

## Resumen Ejecutivo

---

# El Programa Ambiental de CIPAS para las Comunidades Indígenas

*D. Rick Van Schoik y Amy Conner*

### INTRODUCCIÓN

Aproximadamente de 40,000 personas y una base territorial de 3 millones de acres componen alrededor de 60 naciones y comunidades indígenas estadounidenses y mexicanas abarcadas por la zona fronteriza México-E.U., definida como los 100 kilómetros al norte y sur de la frontera internacional entre los Estados Unidos y México. Los territorios originales de las tribus en esta región—los cuales incluyen California, Baja California, Arizona, Sonora, Texas, y Coahuila—están ahora divididos en dos por la frontera internacional.

A pesar del prohendo conocimiento ancestral de sus tierras y entorno, estas tribus han sido excluidas de algunos programas ambientales tradicionales. Muy frecuentemente, en los informes finales de muchos proyectos, las poblaciones nativas apenas fueron mencionadas en un párrafo general denotando un esfuerzo superficial por incluirlas. Previo a los años noventa, la participación de las naciones tribales en cualquier iniciativa de gobierno de los E.U., se limitaba usualmente a las actividades donde las tribus claramente necesitaban ser integradas o estar presentes para evitar demandas legales. Sin embargo, la Agencia de Protección Ambiental de los E.U. (EPA, por sus siglas en inglés) reconoció la relación estrecha entre la soberanía, equidad ambiental, contaminación transfronteriza y la salud humana, decidiendo incorporar a ambos intereses, estatales e indígenas, en sus programas fronterizos. Las iniciativas recientes Frontera XXI y Frontera 2012 son ejemplos

excelentes de la integración de las tribus en los esfuerzos locales de planeación e implantación. Incluso existe un programa especial de financiamiento para ayudar a que las tribus hagan frente a la prevención de la contaminación. En México, sin embargo, la condición menos formal de los indígenas ha diluido su función en programas ambientales fronterizos mexicanos. El problema crítico para el futuro será la integración de las perspectivas y necesidades de estas comunidades indígenas (Figura 1) en una visión multinacional compartida para la región fronteriza.

El Centro de Investigación y Política Ambiental del Suroeste (CIPAS) elaboró Programa Ambiental para las comunidades indígenas del (STEP, por sus siglas en inglés) como un esfuerzo binacional, multiuniversitario para estudiar el desarrollo de los recursos naturales y la planificación compartida entre las comunidades indígenas de Americanos Nativos interesadas y localizadas a lo largo de la frontera México-E.U. en esta iniciativa de investigación aplicada interdisciplinaria involucró a estudiantes y especialistas técnicos de la Universidad Estatal de San Diego (SDSU), la Universidad del Estado de Arizona (ASU), la Universidad de Utah (UofU), la Universidad Estatal de Nuevo México (NMSU), y la Universidad de Texas en El Paso (UTEP) así como colegas de diversas universidades mexicanas. Entre las tribus que el programa atendió se encuentran los Paipai de Santa Catarina, Baja California; los Tohono O'odham de Arizona; y los Ysleta del Sur Tribu Pueblo Tigua de El Paso, Texas.

El propósito de este programa piloto fue construir un conjunto crítico de investigación acerca de la diversidad de los problemas ambientales, y los asuntos socioeconómicos y políticos que desafían los esfuerzos de las comunidades indígenas para lograr un desarrollo sustentable en la región fronteriza México-E.U. Por medio de capacitación y oportunidades educativas para los miembros de las tribus, así como la experiencia técnica especializada en el desarrollo de Sistemas de Información Geográfica (GIS, por sus siglas en inglés), el programa buscó fomentar interacciones productivas entre académicos, organismos gubernamentales, instituciones no lucrativas y los mismos grupos indígenas.



## NECESIDADES DE LAS TRIBUS

El desafío para todas las naciones es el desarrollar simultáneamente todos los sectores de la sociedad—ambiental, salud humana, económico, y empresarial—para que ninguno sufra a expensas de los otros. Los esfuerzos indígenas que tienen la intención de cumplir este desafío, son similares a los programas en otras naciones, pero las tribus necesitan mejorar la coordinación inter e intra-agencias, construir su capacidad en general, y mejorar la toma de decisiones basada en la ciencia para tener éxito.

