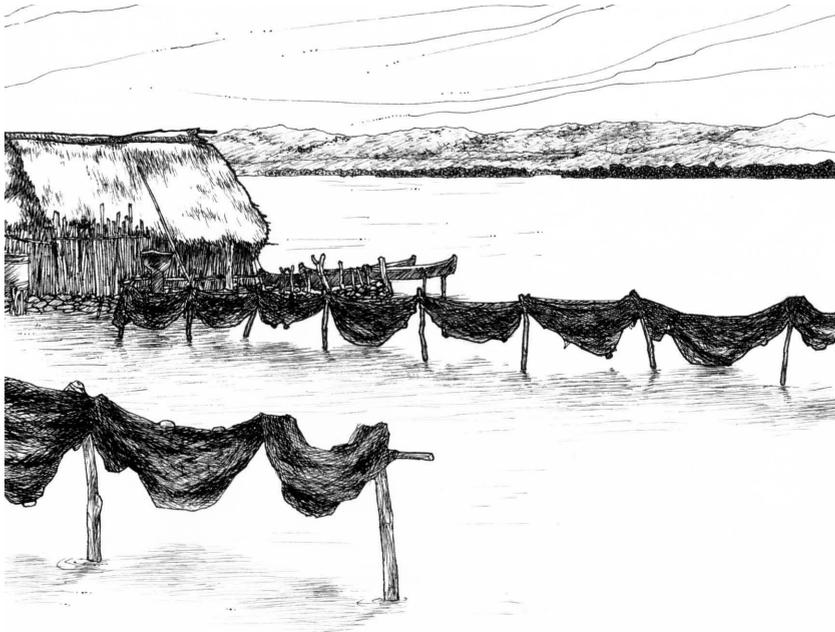


# El Espíritu de la Tierra

Plantas y Animales en la Vida del Pueblo Kuna



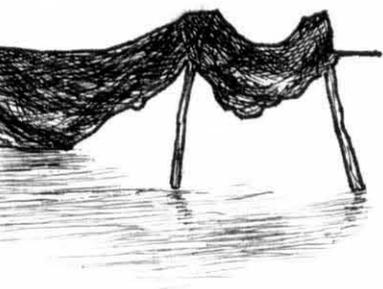


Jorge Ventocilla    Heraclio Herrera    Valerio Núñez



# El Espíritu de la Tierra

Plantas y Animales  
en la Vida del Pueblo Kuna



Coedición



Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, Panamá  
Ediciones Abya-Yala, Quito-Ecuador

Hombre y ambiente N° 51-52

1ra. edición en inglés: University of Texas Press, Austin, 1995

1ra. edición en español: Icaria Editorial, Barcelona, 1997

2da. edición en español:

Ediciones Abya-Yala  
Av. 12 de Octubre 14-30 y Wilson  
Casilla 17-12-719  
Telf.: 562-633 / 506-247  
Fax: 506-255 / 506-267  
E-mail: editorial@abyayala.org  
admin-info@abyayala.org  
enlace@abyayala.org  
Quito-Ecuador

Asesoría editorial: Hans Roeder

Autoedición: Abya-Yala Editing  
Quito-Ecuador

Copyright © 1999 by Ediciones Abya-Yala

Todos los derechos reservados

Impreso en Producciones digitales UPS, Quito-Ecuador,  
agosto de 1999

ISBN: 9978-04-553-8

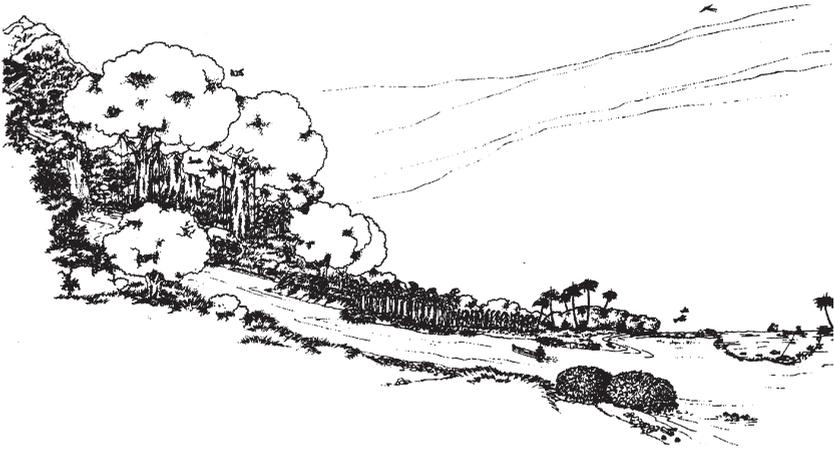
Con la colaboración del Centro de Apoyo a las Tierras Nativas



Ilustración de portada: Ologuagdi

Ilustraciones: Ologuagdi (pág. 2, 3, 5, 19, 33, 35, 38, 45, 49, 55, 58, 62, 64, 65, 68, 73, 74, 123, 137, 141, 142, 151, 154); Enrique Tejada (pág. 112, 114, 117, 119, 121, 125, 127, 128, 129, 131, 133, 135); Heraclio Herrera (pág. 119, 121).

## *Dedicado a los ríos de Kuna Yala*



*Me habían preguntado por los indios de Estados Unidos  
porque traía un libro en inglés, de Edmund Wilson  
sobre los pieles-rojas.  
Y por los de México. Y los de Nicaragua.  
Y cuántos eran en América. 30 millones.  
Y yo pensé cuando lo dije  
cuánto canto, mito, misticismo, sabiduría misteriosa, poesía  
había para América  
en esos 30 millones  
Y por eso estábamos con ellos en esa selva.*

ERNESTO CARDENAL



# Indice

Prólogo . . . . .	9
Pedro Casaldáliga	
Agradecimientos . . . . .	11
La Obra de Baba . . . . .	15
Cacique General Enrique Guerrero y Valerio Núñez	
1. ¿Listos para Cambiar? . . . . .	23
Jorge Ventocilla, Heraclio Herrera y Valerio Núñez	
2. El Pueblo Kuna . . . . .	27
Jorge Ventocilla	
3. Ríos y Montes . . . . .	41
Jorge Ventocilla	
4. Fauna Silvestre . . . . .	53
Jorge Ventocilla	
5. Cacería en Gangandi . . . . .	71
Jorge Ventocilla y Rutilio Paredes	
El Dinero crea Hambre . . . . .	81
Elvira Torres y Valerio Núñez	
6. La Deforestación Submarina. . . . .	85
Jorge Ventocilla y Arcadio Castillo	

El <i>Burba</i> del <i>Uaga</i> . . . . .	103
Cacique General Carlos López y Valerio Núñez	
7. Plantas Medicinales . . . . .	105
Heraclio Herrera	
8. La Palma Weruk . . . . .	139
Heraclio Herrera	
Ser o No Ser . . . . .	157
Arysteides Turpana y Valerio Núñez	
Epílogo . . . . .	163
Mac Chapin	
Apéndices. . . . .	169
A. Pequeño Diccionario Kuna-Español . . . . .	169
B. Nombres Científicos y Comunes . . . . .	172
C. Comunidades. . . . .	176
Bibliografía. . . . .	177
Los autores. . . . .	185

# Prólogo

El viejo cacique se lamenta así: “Ya no existe la costumbre de actuar juntos... Hoy obedecen al dinero. Estamos adquiriendo el *burba* del *uaga*”, el espíritu ladino, extranjero, “blanco”.

Este libro, a varias manos y a muchos corazones, editado primero en mi nativa Catalunya y ahora lanzado a la conciencia de toda nuestra América del Sur, nos viene del corazón, del “riñón” de América, de la Centroamérica decisiva y más concretamente de las tierras panameñas del pueblo Kuna. Y nos viene, como memoria y profecía, para ayudarnos a salvar nuestro *burba*, el espíritu primigenio de Amerindia, de la Abya Yala ancestral. En esta hora, cuando el “espíritu” del lucro, del mercado, del consumismo, calcina tantos sueños y tantas vidas condenándolas a la exclusión y a la desesperanza.

Los autores son todo un pueblo, uno de los pueblos más idénticos a sí mismo, con mayor historial de resistencia en toda esa historia de más de 500 años de sucesivas conquistas y de imperios sucesivos: un día España, otro día Estados Unidos, hoy el imperio neoliberal.

El pueblo Kuna — que yo conocí siendo todavía un niño por las diapositivas del Padre Ting Pong Lee, que nos deslumbraban con las luminosidades de las palmas y las aguas y las molas y los ojos de ese pueblo-tierra-mar — ese pueblo tan beneficiado por *Baba* y tan pertinazmente engendrado en la sangre y en la cultura, por patriarcas de la talla de Nele Kantule o de Enrique Guerrero.

El libro es una vibrante colección de ensayos y testimonios, de cultura y economía, de mitología y de medicina alternativa, de ecología y de espiritualidad. Belleza y grito a la vez. Una antología del *burba* Kuna, que es el espíritu de todos los pueblos-raíz de Nuestra América, los violentados e indómitos “pueblos testigos” de que hablaba el apasionado antropólogo indigenista Darcy Ribeiro.

Jorge, Heraclio y Valerio, desde sus respectivas vivencias y especialidades, han sabido recoger y pasarnos el alma y la tierra y las aguas de ese fertilísimo Pueblo, todo él, toda su historia, una verdadera *On-maked Nega*, una Casa del Congreso colectiva y militante. Ologuagdi y Enrique Tejada ilustran el libro, con sus plumas perfectas.

“Yo quiero dejar ideas (vivencias, sabiduría, testimonio, podría decir) para que todos se beneficien de ellas”, explicaba como en un testamento el cacique Guerrero. Y todos efectivamente nos podemos beneficiar. “Escrito desde los kunas”, como subraya Galeano, “no es sólo para ellos”. En esta hora consumidora del pensamiento único, estúpidamente materialista, pragmático, nivelador, tenemos necesidad vital de un pensamiento “otro”, alternativo, en comunión con el Misterio y con la Madre Naturaleza, en postura comunitaria, puesta en pie la dignidad de los Pobres y los Diferentes. ¡Nos negamos a la mac-donalización de la vida y la historia! ¡Somos infinitamente más que consumidores bobos!

