

# **Grupos indígenas de Baja California y el medio ambiente: manejo tradicional de perspectivas actuales**

*Michael Wilken-Robertson  
Instituto de Culturas Nativas de Baja California*

Eso sí, a la gente antigua nunca les gustó perjudicar un arbolito, eso nunca, lo amaban como una cosa muy sagrada. Nos decían que no fuéramos a andar quebrando los brazos de los pinos ni que jugáramos, ni que subiéramos a algún arbolito, dicen ellos que casi casi son como humanos; ellos nos están viendo, ellos nos están manteniendo, nos dan de comida. No anden haciéndole daño, no anden gritando, nada de eso, decían: “ustedes cuídenlos mucho”. Por eso nosotros sabemos muy bien que esos árboles tenemos que cuidarlos; también las hierbas medicinales, eso nos encargaban mucho, que no fuéramos a cortar ahí nomás porque sí, ir a cortar ahí y tirarlas nomás para que se sequen, no. A nosotros nos dijeron muchas cosas, que tratáramos muy bien hasta las piedras, fíjese, las piedras, la arena, el agua que sale, el agua que está corriendo, todo eso decían que hay que respetar. Es el ahorro principal, que de ahí puede estar tomando y viviendo uno [Teodora Cuero, 1997].

Las palabras de Teodora Cuero, generala de la comunidad indígena de La Huerta, revelan un sentido muy práctico de la interacción entre los humanos y el medio ambiente. Como otros miembros de las comunidades indígenas de Baja California, Cuero ha heredado un legado único del conocimiento tradicional respecto al manejo de los recursos naturales, desarrollado a través de miles de años de habitar en la península. Aunque mucha de esta información se ha perdido debido a la forzada aculturación y extinción de la mayoría de los grupos indígenas de la península, un enfoque creciente en el inmenso y complejo cuerpo del conocimiento, que aún existe entre algunos mayores de las comunidades sobrevivientes, promete proporcionar nuevas penetraciones sobre las formas tradicionales del manejo del medio ambiente, tanto como guiar los acercamientos actuales para la utilización de los recursos naturales.

Afortunadamente muchos aspectos del conocimiento tradicional indígena acerca del recurso natural aún existen entre los grupos sobrevivientes del norte de la península. Este entendimiento profundo del mundo de la naturaleza, desarrollado a lo largo de miles de años de interacción dinámica con el medio ambiente, es tal vez uno de los recursos culturales más importantes de las comunidades indígenas actuales, la cual merece un estudio más amplio, ahora que es todavía posible. Dado el creciente reconocimiento de la necesidad absoluta del uso sustentable de los recursos naturales, sería acertado de nuestra parte poner atención a los grupos nativos la región, quienes ya los han manejado exitosamente por miles de años.

## Recolectores-cazadores-pescadores de la península

Dicen que en aquellos tiempos se daba mucho la manzanita, la biznaga, la chía, la pamita, el piñón, la bellota, la bellota dulce; todo eso se daba mucho y eso lo juntaban para estar comiendo todo el año. En veces iban a la costa, para Eréndira, para la costa de Ensenada, y más allá, ahí nada más en la orilla donde se podía, para los choros, los abulones y entonces hacían un cargamento para comer. Para allá [la costa] se iban en el invierno porque hacía menos frío y ya que se acaba el invierno, en primavera se venían para acá [La Huerta], porque sabían que acá iba a haber quelites y todo eso para comer y de aquí ya se iban para la sierra en tiempo de calor a cortar piñones, bellotitas, pamita, chía y todo eso, y cuando se acababa el piñón, venían otra vez aquí, y luego otra vez a la costa [Teodora Cuero, 1997].

Durante la vasta mayoría de la historia de la habitación humana en la península, los indígenas explotaron una variedad de ecosistemas en el curso de ciclos anuales de movimiento a través de territorios específicos. El patrón para los antepasados de Teodora Cuero debe haber sido típico para la mayoría de los grupos indígenas de la península. La recolección de diferentes plantas comestibles representaba la actividad de subsistencia más importante, mientras que la pesca, la recolección de moluscos y la cacería de la fauna menor, y ocasionalmente mayor, la complementaban en cada estación. Estos recolectores-cazadores-pescadores se organizaban en pequeñas bandas familiares que viajaban en ciclos estacionales sobre territorios específicos compartidos con otras bandas del mismo clan, o *shimul* como se les llamaba en territorio yumano.

