Para aclarar esta idea, consideremos que:

*... el proceso de apropiación de la naturaleza, inherente a cualquier sociedad, no puede comprenderse —como por desgracia se ha hecho— como un proceso exclusivamente material, casi siempre de carácter económico, como si la apropiación material careciera de sentidos. Toda apropiación material es al mismo tiempo simbólica, puesto que se apropia de lo que tiene o hace sentido. El mapa, por ejemplo (instrumento tanpreciado por los geógrafos), es una forma de re-presentación de la realidad, y no la realidad misma, que como tal constituye una forma de apropiación simbólica, condición de su apropiación (...). Las identidades colectivas implican por tanto un espacio hecho propio por los seres que las fundan, vale decir, implican un territorio. Si es posible extender a otras sociedades el concepto de desarrollo, despojándolo de su carácter moderno productivista podemos afirmar entonces que el devenir de cualquier sociedad, su desarrollo propio, se inscribe dentro de un orden específico de significados, entre los que se encuentra el modo en que cada una marca la tierra o desde el punto de vista etimológico, geo-grafía, vuelve propio, hace común un determinado espacio, adueñándose de él. (Porto Goncalves 2001: 5-6)*

#### **LA INTEGRACIÓN DEL SISTEMA DE REGULACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES COMCÁAC**

Considerando el ordenamiento ecológico del territorio como un proceso, el Mapa de los sitios de valor cultural *comcáac* tiene varios sentidos:

1. El descubrimiento de un sistema de diferenciación del territorio, muy especializado, que incide en la forma de apropiación, acceso y organización de la naturaleza.



2. El des-cubrimiento de las diferencias en las matrices del saber *comcáac* y el saber científico, en donde el primero se manifiesta incorporando una praxis cotidiana y donde parte del mismo es aprendido a través de ejercicios trascendentales y transmitido a través de cantos, danzas, mitos y leyendas.
3. El des-cubrimiento de un conocimiento tradicional que distingue en la práctica alrededor de 400 plantas del desierto y una gran variedad faunística, lo que les ha permitido sobrevivir y mantener en excelente estado de conservación su territorio.
4. El des-cubrimiento de un instrumento de política ambiental con gran potencial para impulsar procesos de etnodesarrollo sustentable, desde una perspectiva de re-apropiación conjunta de naturaleza y cultura.

Este mapa puede considerarse como un insumo de un proceso vivo dentro de este pueblo indígena: el de la re-creación identitaria, que retoma las modalidades que le ofrece la sustentabilidad ambiental. Queda pendiente dar seguimiento al proceso de sistematización del conocimiento tradicional impulsado por el Consejo de ancianos y, sobre todo, generar estrategias de apropiación del mismo para las nuevas generaciones *comcáac*.

Mientras tanto, la labor del sujeto de la investigación participativa consistirá en des-cubrir los sistemas de regulación implícitos en la cultura analizada, que hasta ahora se ha detectado que se organizan en tres rubros:

1. Sistema de regulación heredado a través del conocimiento tradicional, como los significados propios del territorio y su biodiversidad.
2. Sistema de regulación acordado internamente para hacer frente a la forma de aprovechamiento que les impone el estar inmersos en la economía

nacional y global (por ejemplo, vedas internas a los productos de mayor explotación comercial).

3. Sistema de regulación impuesto por la legislación ambiental, vgr., vedas a especies bajo protección federal (caguama, totoaba, árbol palo-fierro).

Finalmente, cabe señalar que el reconocimiento de este conjunto de sistemas de regulación de los recursos naturales va encaminado a fortalecer la auto-gestión y la construcción de una sustentabilidad ambiental en el marco de una pluralidad cultural.

#### NOTAS

1. *Comcáac* es el nombre con el que se autodenomina el grupo indígena conocido en la cultura nacional como seri. En cmique, lengua perteneciente a la familia lingüística hokana, *comcáac* significa la gente. Herederos de esa tradición oral, actualmente se encuentran en un proceso hacia la lengua escrita; es por ello que existen varias formas de escribir *comcáac*, vgr. *cunca'ac*, *comca'ac*, *kunkaak*. La forma utilizada en este trabajo es la que sugiere Lorenzo Thompson, miembro de dicha comunidad, quien es reconocido como uno de los más serios estudiosos de su lengua.
2. *Yori* es el término utilizado por los *comcáac* para referirse a las personas ajenas a su comunidad, de origen no indígena, generalmente mexicanos mestizos.
3. Según la Ley agraria, la presidencia de bienes comunales tiene una duración de dos años. Los *comcáac* han decidido que esta autoridad también sea considerada como el gobierno tradicional. Ninguno de los últimos cuatro gobernadores tradicionales han concluido su periodo; sin embargo, cuentan con ejemplos de ellos o de quienes incluso han sido reelegidos.
4. Traducido al español como guerrero *comcáac*.
5. Nombre del proyecto turístico promovido por el gobierno federal y los gobiernos estatales de Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa y Nayarit.