En la perspectiva del año 2,000, en tiempo de Jubileo para el mundo cristiano, se viene proponiendo la gran campaña mundial contra la Deuda Externa y por el pago de las Deudas Sociales, internas, de cada país. Una de las mayores deudas que el Occidente - tantas veces mal llamado cristiano - ha contraído en este milenio último de nuestro calendario, es sin duda la Deuda Indigenista. No la va a pagar. Lo sobrepasa. Pero entre todos podríamos cancelarla, en alguna medida, si redescubriéramos la riqueza cultural, el legado histórico, la hermosura y la vitalidad del *burba* de Abya Yala que esta Antología Kuna nos revela... Podríamos aprender a respetar los territorios indígenas y toda la Madre Tierra. Reconoceríamos el derecho a la alteridad y a la autonomía de esos pueblos primeros. Volveríamos a cantar con el *absoged*, venciendo en la oración y en la gratitud el mal *burba* del mercantilismo omnímodo; se iría haciendo posible la convivencia humana y la tan anhelada paz.

PEDRO CASALDÁLIGA

Saõ Félix do Araguaia, MT, Brasil

# Agradecimientos

Con este texto hemos pretendido devolver al pueblo kuna una información cultural que le pertenece, información que con frecuencia se obtuvo a partir de una comunicación directa con los mismos kunas. Sin embargo, asumimos completa responsabilidad por lo que aquí se afirma. Apreciamos los comentarios y alentamos a que se nos hagan llegar críticas sobre el libro que ahora ustedes tienen en sus manos.

Son muchas las personas a quienes deseamos expresar nuestro agradecimiento pues sin su ayuda este libro difícilmente hubiera llegado a ser una realidad. En primer lugar, a la gente de las comunidades que nos atendieron sea ofreciéndonos un vaso de *inna*, transportándonos en su cayuco, o prestándonos una hamaca para pasar la noche en su vivienda.

A las autoridades y especialistas que permitieron y apoyaron nuestras investigaciones: Cacique General Leonidas Kantule Valdéz, *saila* Demóstenes Valdéz (Gangandi), *nele* Roberto Pérez (Gangandi), *argar* Rafael Harris (Miria Ubigandup), *inaduled* Osvaldo López (Miria Ubigandup), *inaduled* Gabriel Mojica (Ukupseni), *argar dummad* Gilberto Arias (Mandi Ubigandup), *saila* Antonio Alfaro (Nusadup), *saila* Robin Vásquez (Guebdi), *sailagan* Rodrigo Stocel y Ebelardo Brenes (Ukupseni) y *saila* Abelardo González (Dupuala).

Varias personas colaboraron con el trabajo de campo, en especial Rutilio Paredes (Usdup), Avelino y Deyanira Pérez (Gardi Sugdup), Johnny Morris, Lucio Arosemena, Gricelio Grimaldo y Wellis Muñoz (Ukupseni), Belisario Porras y Pedro Calderón (Dupuala).

Una primera versión de este libro fue leída y comentada por James Howe, Hans Roeder y Arysteides Turpana. Agradecemos su paciencia para revisar y valorar un material que en sus inicios estaba aún bastante “crudo”. El borrador final fue revisado por Mac Chapin, Joel

Sherzer, Nicanor González, Reuter Orán, Ramón Oviero, Georgina De Alba, Adalberto Padilla y nuevamente Arysteides Turpana y James Howe. Otras personas hicieron revisiones parciales de los manuscritos: Rutilio Paredes, Jesús Alemañcia, Rodolfo Herrera, Beatriz y Eligio Alvarado, Gubiler Castillo, Elena Lombardo, Arcadio Castillo, Francisco Herrera y Gabriel Jácome. Agradecemos a Arcadio Castillo el texto sobre la problemática de la langosta y a Katherine Orr por la información sobre la biología de este animal.

El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), a través de su Oficina Regional para Centroamérica, aportó los fondos necesarios para la realización de la investigación. En el WWF estamos especialmente agradecidos a Miguel Cifuentes y Oscar Brenes.

En muchas formas, el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI), a través de la Oficina de Educación y Conservación, brindó su colaboración con la logística esencial para que este proyecto concluya con éxito. Nuestro agradecimiento al STRI, en particular a su director el Dr. Ira Rubinoff.

Inicialmente, la Fundación de Parques Nacionales y Medio Ambiente (Fundación PANAMA) y luego la Fundación Dobbo Yala, administraron el proyecto que generó el libro. Y desde hace varios años, los autores han recibido el apoyo del Proyecto de Estudios para el Manejo de las Areas Silvestres de Kuna Yala (PEMASKY).

Las investigaciones de Jorge Ventocilla sobre cacería y subsistencia en Gangandi fueron apoyadas por el STRI, WWF, PEMASKY, el Programa Regional para Manejo de Vida Silvestre en Mesoamérica y el Caribe (Universidad Nacional de Heredia, Costa Rica), el Servicio de Pesca y Vida Silvestre estadounidense y el Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD).

Por otra parte, Conservación Internacional, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y el Jardín Botánico de New York a través de una beca PREBELAC, financiaron el proyecto de Heraclio Herrera con la palma *weruk*.

Los artistas kunas Ologuagdi y Enrique Tejada realizaron las ilustraciones que acompañan el texto. Para elaborar las ilustraciones se

usaron fotografías originales de los autores, así como de Olonigdi, Rutilio Paredes, Carl Hansen, Andy Young y Nicholas Smythe. Apreciamos la ayuda de José Aizpurúa, Ologuagdi y Gubiler Castillo en la preparación de los mapas. El mapa de comunidades, ríos y montañas de Kuna Yala se lo dedicamos con cariño a los escolares kunas, para que aprendan también de sus ríos y montes.

Autoridades, dirigentes y comuneros kunas expresaron su opinión a una serie de preguntas que les hiciera Valerio Núñez sobre medio ambiente, el significado del V Centenario y el futuro de Kuna Yala. De estos testimonios, y por razones de espacio, sólo incluimos cuatro, pero fueron casi veinte las personas entrevistadas. El profesor Reuter Orán de la comunidad de Dad Nakue Dupbir ayudó en la traducción de los testimonios grabados originalmente en *dule gaya*.

Un agradecimiento especial para nuestro editor, Hans Roeder. Joel Sherzer puso especial interés para lograr que este libro se publicase también en inglés por la University of Texas Press. Nuestras familias y nuestros amigos nos animaron con su entusiasmo y sus preguntas sobre cómo iba y cuándo finalmente aparecía este libro.

Los autores queremos dejar especial constancia que esta segunda edición en español se publica con los auspicios de la Fundación Tides, a través del Centro de Apoyo a las Tierras Nativas de Arlington, EE.UU. Agradecemos también a José Juncosa y todo el equipo de Ediciones Abya Yala, de Quito, Ecuador, por su hospitalidad. Y a Jordi Miralles, de la Fundación Tierra, de Barcelona, España, por facilitarnos los textos de la edición anterior.

Aquí está el fruto de muchas manos, muchas horas de trabajo y grandes cantidades de paciencia y de cariño.

LOS AUTORES



# La Obra de Baba



Esta tierra es la madre de toda cosa, la Gran Madre. Ella es la guardiana y la que custodia con gran cariño todo lo que existe; tiene *burba* y vivimos en ella.

La Gran Madre tiene una fuerza que atrae y nos permite mantener el equilibrio. Los padres nos enseñan que el mundo tiene ocho capas espirituales donde se encuentran oro, plata, hierro y muchos otros minerales, que sirven de sostén a la Madre Tierra. Si dejáramos que se explote todo esto, los árboles se secarían y la producción mermaría. Por eso tenemos que cuidarlos y no maltratarlos.

Nuestro cuerpo es igual. Tenemos también hierro y oro. Si alguna vez se te quiebra un brazo o un pie, jamás podrás moverlos como originalmente lo hacías. Por eso recuerda que tu cuerpo y la Madre Tierra son iguales. Son obra de *Bab Dummad*, el Gran Padre, a quien también llamamos "*Baba*". Él y la Gran Madre, *Nan Dummad*, crearon las cosas.

Las lluvias recorren el espacio, igualmente las nubes y los vientos que son atraídos por los árboles que refrescan el ambiente. Por eso, los árboles son indispensables y no podemos maltratarlos.

Los árboles no están por gusto. Sus raíces penetran la tierra hasta la sexta capa y también sobresalen en la superficie. Renuevan su savia tomando agua de los ríos a través de sus raíces y el agua circula por todas sus ramas y hojas. Los árboles tienen sus savias, sus resinas, ¿y quién crees que bebe esa savia?: la Madre Tierra. Así se fortifica ella.

---

Este testimonio de Enrique Guerrero, Cacique General (1912-1992), fue recogido por Valerio Núñez en la comunidad de Ogobsukun, en abril de 1992. El Cacique Guerrero falleció dos meses después.

La tierra está poblada de árboles de toda clase que le dan vida y fuerza. Esta es la obra de *Baba*. Por eso, nuestros padres dicen: “Tienen que aprender todo esto para que amen a la Madre Tierra verdaderamente”. Los gruesos hilos como sogas que tú ves colgar de los árboles son medicinales y a la vez sirven de posada a los pájaros que vienen a alegrar al ambiente y a los mismos árboles.

Los árboles no nos perjudican en nada, están para protegernos y nos suministran las medicinas necesarias para nuestros males.

Los árboles dan frutos para alimentar a los animales que existen. No en vano los árboles dan frutos. Si los árboles no produjeran ya no existirían saínos, puercos de monte, aves. Por eso, hay que tener cuidado: los árboles son tu vida, te alimentan y te protegen.

Todo es tan necesario. No es por gusto que las brisas recorren el espacio ni es por gusto que caen las lloviznas.