Mientras que su ruta exacta variaba año con año dependiendo de los factores del medio ambiente (por ejemplo, muchas plantas no fructifican todos los años, los años de lluvia o de sequía pueden afectar a ciertos recursos, etc.), la repetida utilización de áreas específicas durante generaciones guiaría lógicamente a la selección de estrategias para la obtención del recurso, las cuales permitían o que los recursos sobrevivieran o que aumentaran.

El mayor paipai Benito Peralta y la mayor kumiai Teodora Cuero comparten el sentimiento de muchos mayores de Alta California, dicen que en los viejos tiempos había más comida silvestre (Wilken, notas de campo, 1997) probablemente resultado de la disminución o el abandono de las actividades tradicionales de recolección. Según Gregorio Montes, quien es descendiente de madre, abuela y tías dedicadas a la cestería de la comunidad kumiai de San José de la Zorra (Figura 1), la cosecha de materiales para la elaboración de canastas, estimula la misma producción del recurso:

Los más importantes de los productos artesanales que elaboran son las canastas del junco y del sauce también. El material de junco se halla en las partes donde hay agua, donde está el suelo húmedo, de ahí cada luna llena se extrae la planta para que tenga mayor fuerza, más flexibilidad en el trabajo; esto beneficia en la planta porque se reproduce más la planta. El sauce también se corta y muchas veces uno piensa que se va a destruir, cuando no es así porque le sirve, se poda y se desarrolla en cierto tiempo [Gabriel Montes, 1997].

Una estrategia del manejo para la cosecha de hierbas medicinales es explicada por Teodora Cuero: “Queremos que sigan las plantas medicinales, árboles y todo eso, por ejemplo una planta [medicinal], la cortas para este lado, del lado del norte, no para éste ni para acá ni para

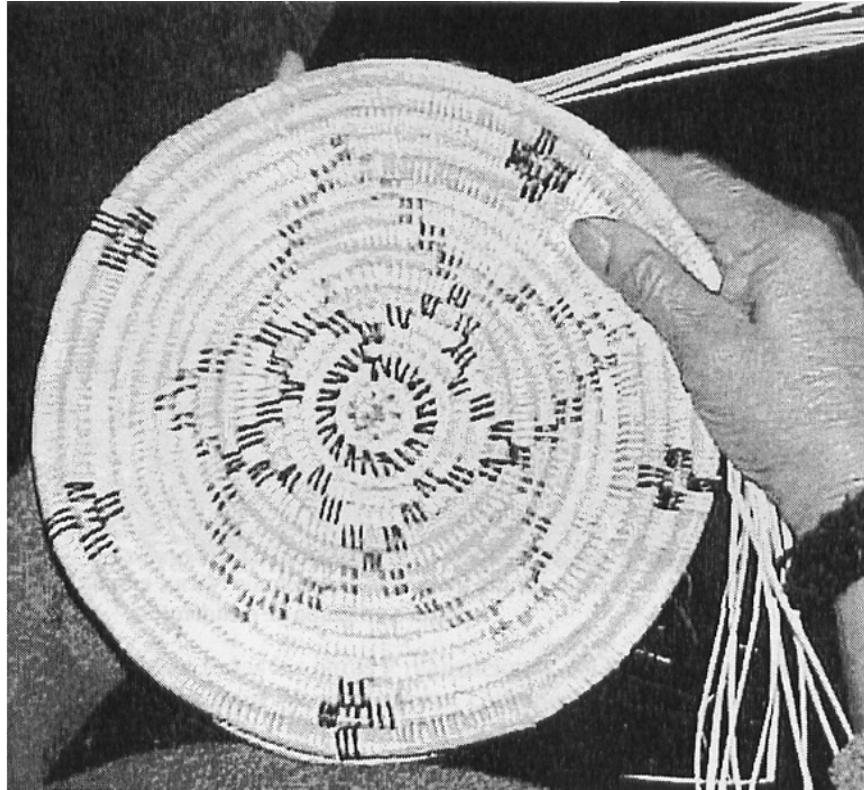


Figura 1. Un *sawil* o canasta de junco de Celia Silve (kumiai de San José de la Zorra) en proceso de elaboración.

allá, a éste lado se tiene que cortar, también si es una planta que se saca la raíz, también al norte.”

Para quienes no son indígenas resulta difícil comprender lo que significa vivir en un lugar donde han vivido sus antepasados por miles de años. Para muchos indígenas es difícil entender porqué las políticas gubernamentales les prohíben hacer uso de recursos tales como el piñón que han sido manejado exitosamente por su gente por miles de años. La relación de los grupos indígenas con la tierra y los recursos naturales tiene poco en común con los conceptos occidentales, según los cuáles la tierra y a sus recursos son una mercancía, a la cual se debe sacar el mayor lucro inmediato posible.