A través de su involucramiento con STEP específicamente, las tribus debieron ser provistas de información básica que pudieran presentar a los gobiernos federal y estatal para obtener apoyo financiero y tener acceso a programas y servicios. Las comunidades indígenas mexicanas que han desarrollado planes de manejo de recursos naturales han encontrado que esta información a menudo facilita el acceso a fondos públicos y privados para la realización de algunas de las acciones de esos planes. Otras necesidades generales incluían:

- Una encuesta de la industria que informe a las tribus acerca del valor de sus productos para la comercialización
- Una remesa de materiales educativos sobre temas ambientales
- Herramientas de GIS
- Muestreo y análisis del suelo, agua, y aire
- Planeación del desarrollo de energía
- Sitios de Red Electrónica, Discos Compactos y otros materiales electrónicos

### *El Papel de la Academia*

CIPAS se involucró con este proyecto a petición de la EPA y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) de México. En aquel entonces, a finales de los noventas, ambas agencias ambientales federales estaban desarrollando programas ambientales binacionales que incluían comunidades indígenas. Inicialmente, la EPA y SEMARNAT, aunque eran sensibles a las necesidades tribales y atentos a sus capacidades, no tenían la

experiencia o el historial que les permitiera integrar los intereses indígenas de ambos lados de la frontera y así ayudarles en sus esfuerzos ambientalistas.

CIPAS fue una organización ideal para encabezar un programa para mejorar las aptitudes de las naciones indígenas para atender asuntos ambientales. El consorcio tuvo la intención de asesorar en el desarrollo de ambas habilidades de las tribus para ocuparse de asuntos ambientales y de salud así como también en el mejoramiento de la calidad ambiental, especialmente en las áreas de contaminación del agua, tierra y aire.

Las naciones indígenas son un microcosmo ambiental de la región fronteriza. Las tierras tribales son áridas y las comunidades están plagadas por la pobreza. Muchas experimentan crecimiento demográfico significativo. Algunas tribus sufren, de manera importante, la fragmentación de un límite político adicional—la frontera internacional entre México y los E.U. Con sus conocimientos en estudios transfronterizos, modelos de cooperación, y la experiencia de colaboración en asuntos binacionales, CIPAS puede traducir los descubrimientos científicos o técnicos en información significativa que pueden usar los hacedores de políticas. El consorcio tiene relaciones con investigadores de grupos indígenas en ambos lados de la frontera México-E.U., así como la experiencia ambiental desarrollada en los últimos 14 años investigando asuntos ambientales de la región fronteriza.

En 1999, CIPAS empezó el programa de STEP basándose en las investigaciones de Alan Kilpatrick en SDSU y Diane Peart en la ASU. Habían examinado un puñado de asuntos tribales en Arizona, Sonora, California, y Baja California a través de documentos de investigación. Estas publicaciones resaltaban temas de investigación que necesitaban ser atendidos en otras áreas geográficas de la región fronteriza. A partir de allí, CIPAS empezó a identificar investigadores. No sólo necesitaban ser técnicamente diestros y tener una afinidad para trabajar con naciones indígenas de la región México-E.U., también debían entender las reglas y protocolos (o las formas de conducir los asuntos de conformidad con los requisitos tribales) que deben ser seguidos al trabajar con las naciones. Además, tuvieron que ser sensibles a la historia de las relaciones

entre las naciones indígenas y no indígenas con investigadores no indígenas en particular. Muchas instancias pasadas han visto a los investigadores anunciar su presencia en tierras tribales, obtener información y desaparecer sin presentar sus datos a las tribus—y más importante aún, sin reconocer los protocolos de soberanía específicos de las tribus para llevar a cabo investigación y sus derechos de propiedad relacionados con los datos colectados. Ésta fue exactamente la situación que CIPAS no quiso repetir. El proceso de juntar a los investigadores indicados con las naciones correctas tomó casi un año.