6. El equipo de trabajo de la PMOETC fue definido por ellos mismos, quedando de nuevo dentro del núcleo familiar don Antonio Robles Torres, David Morales Astorga y Josué Robles Barnett. En esta etapa colaboró la investigadora del CIAD, A.C., Blanca Rebeca Noriega.

7. El equipo de trabajo para realizar el Mapa de los sitios de valor cultural quedó integrado de la manera siguiente: Consejo de ancianos *comcáac*: Antonio Robles Torres, José Juan Moreno y Guadalupe López Blanco (†) (autores). Diana Luque Agraz, David Morales Astorga e Israel Robles Barnett (compiladores). Xilonen Miranda Perez, Josué Robles Torres, David Peña (asistentes). Instituciones que colaboraron: *Ctam Coyal*, A.C., CIAD, A.C., INE y WWF. Instituciones de apoyo: Comunidad y Biodiversidad, A.C., IMADES, Red Fronteriza de Salud y Ambiente, A.C.

## BIBLIOGRAFÍA

- Basurto, X. 2002. *Community-based conservation of the Callo de Hacha fishery by the Comcáac Indians, Sonora, México*. Tesis de maestría, University of Arizona.
- Descola, P. y G. Pálsson (coords.) 2001. *Naturaleza y sociedad. Perspectivas antropológicas*. Siglo XXI editores, México.
- Escobar, A. 1996. El desarrollo sostenible: diálogo de discursos. *Ecología Política* 9: 7-25. Icaria, Barcelona.
- Felger, R. y M. Moser 1985. *People of the desert and Sea. Ethnobotany of the Seri Indians*. The University of Tucson, Arizona Press.
- Leff, E. 1994. *Ecología y capital*. Siglo XXI editores, México.
- Leff, E. (coord.) 2000. *La complejidad ambiental*. Siglo XXI editores, México.
- Luque, D. (en prensa). *Diversidad cultural y biodiversidad en la comunidad indígena comca'ac. Reflexiones sobre el diálogo de saberes*.
- O'Connor, M. 1994 El mercadeo de la naturaleza. Sobre los infortunios de la naturaleza capitalista. *Ecología Política* 7: 15-34. Icaria, Barcelona.
- Porto Goncalves, C.W. 2001. *Geo-grafías*. Siglo XXI Editores, México.
- Shiva, V. 1998. Monocultivos (monoculturas) de la mente. En: Defensores del bosque chileno (comps.) *La tragedia del bosque chileno*. Ocho libros editores, Chile.
- Otegui, Mercedes 2002. *Wirikuta: The Wixarika/Huichol Sacred Natural Site in the Chihuahuan Desert, San Luis Potosí*. WWF (Fondo Mundial para la Naturaleza), documento de difusión.
- Robles, A., D. Morales, J. Robles, D. Luque y R. Noriega 2002. Propuesta metodológica para el ordenamiento ecológico del territorio *comca'ac*. Documento presentado al Instituto Nacional de Ecología.
- WWF (Fondo Mundial de la Naturaleza) 2001. An International Initiative for the protection of Sacred Natural Sites and other places. Borrador. WWF.
- Pulido, J. y G. Bocco 2003. The traditional farming system of a mexican indigenous community: the case of Nuevo San Juan Paranguricutiro, Michoacán, México. *Geoderma* 111: 249-265.

---

Los revisores de este trabajo fueron Gerardo Bocco y Helena Cotler de la Dirección general de de investigación de ordenamiento ecológico y conservación de los ecosistemas del INE.

Este trabajo presenta algunas reflexiones derivadas del proyecto de investigación Estrategias de desarrollo sustentable en el Golfo de California. Fase 1: territorios, saberes y naturalezas en la comunidad indígena *comcáac*.

**Diana Luque** es investigadora asociada del Programa de estudios ambientales de la División de desarrollo regional del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. Hermosillo, Son. Correo-e: dluque@cascabel.ciad.mx.

**Gabriela H. Doode** es maestra en lingüística, egresada de la Universidad de Sonora. Correo-e: doode73@yahoo.com.

**Ilustraciones:** Patsi Valdez.