Muchas veces cae torrencial el agua, al rato brilla el sol. El sol también es necesario, nuestra vida depende de él. En realidad, en él se inicia todo.

La oscuridad, *Nan Gabsus*, la Madre de la Noche que cuida a los niños, también es necesaria. Dormimos y al momento señalado nos despierta la Madre Tierra.

Nuestro profeta *Ibeler*, que se transformó en *Dad Ibe*, el Sol, nos despierta e invita al trabajo. *Ibeler* nos dio todos los cantos y las tradiciones y lo que hacemos no es propiamente nuestro: alguien nos induce a actuar.

*Ibeler* fue amante de la naturaleza. Hasta a los insectos más pequeños como a las candelillas, a los alacranes, a las arañas y a las víboras, les tenía cariño. No podía ver ramitas flotar, las recogía y las colocaba en un lugar donde podían crecer.

En esta selva, donde habitan animales salvajes –víbora, puma, jaguar–, muy pocas veces nos asustamos porque *Ibeler* nos guía y nos protege.

*Olodualigipileler*, la Luna, padre de *Ibeler*, también es importante para nosotros, registra nuestras edades; porque cuando veo a un niño preguntando: ¿Cuántas lunas tendrá este hijo?

Los elementos de la naturaleza no están puestos en vano, cada uno tiene su función. Cuando cae el aguacero, es para que descansemos, pero también es para que quede limpia la naturaleza que durante el verano se ha ensuciado. Por eso, se desbordan los ríos botando las inmundicias que les han caído durante la estación seca.

Nuestros padres vivían en tierra firme, por los ríos y las montañas, Las orillas de los ríos eran lugares que escogían para sus asentamientos. Nuestros padres eran fuertes porque se nutrían de las plantas y árboles que les rodeaban.

Los ríos, que cuidaban mucho, tenían muchas piedras y sus corrientes eran fuertes: nuestros padres bebían de esos ríos y por eso eran fuertes y comprendían muy bien a la naturaleza. Los ríos tocan las raíces de muchas plantas medicinales y además tienen *akwanusagana*, piedras medicinales. Por eso, los viejos de antes eran mucho más fuertes que los hombres de hoy, que viven en las islas.

Sabían los viejos también de la existencia de otros continentes y de que algún día los blancos llegarían a *Abya Yala*, que es como nosotros llamamos al continente americano. Todo esto fue pronosticado por los *nelegan*, nuestros médicos tradicionales que ven a través de los sueños. Nuestros padres veían en sueños hombres altos y barbudos.

Los españoles saquearon nuestros pueblos, mataron a nuestras sabias abuelas que tejían hamacas y que hacían maravillas con el barro; eran elaboradoras de collares. Los españoles vinieron para adueñarse del oro que tenían nuestros ríos. Igualmente, exterminaron a los grandes especialistas en la botánica y en los cantos sagrados.

Sabemos que habrá quienes vendrán ofreciéndonos dinero y promesas a cambio de los recursos que posee nuestro territorio. Para que no nos sigan engañando, los caciques Simral Colman y Nele Kantule, entre otros, crearon escuelas. La primera escuela fue creada en 1907 por el

sacerdote Gassó. Y en 1931 se abrió en Usdup una escuelita de tres grados, obra de la Revolución *dule*. Antes, los *uagmala*, los blancos, nos offendían. Ahora nos respetan, saben que estamos preparados.

Miramos a Panamá como a nuestro padre. Pero el Gobierno no nos ayuda en nada de lo que ocurre en nuestro territorio, el cual es invadido por los colonos.

Nosotros ayudamos al Gobierno y cuando se acercan las elecciones ellos siempre dicen que nos van a consultar, pero respuestas a nuestras demandas no hay. Por eso se dice de nosotros: ¿Hasta cuándo van a aprender? ¿Hasta cuándo permitirán que les sigan engañando?— Pero vamos avanzando, contamos ya con gente preparada y graduada en universidades. No vamos a actuar igual que antes. Nuestras decisiones serán firmes.

Al iniciarse los trabajos de la carretera hacia Gardi, yo estuve en Udirbi, ahí donde el camino que viene desde El Llano, entra a nuestra Comarca. Manifesté mi interés por la conservación de los bosques y también dije que deberíamos tener cuidado con las transnacionales que vendrían a ofrecernos sus dólares para llevarse riquezas millonarias, mientras nosotros nos quedábamos con la pobreza.

A diferencia de ellos, nadie entre nosotros es millonario. Nosotros trabajamos la tierra. Esta es nuestra cultura y tradición.

Nosotros hablamos de las langostas e iguanas. Nuestros padres no vendían las langostas. Y las iguanas abundaban en los árboles de *suu*, ése que también se llama higuierón; uno podía encontrar iguanas por cantidades.

Nuestros padres no utilizaban los instrumentos de cacería que hoy se emplean. Además, se cazaba solamente para el sustento.

Si empezamos a cazar en forma indiscriminada acabaremos con las langostas y las iguanas. Esto lo sabemos por los mensajes que dejaron nuestros padres versados en esta materia. Lo mismo ocurre con las tortugas.



*Enrique Guerrero, Cacique General de Kuna Yala (1912-1992).*

Debemos dejar que se reproduzcan, no podemos acabar con todos los huevos que entierran en las playas.

También hemos querido regular la venta de la langosta y no hemos podido frenar a los compradores. Nuestro Congreso General se ha pronunciado en este sentido. No es cierto que los caciques no hacen nada: el Gobierno conoce el problema y se manifiesta a favor nuestro, pero de allí no pasa.

En su esencia, el mar es igual que la selva. Está poblado de diferentes plantas y animales.

Debemos cuidar nuestros recursos naturales. Un grupo de indios mexicanos que visitó nuestra comunidad, así nos dijo. Pues si no los protegemos ahora los perderemos mañana. Tengamos presente lo que está ocurriendo ahora en las minas de Río Pito, cerca de la frontera con Colombia, donde hay gente que no es Kuna que se dedica a extraer oro en forma ilegal.

En 1925, Colman y Nele Kantule guiaron la Revolución. ¿Por qué? La revolución la hicimos contra los abusos y el racismo de la Policía Colonial. Nele Kantule dijo:

“Bab Dummad nos legó la cultura. Para que mi cultura no se pierda y para que nos reconozcan como los olodulegan, nuestras hermanas deben seguir usando molas, su argolla de oro en la nariz, sus aretes y sus pecheras de oro.

Me siento feliz de que tengamos gandurgan, cantores y relatores de la Ceremonia de Pubertad y que haya cooperación mutua para construir las casas y los cayucos (canoas). Así nos valoramos y sentimos que somos hermanos y tenemos cultura. Si comenzamos a perder nuestra cultura iremos por otro camino, ya no será igual y todos pensaremos en dinero. Por eso introduje la escuela para defender la cultura”.

Así hablaron Nele Kantule y Colman.

Ahora estoy viendo que nuestras abuelas y abuelos se han ido a Panamá y no se qué hacen allá. No tienen necesidad de irse. Ya no piensan en regresar. Ya hicieron de la ciudad su hogar, se han olvidado de su cultura.

Nadie es eterno aquí.

Se que voy a morir.

Yo quisiera dejar todo lo que se a la nueva generación.

Yo quiero dejar ideas para que todos se beneficien de ellas. Así me recordarán por siempre, como a aquel individuo que se dedicó a la siembra de mango, cacao y coco. Se muere él pero quedan sus plantas, para el bien de sus hijos.



# 1. ¿Listos para Cambiar?

*Jorge Ventocilla, Heraclio Herrera y Valerio Núñez*

Desde hace casi dos décadas se ha venido trabajando en educación ambiental en la Comarca Kuna Yala. Mucho se discutió en un principio sobre aquellas ideas de rescatar los conocimientos ecológicos tradicionales y sobre cómo “devolverlos” a la comunidad. Se iniciaron diversos proyectos. Por ejemplo, se ha trabajado en seminarios con los maestros de las escuelas y en el fomento de tecnologías propias (como es el caso de la reforestación en Ukupseni con la palma *weruk*). Ahora nos estamos aventurando en el trabajo dirigido directamente a niños, porque percibimos que la educación ambiental debe empezar desde los primeros años. En la Red de Talleres de Arte Infantil Kuna, se está trabajando con niños en el rescate ecológico y cultural a través de la pintura, el teatro, la poesía y demás artes. Con aciertos y errores ha habido una continuidad y evolución en el trabajo de aprender a hacer educación ambiental en Kuna Yala.

Por eso, nos sentimos con fuerza para presentar este libro. Nos dirigimos a un público kuna: estudiantes escolares y universitarios, y lectores kunas en general, tanto los que viven en Kuna Yala como los que residen fuera de la Comarca. Pero también se espera interés de un público no kuna.

Hemos hecho un esfuerzo para escribir en un lenguaje claro y accesible, superando las limitaciones de la redacción científica pero insistiendo en el rigor indispensable de una investigación que versa sobre el pueblo, la flora y la fauna que habitan en Kuna Yala.

Este libro es una guía de referencia al espacio físico donde vive la mayoría de los kunas. Entendemos por espacio físico el medio ambiente tangible que rodea a todo ser vivo, incluso a los seres humanos.

Al hacer educación ambiental, estamos conscientes de que nadie quiere lo que no aprende a reconocer: para proteger su espacio am-

biental el hombre tiene que quererlo y para quererlo tiene que conocerlo.

Por eso, el libro muestra por ejemplo los nombres y ubicación de los principales ríos y montes de Kuna Yala, incluyendo por primera vez mapas con esta información de manera integral. Además, presenta las características físicas del mar como recurso, donde el pueblo kuna obtiene gran parte de su sustento nutricional y material. Y desde luego, el texto contiene abundante información descriptiva e ilustrada sobre la fauna y flora del territorio de los kunas, territorio que es el sostén de su vida, de su tradición y de su cultura.