## MISIÓN Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

La misión global del programa fue el asistir en idear e implantar recursos sostenibles y culturalmente sensitivos que auxiliarían a las comunidades en tomar decisiones acerca de sus tierras. CIPAS albergó la esperanza de que estos estudios y/o herramientas abarcarían:

- Economía, en aspectos tales como encuestas de mercado y estudios de factibilidad ecoturística
- El cuidado de la salud, incluyendo el establecimiento de enlaces únicos entre la exposición ambiental, las costumbres tribales, y los efectos en la salud
- La energía, especialmente la energía del viento
- La tecnología de la información, especialmente GIS
- Los recursos humanos, incluyendo educación y entrenamiento ambiental
- Las necesidades de la comunidad, incluyendo la definición de la delimitación tribal
- Agua, en asuntos tales como fuentes, tratamiento, y desecho
- Recursos naturales, como la silvicultura
- Suelos, incluyendo análisis de laboratorio

Sin embargo, los estudios y las herramientas que CIPAS finalmente ayudaría a desarrollar dependerían de las necesidades de las tribus particulares. Casi todos los proyectos consistían de un inventario inicial y la estimación de los recursos disponibles, una evaluación de su estado actual, y organización de esos datos o

activos. GIS fue a menudo utilizado para primero recoger y conceptualizar asuntos, y luego desplegar datos para la toma de decisiones en asuntos tales como capacidades de carga, rendimientos de recursos naturales, y planes de manejo. De allí, los enfoques específicos de investigación para CIPAS incluyeron:

- El realizar investigaciones importantes para las naciones
- El proporcionar resultados tangibles a las tribus participantes
- Aprender la naturaleza y protocolo de la investigación con naciones indígenas
- Reclutar a un grupo de investigadores concedores y culturalmente receptivos
- Recibir orientación de consejos indígenas y el cuerpo administrativo
- Construir capacidades de respuesta en las tribus
- Iniciar una serie de demostraciones y proyectos pilotos
- Desarrollar estudios y herramientas que sean transferibles a otras tribus
- Exportar la investigación a otras tribus para que la utilicen realmente

### *Desarrollando el Programa*

Los contactos iniciales de CIPAS con representantes tribales de la EPA condujeron a una variedad de actividades, incluyendo visitas, conversaciones con otras agencias, y excursiones en tierras indígenas, todo lo cual culminaba en una reunión con los presidentes de consejos tribales para ofrecerles apoyo. Las naciones desarrollaron posteriormente una lista de necesidades y prioridades y CIPAS seleccionó para la acción aquellas que pudieran cumplirse.

Un componente clave del plan de investigación fue el mantener una metodología apropiada y una interacción respetuosa con representantes tribales. Los investigadores de CIPAS no buscaban acercarse a las tribus como expertos externos sino como colaboradores buscando soluciones mutuamente beneficiosas. Como consecuencia, estos proyectos fueron abordados con sensibilidad hacia las preocupaciones tribales colectivas de la nación e hicieron todo el esfuerzo para involucrar a las tribus en todas las etapas de la

investigación. El objetivo final fue el fomentar la cooperación inter tribal en un nivel binacional, un acercamiento encausado hacia la construcción de capacidad utilizando las fuerzas tribales existentes.

Obtener la aprobación de la tribu para un proyecto algunas veces significó el encontrar a un organismo gubernamental patrocinador. Esto conllevó al encontrarse con el administrador tribal, obteniendo la aprobación del consejo, y luego presentando la idea a diferentes departamentos para encontrar un “anfitrión” correcto. Aunque CIPAS financió el trabajo, los investigadores CIPAS fueron recibidos con desconfianza y escepticismo, lo cual resultó en la necesidad de muchas visitas para cumplir con la importante tarea de escuchar simplemente a representantes tribales para así entender el proceso de decisión y el uso de la investigación.