El legado cultural heredado por los antepasados y la expectativa de que algunos descendientes sigan viviendo en la misma tierra, crean una perspectiva especial entre los grupos indígenas. Agustín Domínguez, autoridad cultural de la comunidad kumiai de San Antonio Nécua, manifiesta dicha filosofía a través de la metáfora de la recolección de miel:

Llega el mestizo y como es de afuera dice, “Yo me llevo todo y los dejo sin nada”. Pero uno que es de aquí dice, “Me voy a llevar un poco y al otro día vuelvo, agarro otro poco y me llevo de ahí”. El mestizo no, llega y no le importa, como no es de ahí, dice, “Me lo voy a llevar, ya no voy a volver y me lo voy a llevar todo. Así es.”

Bernabé Meza, comisariado de San Antonio Nécua, hace énfasis en la responsabilidad de proteger la tierra y sus recursos para futuras generaciones:

Nos gusta que haya bastantes árboles, porque estos árboles son los que llaman el agua, la humedad y todo eso. Nosotros cortamos nada más lo que nosotros

necesitamos, por ejemplo si vamos a necesitar 100 postes, 100 postes cortamos y nada más, no tumbamos nomás por tumbamos, no, por eso estamos cuidando, no dejamos que otra gente venga y nos moche todos los árboles. Si nosotros no lo cuidamos ¿quien más lo iba a cuidar? Nadie.

Desafortunadamente, las comunidades indígenas se enfrentan seguido con problemas especiales (generalmente económicos) en la obtención de permisos, o la falta de información y capital para la explotación de los recursos disponibles. Mientras que muchas de las nuevas formas de explotación de los recursos pueden tener impactos negativos en el medio ambiente, las formas tradicionales de cosechar pueden mitigar ese impacto, tal como lo expresa Eufemio Sandoval:

Los postes de huata pues empezaron a explotarse hace alrededor de unos 40 años atrás y actualmente se nos prohibió la explotación de esos recursos, argumentando la gente de gobierno que es una especie endémica, y que pues está protegida por ley, y que los indios ya no debemos cortarla aunque nos muramos de hambre, o sea que la realidad es que nos quitan una fuente de ingreso y no nos dan nada como alternativa. Podemos decir que nosotros estamos de acuerdo en que la naturaleza debe protegerse, pero protegerse de adeweras. Nosotros los indios si hemos explotado el poste de huata podemos decir que a partir de que empezamos a explotar teníamos 10 mil hectáreas de huata, seguimos teniéndolas porque jamás tumbamos la huata de raiz, sino que fue una especie de poda que aprovechamos, nada más lo que podría servir como poste y quedaba completa para seguir creciendo y desarrollándose; no así en ejidos que hay alrededor de nuestra comunidad, con el pretexto de que les quitaban terrenos para la siembra pues, tumbaron grandes hectáreas de huata.

Desafortunadamente la urgente necesidad que tienen las comunidades para sobrevivir en un mercado económico moderno crea nuevas presiones económicas, las cuales pueden estar relacionadas directamente con la degradación del medio ambiente. Por ejemplo, la falta del capital necesario para procesar los recursos naturales y venderlos como productos con valor agregado significa que la mayoría de las comunidades terminen vendiendo sus productos como materias primas a bajos precios. Una de las formas más baratas de utilizar los recursos disponibles es a través de la ganadería; sin embargo, cuando no se maneja con mucho cuidado, la tierra puede ser sobrecargada, teniendo como resultado la erosión y otras formas de degradación del medio ambiente. Hay una urgente necesidad que las dependencias gubernamentales, fundaciones u otros grupos y sectores, apoyen proyectos basados en las comunidades, con el objetivo de promover formas de utilización sustentable de los recursos naturales con valor agregado. Estudios de los recursos naturales, culturales y humanos, en coordinación con las mismas comunidades, podrían ayudar a identificar las actividades más apropiadas y prometedoras, tanto como los pasos necesarios para implementarlas.