Otro enfoque del libro está en interpretar los conocimientos y las prácticas kunas en su relación con el medio ambiente, en especial las formas de subsistencia presentes en algunas comunidades. Es la forma de economía de subsistencia la que puede permitir a los kunas el uso “sostenido” de los recursos naturales. Pero lamentablemente, como vamos a demostrar, los mismos kunas están atentando contra las bases de la sostenibilidad de su patrón de vida.

Pero, ¿qué es subsistencia?

Como bien afirma Bernard Nietschmann, geógrafo que estudió la cultura miskito del Caribe de Nicaragua:

“La misma palabra ‘subsistencia’ configura imágenes de una vida dura y marginal, trabajo constante sólo para sobrevivir, poca seguridad ante la vida, dieta y nutrición pobres y un nivel general de sobrevivencia que impide el desarrollo económico... Pero cuando se trata de entender la economía de sociedades consideradas como ‘primitivas’, primero hay que recordar que (...) hay dos caminos hacia la afluencia: satisfaciendo nuestros deseos por medio de mucha producción, o deseando poco. La asunción en nuestro sistema económico es que las necesidades del hombre son grandes y sus medios limitados. Sin embargo, para muchos pueblos, las necesidades son limitadas y los medios son grandes.”<sup>1</sup>

Nos ha interesado mucho abordar este tema de la subsistencia, un tema básico que se debería incluir más en la discusión ecologista la-

tinoamericana. Discutir la subsistencia nos lleva a hacernos preguntas esenciales:

¿Cuáles son nuestras necesidades reales?

¿Qué necesitamos para satisfacerlas?

¿Se puede conciliar la voracidad de las sociedades de economía mercantil con la disponibilidad de recursos en la naturaleza?

Entonces, ¿Qué tipo de sociedad puede subsistir?

Estos son difíciles tiempos de transición para las culturas indígenas que viven en íntima relación con el bosque tropical. En el caso de los kunas las dificultades se agravan aún más porque los colonos ya han llegado a sus territorios, destruyendo selvas y tierras que, de una u otra forma, son propiedad ancestral indígena. Esta intrusión atenta contra la base de su sobrevivencia como etnia dentro del Estado pluricultural y plurinacional panameño. Los indígenas siempre han vivido los encuentros con los patrones culturales y económicos occidentales como choques violentos, de los cuales salieron muy maltrechos.

Los reclamos indígenas por la demarcación comarcal de sus territorios deben ser escuchados. Los pueblos autóctonos necesitan sus territorios para subsistir, y eso quiere decir, para sobrevivir.

Y si hay que admitir que los cambios en las sociedades son inevitables, más aún cuando se trasciende el umbral de la sostenibilidad, entonces nosotros deberíamos ir preparándonos para cambiar. ¿Estamos listos para el cambio?

Las voces que se escuchan a través de las páginas de este libro son en su gran mayoría voces kunas. Son voces que, como los cuatro testimonios recogidos por Valerio Núñez en el año 1992 e intercalados en el texto, representan una sabiduría y una resistencia material y espiritual que bien podrían motivarnos a hacer el cambio necesario.

Ya son abundantes las señales que nos indican que queda poco tiempo para hacer lo que es una necesidad impostergable.

NOTA

1. Nietschmann, B.: "The Substance of Subsistence", p. 167.



## 2. El Pueblo Kuna

*Jorge Ventocilla*

Se estima que en el siglo XV, al llegar los europeos al Nuevo Mundo, aproximadamente 57 millones de personas vivían en este continente y de ellos unos 5 a 6 millones habitaban América Central. Siglo y medio después y por los impactos adversos de la invasión europea, la población centroamericana se había reducido drásticamente.

Tras 500 años persisten en América Central 45 culturas indígenas, con una población estimada en más de 5 millones de personas. En esta región solo Guatemala y Belice tienen mayor porcentaje de población indígena que Panamá, e incluso algunas de las comunidades nativas panameñas son consideradas como las menos aculturadas de toda la región.

Según el Censo Nacional de 1990, Panamá cuenta con una población indígena no menor de 225,373 personas, comprendidas dentro de siete grupos lingüísticos: ngobe (guaymí), kuna, emberá, buglé, wounaan, nasos (teribe) y bribri. Con 123,000, los ngobe son los más numerosos. Entonces, en la actualidad, uno de cada diez panameños pertenece a una nacionalidad indígena.

Los indígenas kunas son los más conocidos dentro y fuera del contexto panameño. Poseen en forma colectiva la Comarca KunaYala (San Blas) de 320,600 hectáreas en tierra firme, más las aguas marinas vecinas. Kuna Yala se extiende del Noroeste al Sureste del país, desde Punta de San Blas (79° Oeste) hasta Puerto Obaldía, cerca al límite con Colombia (77° Oeste). De un extremo a otro la distancia por mar en línea recta es de aproximadamente 226 kilómetros (140 millas).

Censos hechos por el Ministerio de Salud en 1989, indican que la población que vive en la Comarca alcanza la cifra de 40,864 personas. La gran mayoría habita en unas 40 islas, pero 11 comunidades se ubican sobre la misma costa -en partes del litoral de la Comarca que

carece de islas- y dos comunidades, Gangandi y Mandi, están emplazadas a varios kilómetros dentro de tierra firme. Según los censos nacionales de 1990, la población total kuna en toda la República de Panamá es de 47,298, si bien para ciertos conocedores las cifras del censo en lo que a poblaciones indígenas se refiere, son aproximadas e inferiores a las cifras reales.

En Kuna Yala las comunidades están estratégicamente situadas cerca de la costa, donde quedan accesibles las áreas agrícolas y recursos naturales vitales como el agua, la leña y los materiales de construcción. Otros kunas, unas 3,000 personas, habitan la vertiente del Pacífico de Panamá en las cuencas de los ríos Bayano, Chucunaque y Tuirá. Ellos viven en un medio ecológico diferente y se les considera el remanente de la antigua emigración kuna del Pacífico hacia el Caribe. Una población minoritaria de pocos miles viven al norte de la República de Colombia. Los tres grupos de kunas no difieren mucho culturalmente y se reconocen entre sí como una única etnia.

Desde hace años ha existido emigración fuera de la comarca, pero hoy es más notable y se estima que hasta un 30 por ciento de la población kuna vive fuera de sus asentamientos originarios, principalmente en las ciudades terminales de Panamá y Colón, y en las plantaciones bananeras de Changuinola. Hoy en día hay kunas residiendo en todas las provincias del país. Vale anotar también, que las comunidades están conformadas en gran parte por niños y jóvenes, tal como sucede por todos lados en la región latinoamericana.

Aún no está definido el debate de si los indígenas que los españoles encontraron en el Darién a principios del siglo XVI, eran o no antepasados de los kunas de hoy. Una escuela opina que son de descendencia directa a pesar de las diferencias culturales y lingüísticas, otra afirma que los kunas emigraron desde Colombia después del siglo XVI. Aún más, consideraciones etnolingüísticas apoyan fuertemente la teoría de un origen al norte de Panamá para los kunas y que esta etnia bien pudiera haber llegado hasta la actual Colombia y luego regresado a los territorios que hoy ocupan, en Panamá.

*República de Panamá: Bosques remanentes (gris oscuro) y zonas ocupadas o influenciadas directamente por las siete culturas indígenas panameñas (delimitadas con líneas irregulares más oscuras). Adaptación de José María Aizpurúa.*

*Fuente: Indigenous Peoples and the Natural Environment.*

Según la historia oral, el pueblo *dule* (kuna) proviene de la Sierra Nevada de Santa Marta en el norte de Colombia. Uno de los más notables historiadores kunas, el *saila* Horacio Méndez, afirma que su pueblo procede originalmente de cinco puntos de la Sierra Nevada, de donde, debido a la presión de tribus vecinas, se vio obligado a emigrar a las llanuras de Amukadiuar (Río Atrato). Más tarde, las persecuciones de otros grupos indígenas y los desbordamientos del Río Atrato, obligaron al pueblo kuna a buscar refugio en las montañas del Darién, especialmente en el cerro Tacarcuna de 1,875 metros, cerro fuera de la Comarca pero que hasta hoy es un lugar sagrado para los *olodulegan*. De los tiempos en las tierras del Darién es el relato de Duirén, *nele* que instruye al grupo para que sepa defenderse. Del termino Duires (que algunos maestros tradicionales indican que es el sobrenombre de *Olo-nekikinya*) deriva el nombre del Río Tuira. Las narraciones sobre esta época los *sailamala* (líderes comunales) hablan de grupos dispersos de kunas, más que de uno único. En la Casa del Congreso, *onmaked nega*, sitio de reunión en cada comunidad kuna, los viejos dicen: “No somos de estas pequeñas islas. Somos de grandes ríos. Fuerzas enemigas nos aprisionaron y nos obligaron a emigrar. Nuestras tierras están allá, detrás de las fronteras”.

En los últimos siglos el pueblo *dule* se ha ido desplazando hacia el Caribe, y es en fechas relativamente recientes cuando llega a establecerse en las islas donde hoy habita. Desde muchos años antes se frecuentaba estas costas pero el gradual movimiento de población hacia las islas comenzó recién a mediados del siglo XIX.

El antropólogo James Howe, quien ha trabajado por años en Kuna Yala, se refiere en los siguientes términos sobre el tema de los orígenes y la dispersión del pueblo kuna:

“No importa de dónde han venido, los kunas han vivido por siglos en el Darién y en el Golfo de Urabá. Las teorías sobre el origen de los kunas como etnia carecen de buenos datos. Sin embargo, sabemos que ya en la época de Balboa había gente de habla kuna en Urabá y el Darién, porque usaban la palabra *oba pa-*

ra el maíz y ulu para el cayuco. Además, sabemos perfectamente bien que en la época colonial habían kunas en casi todas partes del Darién porque hasta los nombres geográficos son kunas, aún en lugares donde hoy ellos no están. En los mapas no veo lugares sin nombres kunas, con la excepción de los riachuelos cerca a la costa, en la región de Chimán, y en la costa del Pacífico hacia Colombia. El primer río grande que no tiene nombre kuna es el Sambú.