La sensibilidad del investigador no sólo involucraba el conducir investigaciones para dar soporte a las necesidades del cliente, sino también el ayudar al cliente a hacer la pregunta de investigación correcta. A menudo, el cliente reconoce un problema que debe ser atendido, pero la solución puede no ser fácilmente evidente. Es competencia del investigador el determinar si la pregunta es apropiada o debería ser revisada. Este diálogo ocurrió entre las naciones indígenas y CIPAS y condujo a proyectos de investigación más fortalecidos.

Por ejemplo, la nación Tohono O'odham se involucró en dos proyectos: El proyecto GIS con la Universidad de Utah y el proyecto de residuos mineros con NMSU. La mina de cobre de Cyprus-Tohono dejó un estanque de residuos de la mina que quedó del proceso minero durante los 1970s. Este material de desecho residual tenía un alto contenido de hierro, y la tribu se preguntaba si podría servir como fertilizante de hierro para campos de golf en el sudoeste de los Estados Unidos. Las primeras reuniones e interacciones ayudaron a que la tribu definiera y refinara sus preguntas de investigación. Las preguntas de investigación modificadas finalmente se convirtieron en:

- ¿Cuáles eran las características de hierro del material en el estanque de residuos?
- ¿Responden las plantas, especialmente el pasto de golf, al material en condiciones deficientes en hierro?

- ¿Tiene la industria de campos de golf y áreas de recreación una necesidad para este material?

Otros proyectos comenzaron de manera similar. Eventualmente, en el curso de tres a cinco años, investigadores CIPAS de las cinco universidades de los E.U., así como algunas universidades mexicanas y organizaciones no gubernamentales, trabajaron estrechamente con comunidades nativas interesadas y organismos gubernamentales apropiados para:

- Identificar la necesidad de datos ambientales de base sobre la reserva o comunidad indígena
- Analizar los contextos políticos de las naciones; evaluar la efectividad de diversas metodologías de resolución de conflictos; e investigar el impacto de políticas ambientales internacionales, federales, estatales y locales en la soberanía de las tribus
- Proveer difusión pública patrocinando talleres y conferencias para dar a conocer los resultados de investigación

## TRABAJANDO CON NACIONES INDÍGENAS: LECCIONES APRENDIDAS

Durante este proyecto multi-anual, una lección ampliamente aprendida fue que los investigadores CIPAS estaban trabajando finalmente para la gente en la comunidad indígena, y no sólo para ellos mismos. Igualmente, muchos investigadores aprendieron las verdaderas diferencias entre compartir ideas contra la imposición de ideas, y a entender lo que es ver el mundo desde una perspectiva diferente a la proselitista. Un resultado de este cambio en el acercamiento fue que, después de revisar los productos finales, en muchos casos las tribus descubrieron un valor del trabajo que no había sido aparente para los investigadores académicos, añadiendo aun más valor al resultado final.

Quizá la lección más valiosa que los investigadores recabaron—y esperan comunicar a otros que hacen investigaciones con naciones indígenas—fue que la forma de conducir los asuntos de las naciones tribales debe ser respetada. Los gobiernos tribales, las tradiciones, y los protocolos difieren con cada nación. No hay manera de dirigir

una investigación relevante sin primero formar una relación significativa con la tribu, y eso viene sólo a través del aprender cómo funciona la tribu y cómo deberá ser seguido su protocolo.

Por ejemplo, los resultados de investigación primero deben ser presentados ante el consejo tribal y el administrador tribal deberá facilitar ese proceso. Los consejos tribales esperan tanto respeto como hacen los gobiernos federales y estatales en los Estados Unidos y México; así como hay sendas para alcanzar los escalones superiores de estos gobiernos, así mismo hay sendas similares en los gobiernos tribales. Estas ideas son exploradas más completamente en el Epílogo de este volumen.

Los gobiernos de las tribus son pequeños y hay una tendencia a asumir que son ágiles y capaces para cumplir con decisiones rápidas acerca de la investigación. Sin embargo, ese no es el caso. El sentido tribal de urgencia no fue igual que el de muchos investigadores, y eso significó que revisiones de investigación y aprobaciones tomaron mucho más tiempo de lo esperado quizá tanto como el tiempo que las entidades federales o estatales en los Estados Unidos o México pudieran tomarse. Adicionalmente complicando la situación fue el hecho de que algunos gobiernos tribales cambian con las elecciones cada dos años, así que algunas de las relaciones de los investigadores con las tribus necesitaron ser restablecidas.