Para la antropología de Baja California hay una clara necesidad de reevaluar los conceptos históricos de los indígenas de la península, mediante un acercamiento interdisciplinario, combinando arqueología, etnografía, antropología física, lingüística, historia, estudios del medio ambiente y de etnobiología, entre otros. Finalmente, urge encontrar apoyo para proyectos interdisciplinarios, en los cuales se reúnan a las personas de las comunidades, etnólogos, biólogos y lingüistas para rescatar la información invaluable acerca del conocimiento tradicional respecto al manejo del recurso natural, para aplicar esta información a beneficio de las

comunidades. Ojalá que de algún modo esto sirva para que, quienes lo lean, pongan atención a las comunidades nativas y busquen la manera de, con base a los recursos naturales con que contamos, crear alguna fuente de empleo y que de aquéllos puedan vivir dignamente los indios (E. Sandoval en Wilken, 1997)

## **Comunidades indígenas de Baja California en la actualidad**

### *Juntas de Nejí*

Contactos: Aurora Meza, Yolanda Meza, Josefina Lopez.

La comunidad kumiai de Juntas de Nejí es la comunidad indígena que está más al norte de Baja California, situada dentro de la municipalidad de Tecate. Nejí está dividida geográficamente en dos polígonos separados; se extienden relativamente cerca de la frontera internacional y dentro de la cuenca del Río Tijuana. Los clanes de Nejí históricamente han compartido fuertes lazos familiares y lingüísticos con los grupos kumeyaay (o tipai) del sur del condado de San Diego, tales como Campo y Jamul. Lindando en el polígono oeste con Nejí está el poblado tradicional kumiai de Peña Blanca, un poblado vecino no oficial, no reconocido por el gobierno mexicano.<sup>1</sup> El terreno montañoso de Nejí incluye amplias áreas de altos chaparrales, encinales, afloramientos graníticos, pinos en algunas áreas, cipreses Tecate y otra flora indicativa de la transición a mayores altitudes de la sierra adyacente. Las fuentes de agua son escasas, usualmente pequeños manantiales o pozos poco profundos, ambos usados como agua potable y para la irrigación por gravedad a pequeña escala.

La mayoría de los habitantes de Nejí se han cambiado a Tecate, Valle de Las Palmas, El Testero, El Hongo o áreas urbanas más grandes para buscar empleo, aunque muchos de ellos mantienen contacto con su comunidad y expresan interés en regresar a vivir “si hubiera trabajo”. Los pocos habitantes que quedan complementan su existencia a través de agricultura, cría de ganado y cualquier otro trabajo temporal en las comunidades mestizas vecinas.

La erosión es quizá el problema ambiental más grave de Nejí, especialmente en el polígono este donde el pastoreo a gran escala de ranchos vecinos ha causado un serio agotamiento de follaje y tierra dentro de la cuenca hidrológica. La calidad y cantidad del agua también representa serios retos: ninguna de las poblaciones existentes tiene un sistema de agua más sofisticado que el de sacado de agua a mano de cuencas. Unas cuentan con paredes de retención encementadas y ninguna con una tapa efectiva, sellos u otra protección. A los residentes se les ha recomendado hervir su agua, o tratarla, pero usualmente beben el agua sin ningún tipo de tratamiento, “porque estamos acostumbrados”. Todos los poblados en la comunidad están situados lejos de la carretera, y son accesibles sólo por caminos de tierra en malas condiciones. Las bellotas son uno de los recursos naturales más importantes utilizados en el área de Nejí, los residentes también dependen de otras comidas silvestres y plantas medicinales, así como de la caza ocasional como parte de una estrategia de supervivencia diversificada (Figura 2). Aunque una vez existió una tradición de cestería de junco y sauce en el área, actualmente sólo unas cuantas mujeres ocasionalmente producen canastas.

La tenencia de la tierra es un punto serio para Nejí con su base de población limitada, e incluso más aun para Peña Blanca, debido a la falta de documentos. Ambas comunidades están pasando por una invasión de terreno e intrusión por ejidos vecinos. Un informante de Peña

---

<sup>1</sup> En el municipio de Tecate se encuentran también otras dos comunidades en la misma situación: el Aguaje de la Tuna y San José Tecate.



Figura 2. La bellota del encino *Quercus agrifolia* se procesa para hacer *shawí* o atole de bellota, una comida tradicional de los grupos indígenas de las Californias.

Blanca comentó que los miembros de un ejido vecino interesados en reclamar la tierra para su propio uso han tratado de destruir sitios arqueológicos y otros recursos naturales que puedan fortalecer los derechos de tierra de las familias kumiai. Uno de los recursos más valiosos de Nejí es la belleza natural de su paisaje y su sensación de lejanía, aunque es la comunidad más cercana a las áreas metropolitanas de Tijuana y San Diego.

### *San José de la Zorra*

Entrevistados: Rito Silva, Gregorio Montes, Gloria Castañeda (Figure 3).