Por la misma razón se puede afirmar enfáticamente que los kunas han vivido en la región de San Blas por siglos. En tiempos de Balboa había gente indígena en la costa Caribe, pero por la presencia de los piratas nadie vivía ahí pues no eran lugares defendibles. Sin embargo, fuentes de la Colonia dicen que habían indígenas a ambos lados de la cordillera y mapas del siglo XVIII demuestran que habían kunas viviendo no muy lejos de la costa, explotando los recursos naturales pero viviendo en lugares más defendibles, un poco río arriba. En resumidas cuentas, el vivir en islas es nuevo para los kunas, pero su presencia en San Blas no lo es” (J. Howe, com. pers.).

Es importante tener en cuenta que el pueblo *dule* ha estado asociado a ambientes de tierra firme, y entonces su acervo cultural tiene un fundamento en ambientes de áreas boscosas aledañas a los ríos. Sin embargo, muchos aspectos de su cultura están bien relacionados con el ambiente costero. Hay raíces sentimentales fuertes con Kuna Yala y se habla con mucho cariño de *yar suit*, “la tierra larga”.

Desde la llegada de los europeos, los *dulegan* han mantenido un parcial aislamiento geográfico con respecto a sociedades foráneas. Controlando, buscando y manejando el contacto con las otras sociedades, se ha logrado mantener una autonomía política y cultural bastante excepcional para los pueblos indígenas actuales de América. Con errores y aciertos, han ido adaptándose a los cambios radicales de la Latinoamérica del siglo XX, manteniendo buena parte de su identidad y unidad.

Otra característica que ha hecho famosos a los kunas es la producción de *molas*, trabajo en tela usado por las mujeres en su blusa tradicional y vendido además como artesanía.

La *mola* simboliza -hacia fuera- la identidad cultural del pueblo kuna y sus diseños pueden llegar a ser muy elaborados. A lo interno, son los cantos y discursos en las reuniones del Congreso de cada comunidad, los que expresan los temas esenciales de la cultura y revelan su carácter básicamente religioso y moral.

Es harto común también, que se pasen por alto características intrínsecas que definen a un grupo indígena. Así por ejemplo, tradicionalmente los kunas mantienen, patrocinan y celebran la solidaridad y unidad de sus comunidades. Aún hay comunidades en donde los intercambios no comerciales de alimentos y la ayuda entre miembros enlazan fuertemente a individuos y grupos. Como menciona un antropólogo que trabajó con ellos, los kunas “conversan de su generosidad constantemente”, y la ausencia de prácticas de intercambio “marca los límites de su mundo social”.

Pero estas prácticas han venido disminuyendo a medida que las relaciones se orientan más hacia el dinero que hacia la solidaridad. En un proceso que no es ni reciente ni exclusivo para este pueblo, la lógica -si así se le puede llamar- de la sociedad de consumo hace presión sobre el estilo kuna de vivir y convivir, y lo modifica.

## **El estilo kuna de vivir**

### *Agricultura*

El pueblo kuna es primariamente agricultor y pescador, practica la roza y quema, y obtiene gran parte de su proteína de la pesca en el mar. Actividades como la caza y la recolección de productos silvestres son secundarias.

Su estilo de vida está definitivamente condicionado por el hecho de vivir en islas cercanas a la costa. La subsistencia implica visitar las parcelas agrícolas casi a diario; hay que viajar desde las viviendas en las



*Una mujer con atuendo tradicional tejiendo una mola.*

islas hasta las fincas (*nainu*) de tierra firme. El solo viaje en cayuco a través del mar y del río puede tomar varias horas. Si se está trabajando muy adentro en tierra firme suele construirse un albergue para pasar las noches. Ahí los únicos medios de transporte son unos cuantos burros y mulas pero que sólo existen cerca a la frontera con Colombia, y en Gangandi y Mandi, comunidades que viven en contacto con campesinos no indígenas.

Los kunas practican la agricultura sobre una franja costera que puede extenderse varios kilómetros tierra adentro. Las tierras trabajadas se concentran a lo largo de los ríos o cerca de la costa, favoreciendo el transporte de los productos agrícolas hacia las comunidades. Esta agricultura puede ser más caracterizada como extensiva que intensiva, con *masi* (guineos y plátanos) como producto predominante. Además de *masi*, entre los cultivos básicos destacan *oba* (maíz), *mama* (yuca), *oros* (arroz) y *oros ginnid* (arroz rojo), *gay* (caña de azúcar). En un *nainu* pueden hallarse muchas especies aprovechables, entre árboles frutales, plantas comestibles, plantas medicinales y hasta vegetales de los que se extraen tintes para fiestas tradicionales y cosméticos.

El kuna siembra cultivos intercalados, a veces con árboles. El ciclo agrícola anual generalmente se inicia con la roza y el corte de los árboles durante diciembre y enero, comenzando con las áreas de bosques primarios y dejando para marzo y abril los sitios de vegetación más joven. Esta actividad se considera un “trabajo duro” e implica desviar y disminuir la atención de otras actividades de subsistencia, tales como la pesca, la cual, de todas formas, disminuye por los fuertes vientos del verano.

En general, se califica al verano (diciembre a abril) como un periodo de escasez. Las quemas empiezan en marzo y la siembra se hace después de las primeras lluvias, en abril o mayo. En algunas partes de la Comarca se suele hacer una segunda siembra en octubre o noviembre. Se practica además el *yolep*, otra siembra de maíz que se realiza entre noviembre y diciembre en terrenos muy fértiles -y escasos- ubicados a orillas de algunos ríos grandes.



*Un grupo de hombres kunas llevando un cayuco recién hecho a través de la selva.*

Hay dos elementos que hacen muy diferente la agricultura practicada en Kuna Yala de aquella que hacen los campesinos en la vertiente del Pacífico. La primera diferencia es que en la Comarca no hay ganadería y por lo tanto no existen potreros: se puede dejar las tierras en descanso de cuatro a diez años, para cultivarlas luego por un periodo de dos a tres años. En el sector Pacífico un ciclo agrícola así es prácticamente imposible porque la ganadería en su dinámica hace que las tierras recién desmontadas se conviertan en potreros a los pocos años.

La segunda diferencia es que a la Comarca no han llegado las yerbas asiáticas *Saccharum spontaneum* e *Hyparrhenia rufa*, conocidas como “paja canalera” y “faragua”. Estas pajas impiden la regeneración natural de los bosques secundarios, una vez que se implantan en un área desmontada. Por esta razón, extensas regiones se vuelven inútiles; ni el ganado se alimenta de estas plantas.

Entonces, el paisaje típico que observamos en la Comarca es primero una gran extensión de selvas tropicales en tierra firme que bajan desde la Cordillera de San Blas -sobre una topografía abrupta- hacia las costas del Caribe. Sigue una franja estrecha de tierras planas, las áreas agrícolas: aquí se mezclan parcelas de cultivos, vegetación en diferentes etapas de regeneración y selvas primarias. Más cerca del mar el paisaje se cubre de cocoteros y manglares.

En general, la gente distingue entre el *neg serred* (“lugar viejo” o bosque primario) y el *neg nuchukua* (“lugar joven” o bosque secundario, conocido también como *nainu serred*, “finca vieja”), mientras que *nainu* es el nombre que se le da a la chacra o parcela de cultivo. También se encuentran otras denominaciones, por ejemplo, en Gangandi la gente distingue además el *mergi serred* (selva “primaria”) que se levanta en sitios que otrora fueran partes de la bananera, establecida en este sector hace unos 75 años (se llama *mergi* en kuna a los estadounidenses y parecidos).

No es común el uso de medidas de superficie. La primera vez que se abre una parcela en bosque primario, se utilizan como límites los ríos y las quebradas, así como las cimas de las montañas. Cuando el dueño divide la tierra -por ejemplo para legarla a sus hijos- se siem-

bran palos de frutales, los cuales serán en el futuro los límites de los *nainumar* (parcelas).