Con esto en mente, los investigadores futuros ocupándose de asuntos tribales deberían incorporar en sus planes bastante tiempo para aprender cómo opera la tribu y desarrollar relaciones apropiadas bajo esas condiciones. Construir la relación es un proceso continuo, donde la confianza es ganada en el tiempo y, como a menudo es el caso al interactuar entre culturas, a través de esfuerzo frecuente y adicional de parte de las partes involucradas. En un esfuerzo para proveer nueva profundidad a su relación con el Tohono O'odham, los investigadores de ASU invitaron a miembros tribales a su campus para una excursión y una vista de participación activa de cómo los negocios y la investigación son conducidos en la universidad de E.U. Esto ayudó a la tribu a mejor entender el enfoque del investigador.

Este principio básico para el entendimiento fue también importante para los contratos de confidencialidad entre tribus y academia. Mientras la investigación conducida en tierras tribales—

que son naciones soberanas—es de su propiedad según concierne a la nación tribal, los académicos necesitan y desean publicar los resultados de su investigación. Muchos investigadores de STEP confrontaron este dilema. Finalmente, los equipos de investigación firmaron contratos de confidencialidad, trabajaron estrechamente con las agencias de las naciones para conocer acerca de qué necesitaba ser protegido, y cedieron los derechos finales de revisión a la nación.

Por ejemplo, durante el proyecto de residuos mineros de NMSU, los Tohono O'odham pidieron, así como lo hicieron con la Universidad de Utah durante su proyecto GIS, que investigadores de NMSU firmaran contratos de confidencialidad para proteger intereses tribales. Hubo varios problemas con esto. Primeramente, la NMSU tiene una política que prohíbe firmar tales contratos. Segundo, La Escuela de Agricultura y Economía del Hogar de la NMSU—a la cual los investigadores NMSU están afiliados—desalienta la investigación basada en el contrato de propiedad. Tercero, la investigación necesitaba ser publicada en revistas arbitradas antes de que la tribu pudiera tener credibilidad como proveedor de un efectivo fertilizante de hierro. Los representantes de la tribu reconocieron la importancia del tercer factor y renunciaron a los derechos de confidencialidad. Ellos, sin embargo, demandaron y recibieron el derecho a revisar cualquier escrito antes de su publicación.

Por consiguiente, aprender el protocolo de suministro de información deberá ser la primera actividad de cualquier investigador trabajando con tribus. Las siguientes tareas serían el lograr que los miembros tribales logren expresar qué investigación necesitan, luego obtener el permiso para realizarlo. Los investigadores nunca deberán llegar a la tierra de una nación soberana y anunciar qué investigación creen ellos que es necesaria.

## RESUMEN DE HALLAZGOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO

Los proyectos específicos cumplidos exitosamente están listados en la Tabla 1. Mientras que la información más detallada se presenta en los capítulos de este volumen, aquí están resumidos los diversos descubrimientos de los proyectos de STEP.

Durante “El Proyecto de Educación Ambiental de la Tribu Indígena Cocopah”, el investigador Richard Meyers aprendió acerca de los desafíos de implantar un proyecto en una comunidad indígena que forcejea con los intereses en pugna de conservación ambiental y desarrollo dentro de su contexto de lo que significa ser una nación soberana. La relación de trabajo entre una tribu y una universidad requiere de un acercamiento delicado. Es un proceso continuo que debe comprometerse a reconocer y permitir a la nación indígena el expresar y tomar sus propias decisiones mientras que al mismo tiempo se comunica y trabaja con la comunidad de investigación e instituciones académicas y científicas.