La comunidad está centrada en San José, un pequeño valle situado entre la misión de San Miguel en la costa del Pacífico y el Valle de Guadalupe, también el lugar de una misión y actualmente la región productora de vino más importante de México. La Zorra, otro poblado tradicional ahora ocupado por rancheros vecinos, es otro pequeño valle unas cuantas millas al noroeste de San José. Así como en la mayoría de las comunidades, los residentes de los ranchos continuamente están diseminados sobre una extensa área, donde quiera que existan fuentes de agua permanentes. La baja altura y proximidad relativa a la costa se combinan para crear un clima templado donde se reúnen los bosques de encino, chaparral y pastizales. Una cantidad limitada de agricultura, en su mayor parte cultivo en temporal junto con algunos cultivos de riego, se ha llevado a cabo desde la primer parte del siglo XX; sin embargo, el pastoreo de ganado ha impulsado la economía local, evidente por la visible erosión del arroyo principal. Grandes áreas de la superficie adyacentes al arroyo se “deslavarón” durante las tormentas a principios de los 80, junto con la presa de tierra que se había construido allí. Se pueden observar sólo unos cuantos sauces, alisos o robles semilleros, posiblemente debido al ganado hambriento, y aquellos árboles que aún permanecen en pie son casi todos árboles muy viejos. La erosión también se ha incrementado debido al desmonte de matorral nativo de grandes áreas de terreno para sembrado.

Las plantas de humedales, el sauce, el saucillo y el junco, son especialmente importantes



Figura 3. Gloria Castañeda, de la comunidad kumiai de San José de la Zorra, corta sauce para la elaboración de cestería.

para esta comunidad: constituyen la materia prima de la cual los artesanos producen una variedad de formas de elegante cestería. La creciente demanda de las cestas kumiai se ha convertido en una de las mayores fuerzas de la economía local, un gran porcentaje de los residentes locales dependen actualmente en algún grado del ingreso generado por esta actividad tradicional. Desafortunadamente los cambios en los arroyos principales han afectado esta industria casera. La artesana Gloria Castañeda señala que la obtención de los materiales necesarios para elaborar canastas se vuelven más difícil de adquirir: “Tenemos que ir cada vez más lejos para encontrar nuestros materiales”. Por fortuna, a través de una colaboración con la comunidad kumiai de Campo, California y el Instituto CUNA, se lleva a cabo hoy en día un proyecto de restauración de humedales en el arroyo principal; una de sus metas es el restablecimiento de plantas para cestería.

La infraestructura de agua existente en la comunidad es el resultado de varios proyectos diferentes, los cuales se han llevado a cabo a través de los años, muchos de ellos nunca se concretaron. Los análisis de calidad de agua, llevadas a cabo en cinco diferentes comunidades indígenas en 1996, encontraron que el pozo de agua en el patio de la escuela de San José era el más contaminado de todas las muestras tomadas. Esto puede indicar la cercanía de áreas sépticas cercanas o residuos de estiércol de ganado filtrado en la capa freática, además de la falta de una cubierta de pozo bien sellada. El valle de San José parece tener un gran potencial agrícola, sin embargo no se han reportado los niveles y cantidades de agua subterránea.

### *San Antonio Nécula - Cañón de los Encinos*

Entrevistados: Bernabé Meza, Agustín Domínguez (Figura 4), Ángel Domínguez, Javier



Figura 4. Agustín Domínguez, autoridad cultural kumiai de San Antonio Nécua, enseña los usos medicinales de la *Salvia apiana* a un grupo de estudiantes.

Ceseña.

Alojado en un rincón del noreste del Valle de Guadalupe, esta comunidad se extiende en los alrededores de la región principal productora de vino en México, y en la base de una serie de cadenas montañosas, incluyendo la prominente Sierra Blanca, la cual suministra una importante fuente de agua. El poblado original de San Antonio Nécua en la base de la montaña y otros poblados tradicionales, como Jamatay y Mápchuus fueron lentamente abandonados cuando los residentes se mudaron abajo al Cañón de los Encinos al borde del amplio Valle de Guadalupe para estar más cerca de oportunidades de empleo. Nécua es la única comunidad indígena de Baja California que disfruta de los beneficios de sistemas de agua, electricidad y otros servicios. Aunque a menudo los caminos de tierra son intransitables durante la temporada de lluvia, la mayor parte del año Nécua es la más accesible de todas.