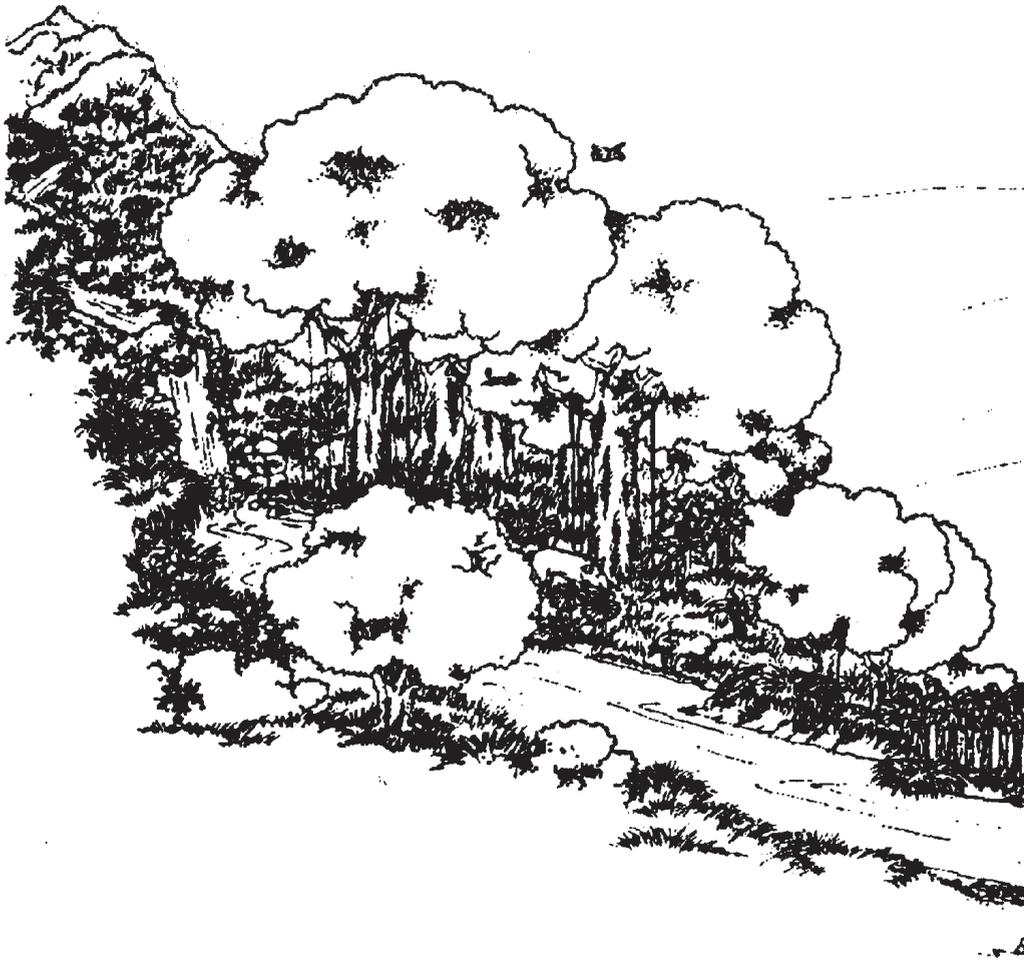
### *La tenencia de la tierra*

Existen varias categorías de tenencia de la tierra: tierra de propiedad privada, tierra familiar, tierra comunal, tierra de asociaciones o grupos y tierra prestada. La tierra se convierte en propiedad cuando una persona corta el monte virgen. A veces es cortado por grupos o “sociedades”, quienes se convierten en los primeros propietarios y sus hijos pueden heredar derechos sobre los terrenos. También hay tierras explotadas por el trabajo conjunto de toda la comunidad. Pero es más común que los montes sean cortados por individuos varones, por eso el primer propietario suele ser un hombre.

La tierra es heredada por hijos e hijas y se puede ceder o comercializar, pero solo entre dules, porque por ley ningún *no-dule* puede tener propiedad en Kuna Yala. Algunas tierras, sobre todo en rastrojo, pueden ser heredadas por hermanos y hermanas y permanecer sin dividir durante años. En algunas regiones, cocales familiares son aprovechados rotativamente por las personas del grupo familiar con derechos sobre ellos. Como los terrenos pueden ser heredados por mujeres, hay muchas mujeres dueñas de tierras.

### *Recursos de intercambio comercial*

El comercio de *ogob* (coco) con comerciantes colombianos que navegan en canoas por el archipiélago, ha sido la principal fuente de ingreso económico durante muchos años. Ya en el siglo XIX se habían sembrado muchos cocales en la Comarca. En el año 1967 la comercialización del coco representó el 70 por ciento del ingreso económico total. Esta actividad ha hecho que algunas islas, así como amplias zonas aledañas a la costa, estén ahora convertidas en monocultivos de cocoteros. En cambio, las canoas colombianas traen productos para vender en las islas como aceite, sal, gasolina, hamacas, cayucos, café, botas de



Selvas primarias

Selvas secundarias

*Perfil de Kuna Yala*



Locales

Manglares

Arrecifes

Comunidades

jebe y azúcar, bienes indispensables para la subsistencia de todos los días.

Las labores de subsistencia siguen siendo ocupación principal de la mayor parte de la población, pero la venta de langostas, de concha de tortuga Carey, el trabajo asalariado dentro de las islas, el turismo con la venta de *mola*, son actividades que se han expandido fuertemente en los últimos 20 a 30 años, e incluso algunas de ellas se vienen realizando desde el siglo pasado. Es importante tener claro que desde hace mucho tiempo los kunas han estado produciendo también para el mercado externo a la Comarca. Por otra parte, su subsistencia depende totalmente de herramientas y productos que ellos no fabrican y que deben importar.

El trabajo de los que emigran de Kuna Yala hacia los centros urbanos de Panamá, y las bananeras de Changuinola, es -después de la venta del coco- la mayor fuente de ingreso económico.

## 3. Ríos y Montes

*Jorge Ventocilla*

La Comarca de Kuna Yala se encuentra ubicada en la porción central de lo que geológicamente se conoce como Arco Oriental del Norte, que abarca desde la Sierra Llorona de Portobelo hasta la Cordillera de Tacarcuna. Es en la época geológica Eoceno (que empezó hace 55 millones de años) que comienzan las actividades tectónicas que levantan las cordilleras orientales de Panamá, incluyendo la Cordillera de San Blas.

La Cordillera de San Blas tiene un eje que corre en dirección Sur-Este-Noreste y está dominada por la falla de San Blas, un escarpe notable a lo largo de su extensión. Es la Cordillera una zona básicamente quebrada, abrupta y de origen volcánico, con alturas entre 350 a más de 800 metros.

En la zona costera predominan características geológicas iguales a aquellas de la cordillera, con la excepción de sitios como punta Escocés, punta Carreto y cabo Tiburón, donde se encuentran formaciones de todo el Periodo Terciario (entre 12 y 65 millones de años atrás).

El mar del archipiélago de San Blas es principalmente de formaciones coralinas del periodo Eoceno Superior.

Para Kuna Yala se ha reportado la presencia de yacimientos de manganeso (explotado durante la I y II Guerra Mundial), titanio, cobre mineralizado, oro, hierro y mercurio.

### **Suelos**

Los suelos de la región de Kuna Yala podrían clasificarse en términos muy generales como predominantemente latosoles, suelos arcillosos que se caracterizan por sus buenas calidades físicas, profundos, porosos, bien drenados y favorables para el desarrollo de raíces. Su fer-

tilidad química es de moderada a muy baja, ya que sólo contiene pequeñas cantidades de minerales; tienen poco material orgánico y tienden a ser más bien ácidos.

Aunque los suelos no muestran mayores cualidades, soportan una inmensa diversidad de flora y fauna cuando la selva no ha sido eliminada; un reciclaje propio muy eficiente mantiene el equilibrio y la productividad de la selva natural. Cuando la cubierta forestal se pierde y no hay un manejo adecuado del suelo, su fertilidad disminuye drásticamente en pocos años. Este proceso aumenta dramáticamente en otras áreas similares fuera de la Comarca, donde se practica la ganadería extensiva.

En Kuna Yala existen hasta cinco clases distintas de suelos y tanto los agricultores kunas como los técnicos occidentales hablan del mismo número de suelos diferentes. Los mejores suelos se encuentran en la costa, particularmente en el área de la bahía de Masargandí y la desembocadura de los ríos Gangandí y Mandi. Se estima que el 85 por ciento de los suelos de la Comarca no son arables y son más aptos para sostener cultivos permanentes y bosques naturales.

## Topografía

La topografía de la Comarca Kuna Yala es variada e irregular. Sus componentes más sobresalientes incluyen la Cordillera de San Blas, las lomas onduladas de 100 a 200 metros de altura que bajan hacia la costa, las llanuras cercanas al litoral, las islas, el Golfo de San Blas y la plataforma continental. Los cerros más sobresalientes de la Cordillera de San Blas son el Dianmayala (o Cerro Brewster), que con sus 850 metros es el más alto de la Comarca, y otros como el Obu (747 m.), el Ibedon (726 m.), el Diablo (518 m.), el Demardakeyala (668 m.) y el Carreto Yala (765 m.). Fuera de la Comarca, en los límites con Colombia, está el cerro Tacarcuna (1,875 m.), un cerro muy importante porque en tiempos pasados el pueblo *dule* se refugió en su cima para protegerse de ataques enemigos y desastres naturales.

## Los ríos

Vivimos en un planeta azul bañado por las aguas. Más de dos terceras partes de la superficie del planeta están cubiertas por los mares, y con razón alguien ha dicho que en lugar de llamar “planeta tierra” a nuestro mundo, deberíamos llamarle “planeta agua”. Las tierras de la Comarca -y la propia cultura- también están fuertemente marcadas y condicionadas por las aguas de los ríos y las aguas de la mar.

Todos los ríos de la Comarca vierten sus aguas en el mar Caribe. Existen cerca de veinte ríos grandes en Kuna Yala: Armir, Carreto, Nabagandi, Achailadi, Guidi, Sangandi, Napsadi, Ogobgandiuar, Guanungandi, Ukupseni, Digandiki, Nargandi, Nuudiuar, Masargandí, Gardi Seni, Gardi Dummad, Nergala, Gangandi y Mandi. Los ríos de la Comarca generalmente tienen cauces menores de 25 kilómetros de longitud y cuencas hidrográficas relativamente pequeñas, con pocas excepciones en el sector occidental de la Comarca (cuencas del Gangandi y del Mandi).

Los ríos son caudalosos, bajando al mar desde la Cordillera en poca distancia. Como consecuencia hay muchos saltos, cataratas y rápidos en los cursos superiores. Estos ríos, aunque pequeños, pueden causar inundaciones muy fuertes en la época lluviosa. Las aguas son cristalinas, salvo en algunos pocos lugares donde han entrado colonos, como en las cabeceras del Río Gangandi. Las aguas en las montañas tienen una temperatura relativamente fría (23°C). En la parte baja, los ríos presentan cauces casi horizontales, de poca pendiente, donde fluyen lentamente. Aquí, la temperatura promedio de las aguas se eleva hasta 25 y 27°C. En contraste con la costa del Pacífico, en el Caribe la influencia de la marea es mínima, por lo que hay poca penetración de salinidad hacia el interior de los ríos.

El pueblo kuna obtiene el agua dulce de los ríos. Cada día mujeres y hombres cruzan en cayuco a tierra firme para obtener agua dulce y fresca para la casa, además de aprovechar para lavar la ropa y bañarse. Si usan motor fuera de borda, es obligación apagarlo dentro de los ríos. Pero hoy en día existen acueductos desde tierra firme hasta las is-

las principales, y no hay que ir al continente para conseguir agua fresca. Los ríos también se usan para la navegación entre la costa y las parcelas agrícolas; en ellos pescan los paisanos que viven en la tierra firme y, cuando los vientos del verano hacen difícil la pesca en el mar, también algunos de los que viven en las islas.