Tabla 1. Naciones Tribales y Proyectos Concluidos a través de STEP

Nombre Estadounidense de la Tribu	Nombre Mexicano de la Tribu	Ubicación	Proyecto	Entregables
Tohono O'odham	Pápagó	El sur de Arizona	GIS	Mapas, software y recursos electrónicos de datos
			Evaluación de residuos mineros y encuesta de mercado para la industria de campos de golf	Evaluación experimental y encuesta de mercado
Cocopah	Cucupá	El sudoeste de Arizona	Educación ambiental	Conjunto de educación ambiental
Paipai	Paipai	Santa Catarina, Baja California	Desarrollo económico sustentable	Evaluación de las costumbres económicas sustentables
Ysleta del Sur Pueblo Tigua Tribe	Tribu Ysleta del Sur Pueblo Tigua	El Paso, Texas	Encuesta del potencial del viento	Compra de un anemómetro

Fuente: Los autores

La educación ambiental no es un paquete que puede entregarse a la tribu por vía de la academia, descubrió Meyers. Y asimismo, el conocimiento indígena no puede ser extraído de la tribu y puesto en exhibición para otras culturas. Una relación de trabajo confiable y efectiva debe existir para que ocurra el intercambio de conocimiento y un proyecto de investigación valioso sea exitoso. Del mismo modo, como es evidente en “Educación Indígena: Una revisión literaria,” de Susan Williams, la investigación ha demostrado que cuando el conocimiento de plantas indígenas, animales, y las características geológicas es posicionado en un marco culturalmente apropiado, el conocimiento es asociado con resultados de mejor aprendizaje y conservación de recursos locales.

La importancia de la flexibilidad fue reiterada en la encuesta del potencial de viento de Jacob Massoud y John Peterson con la tribu Tigua en Texas, como se detalla en el capítulo titulado “Tribu Tigua de Ysleta Del Sur Pueblo de El Paso, Texas.” Después de determinar cuáles áreas en la reservación podrían ser apropiadas para una granja eólica, el proyecto tuvo éxito en obtener para la tribu acceso permanente a un anemómetro para determinar la disponibilidad estacional del viento y sus variaciones diarias. La lección más importante aprendida, sin embargo, fue el que los investigadores deben mantener su mente abierta y adaptable a cualquier circunstancia que pueda surgir, y cómo el protocolo tribal, las tradiciones, y la información de propiedad exclusiva de la tribu podrían afectar la agenda para llevar a cabo un proyecto.

En su preparación de materiales GIS para la nación Tohono O’odham en Arizona, Phoebe B. McNeally, Barry Biediger y Daniel McCool, autores de “El Desarrollo de un Sistema de Información Geográfico en la Nación Tohono O’odham, Arizona”, habían esperado respuestas formales, escritas para un cuestionario que desarrollaron al principio del proceso. Estaban al principio decepcionados de las respuestas que recibieron hayan sido tan informales y la manera en que las recibieron a través de conversaciones con representantes tribales. Sin embargo, una observación más cercana probó que las respuestas todavía fueron útiles, y así bien fue el proceso de desarrollo del cuestionario. Estaba

claro que los cuestionarios destacaron una importancia más profunda de las necesidades de datos de la nación a diferencia de lo que hubiese reflejado un cuestionario menos detallado.

Al evaluar los residuos de la mina de Tohono O'odham en "Residuos de Mina rica en hierro fallan en su desempeño como fertilizantes: Un Modelo de Desarrollo Económico", John G. Mexal y su equipo produjeron varios resultados que podrían beneficiar a otras tribus: La encuesta de la industria del campo de golf en el sudoeste de los Estados Unidos reveló que la nutrición de hierro es una preocupación seria para los gerentes de campos de golf; hay un descontento general con muchos fertilizantes de hierro actuales; un fertilizante eficaz de hierro sería fácilmente aceptado por la industria; y el costo probablemente no sería un asunto relevante para su aplicación en los diferentes espacios de los campos de golf. También, el estudio reveló que los residuos de la mina de la tribu fallaron en mejorar el crecimiento, color, o contenido mineral de cualquiera de las seis especies de plantas utilizadas en dos pruebas. Parecía existir poco beneficio en el desarrollo de un producto de fertilizante de los residuos de la mina en las tierras Tohono O'odham, a menos que fuera posible refinar el producto para mejorar la disponibilidad del hierro sin aumentar enormemente los costos de producción.