La infraestructura principal de agua de Nécua consiste de varios kilómetros de tubería en mal estado; parte de los manantiales hacia un par de tanques, justo arriba de la comunidad. De aquí, se suministra agua por gravedad a los residentes. Muchos se quejaron de escasez de agua durante las temporadas más secas del año: el sistema de agua potable de la comunidad y el sistema de irrigación dependen actualmente del mismo origen, las grandes cantidades requeridas para el cultivo de alfalfa tienden a agotar el sistema. La ubicación de la comunidad está cerca de un cauce de agua, el Río Guadalupe aporta muy pocos beneficios a la comunidad, pues la ciudad de Ensenada mantiene una serie de pozos en las inmediaciones, hacia las cuales se desplazan grandes cantidades de agua para uso municipal. Las vinícolas locales también usan grandes cantidades para riego, con la resultante de que el arroyo está seco ahora la mayor parte del año, aunque no se han hecho estudios para medir los efectos combinados de este bombeo a gran escala.

El pastoreo de ganado juega un importante papel económico en la comunidad; los animales son mantenidos en áreas cercadas o andan sueltos. El impacto de esta actividad no se



conoce, sin embargo, puede observarse fácilmente en la mayoría de las comunidades la evidencia de erosión acelerada en las áreas de intenso pastoreo.

Un residente expresó preocupación sobre el número reducido de venados, resultado de la caza furtiva ilegal. Como en otras comunidades, los residentes locales desearían poder monitorear sus recursos de fauna, protegiéndolos de cazadores ilegales, siguiendo la pista del número y movimiento de los animales, otorgando permisos y sirviendo como guías si se llevara a cabo dicha actividad.

### *La Huerta*

Entrevistados: Teodora Cuero, Ofelia Muñoz.

La comunidad kumiai más al sur, situada en el borde este del gran Valle de Ojos Negros y en la base de Sierra de Juárez, tiene tierra fértil y manantiales abundantes lo que le dan un magnífico potencial agrícola, tal y como su nombre La Huerta, lo sugiere. En el pasado, cuando los grupos indígenas eran ambulantes, este lugar representó un campamento importante en la migración anual de la costa a las montañas. Muchos huerteños recuerdan la tradición de intercambio cultural y económico con los cucapá quienes venían desde la región delta del Río Colorado cada verano, creando un enlace con otros grupos de dicha región y más allá.

Actualmente existen varios pequeños huertos familiares, sin embargo las estrategias de subsistencia de la mayoría de los residentes estriban en la cría de ganado, o como peones en ranchos vecinos o en los campos agrícolas del Valle de Ojos Negros. Algunos residentes también recogen recursos naturales locales, hierbas, jobjoba, y semillas de flor silvestre para su venta a intermediarios mexicanos o de Estados Unidos. Así como en otras comunidades indígenas, muchos de los alimentos tradicionales tales como los piñones y las bellotas se han vuelto inaccesibles para la mayoría para los huerteños, desde que las áreas de recolección tradicionales se han convertido en propiedad de ejidos vecinos, y aun cuando los ejidatarios otorguen permiso para recolectar, las regulaciones gubernamentales hacen prácticamente imposible para los indígenas adquirir los permisos necesarios para recolectar legalmente.

Aunque la comunidad tiene varios manantiales y una fuente de agua importante (el Río Barbón), los sistemas de distribución para uso doméstico e irrigación son inadecuados y la pobre calidad del agua representa un problema constante. La infraestructura de agua existente (pozos de recolección y las propias tuberías) necesita fuertes reparaciones, así como expandirse para cubrir las necesidades de la creciente comunidad. Los residentes reportan una situación que empeora, con agua visiblemente “llena de tierra”, misma que es usada actualmente para beber y para riego. Un proyecto sin terminar de un Club Rotario, un vivero de peces, también ha afectado la situación del agua, y la viabilidad general del proyecto aún está por verse.

La erosión ha afectado muchas partes de la comunidad, posiblemente debido al intenso pastoreo tanto dentro de la comunidad como río arriba en la misma cuenca hidrológica; la tala de pinos y otras actividades río arriba en la cuenca mencionada pueden ser también factores. Parte de las tierras de La Huerta están amenazadas por la invasión de los integrantes de ejidos vecinos, especialmente un sitio sagrado con aguas termales.

### *Santa Catarina*

Entrevistados: Armando González, Benito Peralta, Eufemio Sandoval (D.E.P.).