Por el nivel de conservación de los bosques naturales en sus cuencas, los ríos de Kuna Yala deben encontrarse entre los de mejor calidad de agua en toda la región de Centroamérica.

## **El mar**

En el mar y sus cercanías, los kunas realizan buena parte de sus actividades diarias. Del mar obtienen la mayoría de su proteína animal e incluso elementos para la medicina tradicional.

A lo largo de la costa de la Comarca existe una amplia variedad de ambientes marinos: mar abierto, arrecifes de coral, islas, manglares, playas arenosas y playas rocosas. La plataforma continental frente a Kuna Yala es más bien angosta, variando entre 8 y 17 kilómetros de ancho. Las islas varían en tamaño y tienen una altura menor de un metro sobre el nivel del mar. La gran mayoría de las islas están ubicadas a menos de cinco kilómetros de la costa, con la excepción de las islas Kaimau (Mauqui o Cayos Holandeses) que se encuentran a 15 kilómetros de la costa.

El mar en la Comarca tiene una temperatura promedio anual de 27,9°C (variando entre 24 a 31°C) y la marea promedio es de 33 centímetros. No hay corrientes cerca a la costa y fuera de la plataforma continental las corrientes se mueven de Oeste a Este.

La cantidad de especies de corales presentes en la región es alta y según los biólogos marinos del Instituto Smithsonian, representa uno de los mayores para todo el Caribe. También se encuentran cerca de 60 especies distintas de esponjas marinas en la zona occidental de la Comarca.

Al extremo oeste de Kuna Yala, el sector entre Punta San Blas hasta Cayos Cabeza -el cual incluye el Golfo de San Blas y el archipié-



*La tierra firme de Kuna Yala vista desde la isla Gardi Sugdup.*

lago de Las Mulatas- está dominado por una costa accidentada e irregular, así como por numerosas islas que se extienden mar afuera, hacia el borde de la plataforma continental. Entre las islas de este sector existen canales amplios y profundos que permiten la entrada incluso de grandes trasatlánticos de turismo. Estos canales permiten también un buen intercambio de agua entre el golfo y mar abierto.

Existe poca información para el sector siguiente, entre Cayos Cabeza y la Bahía de Carreto. La plataforma continental es más estrecha y además cae a poca distancia (20 a 24 metros) a 200 metros o más de profundidad. A 14 y 17 kilómetros de la costa ya se pueden encontrar fosas de 1,000 a 1,200 metros de profundidad. Entre Bahía Carreto y Cabo Tiburón se encuentra una zona de plataforma continental amplia y poco profunda, patrón que se mantiene hacia el este de Colombia.

Pareciera que la adaptación cultural a un ambiente marino todavía no ha tenido tiempo de forjarse, pues en varios aspectos la actividad de los kunas ponen en peligro la base de recursos del mar. Especies como la langosta (*dulup*), las tortugas marinas, en especial la Carey (*yauk*), y ciertos moluscos y aún peces se han visto fuertemente presionados por la sobre-explotación. Esta depredación de recursos marinos está motivada por una consistente y poco juiciosa demanda externa, además del afán de los kunas por obtener dinero.

Se ha repetido en los Congresos Generales que una reglamentación interna adecuada y una protección real para algunos recursos del mar son necesidades impostergables. Prácticas como el uso de trasmallos y redes de arrastre que no discriminan el tamaño de los peces capturados, deben ser rápidamente controladas para impedir que se agoten las poblaciones de organismos marinos que dan sustento a la población kuna. El pueblo *dule* de ahora tiene el compromiso ineludible de cuidar el mar y revertir los procesos equivocados de sobreexplotación, promoviendo más bien su utilización racional. Porque son sus hijos y nietos quienes juzgarán mañana su comportamiento de hoy.

## El clima y las estaciones del año

Kuna Yala presenta dos tipos de clima: clima tropical muy húmedo en la región de la cordillera, y clima tropical húmedo en las planicies y parte de la costa litoral.

Las temperaturas promedio varían entre 26 y 27°C en las partes bajas y alrededor de 20°C en las zonas altas. La cantidad promedio anual de lluvias va entre 2,600 a más de 4,000 milímetros, de acuerdo a la elevación. La humedad relativa es alta por la presencia de vientos alisios del Norte y del Este. La precipitación disminuye bastante entre los meses del verano (enero a abril) y las lluvias caen consistentemente en el invierno (mayo a diciembre).

Durante el transcurso del año el viento presenta diferentes direcciones y velocidades. Los vientos de mayor fuerza ocurren entre octubre y febrero, cuando llegan los alisios del Norte. Por la dirección en la que soplan los vientos, los kunas hablan de *Sagir burua* (“vienen del Río Chagres”), *yoor burua* (vientos alisios del Norte, “vientos de verano”), *dad nakue burua* (vientos del Noreste “de donde se levanta el sol”), *yala burua* (vientos del Sur, “de las montañas”), *mandi burua* (vientos del Oeste, “del Río Mandi”), *magad burua* (vientos suaves del

### Meses del año

<i>Español</i>	<i>Kuna</i>	<i>Significado</i>
Enero	<i>Yolanii</i>	Mes de verano, de sol.
Febrero	<i>Arinii</i>	Mes de la iguana.
Marzo	<i>Dillanii</i>	Mes de floración del árbol <i>Dilla</i> .
Abril	<i>Ollornii</i>	Mes en que cantan las cigarras.
Mayo	<i>Yauknii</i>	Mes de la tortuga carey.
Junio	<i>Masarnii</i>	Mes de la caña blanca.
Julio	<i>Bunurnii</i>	Mes de <i>Bunur</i> , planta medicinal.
Agosto	<i>Gignii</i>	Mes de las golondrinas.
Septiembre	<i>Apinii</i>	Mes de <i>Apin</i> , planta medicinal.
Octubre	<i>Guiblonii</i>	Mes cuando pasan los gavilanes.
Noviembre	<i>Inanii</i>	Mes de la medicina.
Diciembre	<i>Bardudnii</i>	Mes de Flor de Sal, planta medicinal.

Noreste durante invierno; cuando sopla la gente comenta: “Hoy no va a llover”), y *dii burua* (“viento de lluvia”, repentino y pasajero, sopla antes de llover).

Los nombres del viento tienen también sus variaciones locales, dependiendo en parte de la dirección en la que se extiende la costa.

Los meses del año tienen nombres que hacen referencia a eventos que suceden en la naturaleza.

### **Vegetación**

En comparación con las otras nueve provincias de Panamá, la Comarca Kuna Yala posee el mayor porcentaje de tierras cubiertas por bosques. Para los niños *dule* que nunca han salido fuera de su tierra, será difícil imaginar que el mundo no es verde y frondoso como ellos siempre lo ven.

Más adelante hablaremos con mayor detalle de la vegetación de la Comarca y sobre la relación de las plantas con la vida de los kunas; aquí solamente mencionaremos las principales características de la vegetación.

Antes de la construcción de la carretera de penetración que va desde El Llano hasta Gardí, al occidente de la Comarca, la vegetación de la región era una de las menos conocidas por la ciencia. Esto se debía a la poca accesibilidad, problema que fue disminuyendo conforme los botánicos utilizaron la carretera El Llano-Cartí para hacer sus estudios. Antes de 1970, sólo se habían hecho colecciones científicas en Puerto Obaldía, Armila, Mandi y en algunas pocas islas. Un impulso muy valioso para los estudios botánicos fue el inicio del Proyecto de Estudios para el Manejo de las Áreas Silvestres de Kuna Yala, PE-MASKY, en el año de 1983<sup>1</sup>.

La Comarca tiene gran interés para los botánicos por sus relaciones florísticas con el Chocó de Colombia, las montañas de Guyana y América del Sur. La flora de Kuna Yala está más relacionada con la de Suramérica que con la de Centroamérica. Algunas plantas de Panamá solamente se han encontrado en la Cordillera de San Blas.



*Hombre kuna cosechando arroz en su finca de tierra firme.*

Las zonas de vida en el sector occidental de Kuna Yala son las siguientes: a partir del mar y subiendo hacia la Cordillera - recordemos que las zonas de vida cambian con la altura - encontramos el bosque húmedo tropical (solamente en las tierras bajas); después el bosque muy húmedo premontano (hasta los 250 a 300 metros sobre el nivel del mar); luego el bosque muy húmedo tropical (entre los 300 a 800 metros, siendo este el tipo de bosque más común) y, finalmente, el bosque pluvial premontano, que en la Comarca se encuentra únicamente en la cima del cerro Dianmayala.

### **Deforestación y derechos ancestrales**

América Latina y el Caribe son regiones privilegiadas por su diversidad biológica, enmarcada en una gran variedad de ambientes distintos. Existen aquí casi 800 millones de hectáreas de bosques, constituyendo la mayor extensión de bosques tropicales del planeta.

Más de dos terceras partes de las especies vivientes de flora y fauna de la tierra se encuentran en los trópicos, lo que significa que la diversidad biológica del planeta está en buena medida en la cadena de los países llamados “en vías de desarrollo”. Se calcula que en los trópicos americanos existe el doble de bosques tropicales que en Asia y el triple que en África.

Tan sólo el Brasil contiene el 22 por ciento de todas las plantas que producen flores del mundo. Colombia y Perú tienen cada uno más de 1,700 especies de aves en su territorio. En toda la región tropical del continente americano existen 4,100 especies de aves, es decir, el 45 por ciento de la fauna de aves del mundo. Esta abundancia de vida presente en nuestra región es un privilegio y una gran responsabilidad. Debe ser protegida y utilizada racionalmente, no con la lógica de la depredación mercantil sino con la lógica de la supervivencia y del beneficio para las generaciones presentes y futuras.

Más del 90 por ciento de Kuna Yala está cubierta por selvas. Aún tenemos muchas áreas prístinas y naturales pero la destrucción de selvas tropicales como estas es una amenaza ecológica seria, no solamen-

te en Panamá sino también a todo lo largo de las regiones tropicales del mundo. Aunque menores, en Kuna Yala también existen casos de deforestación. Por un lado, hay zonas de la costa en donde los mismos kunas han cortado demasiado los bosques, por ejemplo, en humedales donde se tumban mangles para hacer drenajes para la agricultura.