Para la Comunidad Santa Catarina de los Paipai en Baja California, Michael Wilken-Robertson creó estrategias que podrían ayudar a llevar a cabo prácticas de desarrollo sustentable, tanto como para esta comunidad como para tribus en otros sitios. La publicación "Estrategias para el desarrollo sostenible de recursos naturales y culturales de la comunidad India Paipai de Santa Catarina, Baja California", muestra que cuando las posibilidades de uso del suelo fueron evaluadas, el ecoturismo, la conservación, y la agricultura para pastoreo fueron determinadas como los mejores usos para la tierra. Una evaluación de los recursos culturales reveló que la producción creciente de artesanías podría ser una actividad económica viable. Son necesarios estudios posteriores para determinar la viabilidad y sustentabilidad de estas actividades para asegurar una economía dinámica, y diversificada para la comunidad. La academia, en vez de ser asesoría cara, es idealmente adecuada para llevar a cabo estos estudios a través de la colaboración continua de

la comunidad indígena con el Instituto de Culturas Nativas de Baja California (CUNA), la Universidad Autónoma de Baja California, CIPAS, y otras instituciones.

El tomo contiene dos capítulos de Wilken-Robertson también. “Grupos Indígenas de la Región Frontera Norte de México” examina el impacto de la frontera México-E.U. en el medio ambiente de los grupos nativos e itinerantes dentro de la región fronteriza de México. “Grupos Indígenas de Baja California y el Medio Ambiente” trata los asuntos ambientales que las tribus enfrentan en la península Baja California. Además se incluye una versión abreviada de la tesis de maestría de Kathleen Coates Heberg para el Departamento de Salud Pública en la Universidad Estatal de San Diego, la cual lleva el título “La asociación de enfermedades gastrointestinales y factores ambientales en una comunidad indígena de la tribu Kumiai en Baja California, México”.

## CONCLUSIÓN

Así como Massoud el miembro de la tribu Tigua lo expresó en su capítulo, el programa CIPAS difícilmente fue una panacea, pero proporcionó una vía para la comunicación y una oportunidad para desarrollar y cultivar relaciones de trabajo y procesos considerados productivos por ambos integrantes. Los participantes indios y académicos llegaron a conocerse el uno al otro y sus formas de interactuar, y el programa lentamente evolucionó hacia una relación provechosa entre tribus y academia. Como los participantes van y vienen dentro de los gobiernos tribales y las universidades, es difícil predecir si las relaciones sobrevivirán más allá de los alcances del Programa Ambiental de Comunidades Indígenas del CIPAS. Pero, quizá la historia favorable de trabajar conjuntamente promoverá nuevos y variados intercambios, escribió Massoud.

El efecto extendido de STEP produjo un acercamiento de investigación para la academia y otros consultores que trabajan con naciones indígenas. El programa desarrolló diversos resultados valiosos que produjeron resultados positivos para las naciones involucradas. Además, la experiencia desarrollada dentro de CIPAS permitirá que futuros proyectos de investigación sean desarrollados tan sensitivamente y eficazmente como sea posible, y sin retraso

## Tribal Environmental Issues of the Border Region

indebido. Tal alianza faculta a los investigadores CIPAS para ayudar fácilmente a los miembros de las tribus, las agencias, y los consejos para solicitar y llevar a cabo Programas de Asistencia General de EPA (GAP, según sus siglas en Inglés), así como en apoyos y contratos de CIPAS.

A través de este empeño, muchas naciones indígenas descubrieron la disponibilidad de una riqueza de información y asistencia a partir de socios voluntarios dentro de las universidades. Las escuelas, a su vez, encontraron a una comunidad nueva a quien servir como parte de su misión de educación académica y entrenamiento. CIPAS puede ser el vehículo que continúe facilitando estos vínculos entre la academia y las tribus.