Esta comunidad se ubica alrededor de la antigua misión dominica de Santa Catarina; en la

parte oeste de las 67,000 ha. de altas planicies, terrenos desérticos y montañosos que pertenecen a los paipai, existe una concentración de ranchos.<sup>2</sup> La comunidad se formó como un poblado permanente en 1797, cuando la orden dominica estableció una misión en una pequeña loma que domina un amplio valle cerca de un arroyo permanente. Los dominicos intentaron colocar a miembros de los grupos kumiai del sur y paipai en un asentamiento permanente basado en una economía de agricultura y ganado. Aunque el sistema de la misión falló y ella misma fue destruida en 1840 por una alianza de grupos indígenas, la agricultura y el ganado continúan siendo una parte importante de la estrategia de subsistencia de los paipai, junto con trabajo asalariado y la utilización de recursos naturales.

Tras la destrucción de la misión, la comunidad se mudó varios kilómetros río abajo de San Miguel, donde una extensa y fértil planicie suministraría unas excelentes tierras de labranza, hasta alrededor de medianos del siglo XX. En ese entonces, “las inundaciones deslavarón la capa de tierra, la planicie se cubrió con arena, y el agua se fue bajo tierra” (Benito Peralta). La comunidad se mudó de nuevo al área alrededor del sitio de la antigua misión donde ha permanecido hasta el presente. Sin embargo, tienen un número limitado de cultivos en dicha área. Muchos ranchos permanentes o temporales también se encuentran alrededor de otros arroyos permanentes o temporales a través del territorio paipai.

La ganadería ha sido por mucho tiempo una importante actividad económica para los paipai, especialmente desde que la gran cantidad de territorio y su división en altitudes altas y bajas convenientemente permite el pastoreo en invierno y verano. La agricultura en su mayor parte ha sido llevada por ranchos o parcelas familiares individuales, así como intentos esporádicos de proyectos a gran escala en San Miguel y en la amplia planicie adyacente al sitio de la misión. Algunos de los residentes de la comunidad señalan los claros de vegetación natural en este último sitio como la causa de la erosión acelerada en el arroyo principal de la comunidad, donde se ha perdido mucha vegetación y mantillo de tierra, el lecho del arroyo se ha profundizado y llenado de arena. Otros ejemplos de erosión de la tierra también han sido mencionados por residentes. “Ahora en día, cuando llueve fuerte se abren grandes grietas en el suelo. Antes eso no solía suceder”. El impacto de pastoreo necesita ser cuidadosamente estudiado, pues mucha de la erosión en la comunidad sigue un patrón típico de degradación ambiental provocada por sobre pastoreo.

Los ancianos también han comentado sobre el cambio de clima a largo plazo. “Las lluvias de invierno llegaban en octubre, ahora quizá no lleguen hasta diciembre. El calor de verano parece quemar más, hemos visto plantas como la manzanita secarse por el calor. Muchas de las frutas silvestres no producen como antes” (Benito Peralta).

Un número creciente de artesanos en la comunidad generan una importante cantidad de ingreso a través de la elaboración de cerámica de tradición yumana, utilizando la paleta y el yunque. Recogen barro de depósitos, usualmente de ubicaciones asociadas con familias específicas. Actualmente el barro se recoge a mano en cantidades relativamente pequeñas.

El manejo de recursos naturales es un tema crítico para los paipai. El acceso a recursos como la palmilla (*Yucca schidigera*), la guata, y el piñón dependen de la habilidad de los paipai para pagar permisos caros, especialmente cuando se requiere un estudio de impacto ambiental con costo de 10 a 20 mil dólares. El manejo de técnicas tradicionales a menudo mitiga el impacto en los recursos, sin embargo la utilización pasa de consumo personal a la comercialización, por lo que se necesitan estudios para determinar el impacto expandido de producción a gran escala.

---

<sup>2</sup> Jamau, una gran parte del territorio paipai al este de la actual comunidad, ha sido tomado por ranchos vecinos, cuyos propietarios obtuvieron una proclamación presidencial, la cual les otorga el título de propiedad.

### *San Isidoro*

Entrevistado: Gertrudis Álvarez.

La más pequeña de las comunidades paipai, hablando en términos de población y base de terreno, San Isidoro se extiende del borde oeste del Valle de la Trinidad, abajo de cuenca hidrológica del Río San Antonio, hasta las tierras bajas costeras. Muchos de sus miembros viven fuera, en el área de Los Pocitos (un manantial de aguas termales natural) o en el Valle de la Trinidad, puesto que “no hay trabajo dentro de la comunidad”. Algunos paipai han vendido sus derechos de tierra a no-indígenas, lo que ha tenido como resultado cambios demográficos y un futuro incierto.

No se han llevado a cabo análisis de agua, así que los puntos de su calidad y cantidad no se han podido determinar; tiene muy pocos residentes y sólo algunos proyectos agrícolas y de ganado, el impacto ambiental ha sido mínimo. Hay varias áreas con amplias planicies y suficiente agua para desarrollo agrícola; sin embargo, no se han llevado a cabo proyectos importantes debido a la falta de capital y asesoría técnica. San Isidoro tiene una variedad de ecozonas dentro de su territorio y consecuentemente, una diversidad de recursos naturales. Hoy en día, miembros de la comunidad están solicitando permisos para explotar la palmilla (*Yucca schidigera*).

### *Ejido Tribu Kiliwas*

Entrevistados: Cruz Ochurte (D.E.P.), Ricardo Albañez.

La comunidad indígena más al sur de la península, la comunidad kiliwa está ubicada en la base de la Sierra de San Pedro Mártir al este del Valle de la Trinidad. Su territorio se extiende hacia abajo de la región desértica donde cruza con la carretera 3 de México. La mayoría de los kiliwa viven alrededor del Arroyo León o en ranchos alejados, aunque algunos también viven cerca en el Valle de la Trinidad donde hay más oportunidades de trabajo, agua, electricidad y otros servicios.

La supervivencia de los kiliwa requiere estrategias de subsistencia diversas, incluyendo aspectos tales como la agricultura a pequeña escala (la mayoría en ranchos individuales), la cría de ganado, la cosecha de palmilla y semilla de jojoba, la recolección de miel, la producción de artesanía así como de trabajo asalariado en ranchos de ganado vecinos o en los campos del Valle de la Trinidad.

No se han llevado a cabo pruebas de calidad y cantidad de agua en esta comunidad, así que no es posible determinar los problemas ambientales relacionados con dicho recurso.

Como es el grupo indígena más pequeño en Baja California, la supervivencia de los kiliwa es un tema serio para la biodiversidad de la región, su población y su conocimiento tradicional con relación a los usos de los abundantes recursos naturales son el resultado de miles de años de adaptación a los ambientes locales específicos. La desintegración de la comunidad como resultante de la falta de oportunidades económicas dentro de la comunidad hacen que la necesidad de alternativas para un desarrollo económico sea sostenible todavía más urgente.

### *El Mayor Cucapá*

Entrevistado: Victor Navarro.

Los cucapá originalmente ocuparon buena parte del bajo delta del Río Colorado y las áreas desérticas circundantes. Hoy los cucapá viven principalmente en el poblado de El Mayor Cucapá, mientras que sus familiares los cocopah viven principalmente en Somerton, Arizona. El Mayor está ubicado en la carretera 5 mexicana, alrededor de 56 km al sur de Mexicali. Su tierra es la más extensa de todas las comunidades indígenas de Baja California, sin embargo mucha de ella es desierto árido, sin potencial para actividades de agricultura o ganadería. Una gran parte de estas tierras es el lecho usualmente seco de la Laguna Salada, la cual se ha visto afectada grandemente por las fluctuaciones de calidad y cantidad de agua fluyendo del Río Colorado. En los años en que se libera, río arriba, suficiente agua, se llena el lago y los cucapá pueden practicar sus actividades de pesca tradicional. Sin embargo, los contaminantes del río mismo o de los desechos tóxicos arrojados dentro de la cuenca hidrológica han afectado a los peces. También el estancamiento del agua fresca cuando fluye hacia el lago, en ocasiones ha provocado que mueran enormes cantidades de peces.

La descarga ilegal de desechos tóxicos ha representado un problema debido a la proximidad con Mexicali. Un lugar donde “la tierra estaba quemada y quedó esponjosa” fue descrito por los residentes, como la localizada en una parte de la cuenca hidrológica que se alimenta en la Laguna Salada. Aunque el sitio se reportó a las autoridades, nunca se ha limpiado. Tampoco parece haber un plan para la limpieza de material peligroso que pueda derramarse en tierras cucapá como resultado de un accidente carretero.

El Mayor tiene servicios de agua y eléctricos básicos, sin embargo, la cantidad y calidad del agua representan serias preocupaciones. Se necesitan llevar a cabo un análisis de agua para determinar los puntos de calidad. Actualmente se suministra agua a los hogares, pero la necesaria para irrigación no está disponible sin mejoras primordiales a la infraestructura de agua, tales como la perforación de pozos, la instalación de bombas y los sistemas de distribución.

Las actividades económicas incluyen la pesca, la producción de artesanías (principalmente trabajo de cuentas, faldas de corteza y otras artes tradicionales), el trabajo asalariado en comunidades vecinas, los servicios turísticos y la explotación de recursos naturales tales como la arena y la piedra.