Por otro lado, existen sitios donde colonos no kunas han entrado e incluso están desarrollando ganadería. Por ejemplo, en la cabecera del Río Gangandi, cerca de Nusagandi en la carretera El Llano-Cartí, y en tierras limítrofes con Colombia.

La deforestación por tala indiscriminada y ganadería extensiva practicada por no kunas amenaza la integridad territorial y cultural de Kuna Yala. Urge la pronta solución de este problema, a través de los mecanismos que amparan la legitimidad de los derechos ancestrales de los kunas sobre las tierras de la Comarca. Todavía la situación no es tan grave como en los territorios indígenas de la Amazonía.

El pueblo kuna tiene una situación particularmente ventajosa en su relación con el Estado-Nación de Panamá. Es dueño de su tierra -la comarca de San Blas (Kuna Yala)- y ninguna persona que no sea de la nacionalidad *dule* puede tener propiedad sobre la tierra o sus recursos en Kuna Yala.

Reafirmar estos derechos ancestrales ante el Estado de Panamá no ha sido fácil para la etnia. Ha implicado tanto una lucha decidida -y a veces cruenta- por parte de los indígenas, así como una disposición particularmente consecuente y/o flexible de las autoridades políticas panameñas. Los kunas guardan memoria de estos hechos. Casi todos los conflictos entre kunas y no kunas en la Comarca han tenido como base la disputa por posesión y usufructo de los recursos naturales.

En 1915, el estado panameño estableció una Intendencia en la isla El Porvenir, sitio que desde entonces comenzó a tener papel de cabecera de la Comarca. Ese mismo año se establecen también escuelas y destacamentos de la -así llamada- Policía Colonial, junto con clubes de baile, en Yanndup (Narganá), Dad Nakue Dupbir (San Ignacio de Tupile) y Ukupseni (Playón Chico).

En 1925, ante los abusos de la Policía Colonial, los kunas se rebelan y hacen la Revolución *dule*. Como producto de la revuelta se firma un tratado con el Gobierno Panameño y cinco años más tarde, este reconoce la autonomía parcial de San Blas. En 1938, Panamá reconoce la reserva territorial kuna. En 1945, delegaciones de ambas partes redactan la *Carta Orgánica de San Blas*; esta incluye el nombramiento de tres Caciques Generales, formaliza el *Congreso General Kuna* y fija la obligación de una reunión semestral de las autoridades indígenas de todas las comunidades. Es el Congreso General quien debe decidir por votación mayoritaria los rumbos del pueblo *dule*.

La Carta Orgánica también confirma la posición del Intendente, puesto público que en ese entonces era ocupado por un funcionario no kuna, nombrado por el Gobierno Central. Desde principios de la década del 80, el Congreso General presenta una terna de candidatos propios y el Gobierno Central escoge como Intendente a uno de estos tres.

La constitución panameña creó en 1972 a nivel del Estado, la Asamblea Nacional de Representantes. En esa década, San Blas fue dividida nominalmente en tres corregimientos con sus representantes, elegidos por votación popular. Los kunas también eligen dos legisladores para la Asamblea Nacional. Así, desde principios de siglo, los kunas han ido cambiando políticamente de un sistema de comunidades autónomas agrupadas en una -o más de una- frágil confederación (aliada en forma nominal con el Estado-Nación de Panamá), hasta una estructura regional más compleja y formal, incorporada dentro de una nación moderna.

#### NOTA

1. Antes de la construcción de la carretera El Llano-Carti, los botánicos sólo pudieron recolectar en algunas áreas accesibles. Algunas muestras fueron recogidas en la década de los setenta, aunque la primera recolección sistemática empezó en 1983.

## 4. Fauna Silvestre

*Jorge Ventocilla*

El istmo centroamericano (Guatemala hasta Panamá) ha sido desde su formación lugar de paso y convergencia para la fauna del continente americano. Por eso, parte de los animales silvestres que encontramos en estas tierras es de origen sudamericano: *bero* (perezoso), *guigib* (oso hormiguero), *dede* (armadillo). De origen nortño son: *sugachu* (mapache), *moli* (tapir), *goe* (venado, corzo). Cabe mencionar que en las selvas de Kuna Yala existen más especies de aves, mariposas y árboles que en muchos países de Europa.

A lo largo de este libro iremos hablando de diferentes animales y de su relación con la vida de los kunas. En este capítulo presentaremos una descripción de siete animales silvestres de tierra firme relevantes para los kunas, pues son los que más carne aportan a la dieta. Además de aspectos de la historia natural para cada especie, hablaremos también sobre cómo estos animales son cazados por los kunas.

Y aquí hay un punto muy importante que debe hacernos reflexionar: la cacería extensiva e incontrolada (junto con la destrucción de las selvas) es la causa de que especies de fauna de nuestro país se encuentren hoy día en serio peligro de extinción. La cacería con perros, en particular, ha sido la razón por la cual han desaparecido poblaciones enteras de animales de cacería en muchas partes del interior de Panamá.

Los perros de cacería son elementos extraños en la selva y han sido adiestrados por el hombre para perseguir con mucho éxito a los animales silvestres; estos por su parte, no han desarrollado defensas instintivas frente a los perros domésticos.

En Kuna Yala casi no se usan perros para cazar. Si se generalizase el uso de perros de cacería -y hay indicios de que ya está sucediendo en las comunidades cercanas a la frontera de colonización- ciertos ani-

males silvestres no van a durar mucho y la mayoría se volverán esquivos.

La descripción de mamíferos silvestres que sigue a continuación, es el resultado tanto de investigación bibliográfica como de testimonios de cazadores y agricultores kunas, quienes a lo largo de su vida han estado familiarizados con la fauna de su tierra. Compartimos con ellos salidas de caza y largas horas de conversación, experiencias que propiciaron reformular y enriquecer nuestro conocimiento de la historia natural de la Comarca.

### **Uedar**

*Uedar* (saíno, *Tayassu tajacu*) es de particular importancia para los kunas. Es el animal silvestre que más carne de monte aporta a las comunidades. Anda en grupos de dos a ocho individuos, siendo una especie bastante sociable. Se le puede diferenciar del *yannu* (el Puerco de Monte) por su collar blanquecino.

Su rango de distribución es amplio y cubre una serie de hábitats distintos; es un animal muy adaptable y se le encuentra desde Arizona en Estados Unidos, hasta Río de la Plata en Argentina. Su distribución en Panamá cubre áreas forestales y alteradas de tierras bajas, encontrándose en sitios así a lo largo de Kuna Yala.

A diferencia de la raza norteña, la cual ha sido bastante estudiada, existe poca información sobre el saíno de Centro y Suramérica. Los animales que hemos pesado en Kuna Yala dan un promedio de 47 libras.

En Costa Rica se localizaron crías nacidas en el mes de mayo, al inicio de las lluvias. El *uedar* tiene un comportamiento diurno, si bien a veces se le puede observar a primeras horas de la noche. En Gangan-di, se captura más en rastrojos o cultivos que en bosque primario; en el Darién sucede lo mismo y los indígenas emberá y wounaan lo cazan en sus fincas rodeadas de bosques.

La carne y el cuero del saíno son bastante utilizados en muchas partes de su extenso rango de distribución. En la Comarca se utiliza la



*Uedar (saíno, Tayassu tajacu), criado en cautiverio en la comunidad de Gangandi.*

carne, pero no el cuero. En algunas comunidades la carne de *uedar* es un requisito para celebrar la *inna* (Fiesta de la Chicha).

Se le considera como uno de los animales plaga que más molesta los cultivos de los kunas, principalmente a los tubérculos como la yuca. En opinión de algunos agricultores del área de Gardi ahora hay más *uedar* que antes. Se les puede encontrar durante todo el año en el *nainu* (finca), pero en el verano la tierra seca se pone dura y difícil de escarbar, por lo que los saínos se marchan a las tierras altas.

Se dice que la fruta del *igua* (almendro de monte), que aparece entre diciembre y enero, es “comida especial” para el *uedar* porque sólo él puede romper la recia parte externa de su semilla.

Un dato curioso es que hemos visto cacería de saínos en el mar. En el mes de junio de 1989 se cazaron tres *uedar* en el mar: dos frente a la isla de Pico Feo y uno cerca de Dad Nakue Dupbir (San Ignacio de Tupile); gente que pasaba en cayuco los encontró. Algunas personas mayores dicen que cosas así se observan entre los saínos, los puercos de monte y los venados, después de un temblor de tierra.

## Yannu

*Yannu* (puerco de monte, *Tayassu pecari*) es similar en apariencia a *uedar*, pero de mayor tamaño, llegando a pesar hasta casi las 110 libras; tiene además los labios blancuzcos y carece del collar propio del *uedar*.

Vive en grupos numerosos que pueden llegar a más de un centenar de individuos; estos grupos se desplazan constantemente por la selva, cubriendo largas distancias por parajes que vuelven a recorrer periódicamente.

No se conoce mucho de su época de reproducción. Es omnívoro, es decir come casi de todo y se ha visto que con frecuencia se alimenta en sitios donde hay muchas palmas.

Se defiende con agresividad siendo considerado un animal peligroso. Sus únicos enemigos naturales en Panamá son los grandes felinos silvestres como el *achu barbad* (jaguar) y el *achu ginnid* (puma). Se

dice del *yannu* que es un animal muy sensible a las perturbaciones de su hábitat -las selvas húmedas de tierras bajas y altas- y que junto con el jaguar, son los primeros mamíferos grandes en desaparecer cuando se abre una vía de acceso en un área virgen.

El peso promedio de los *yannu* cazados en Gangandi fue de 66 libras y el peso máximo fue el de una hembra de 100 libras. En los meses de agosto y enero hemos observado crías pequeñas de *yannu*.

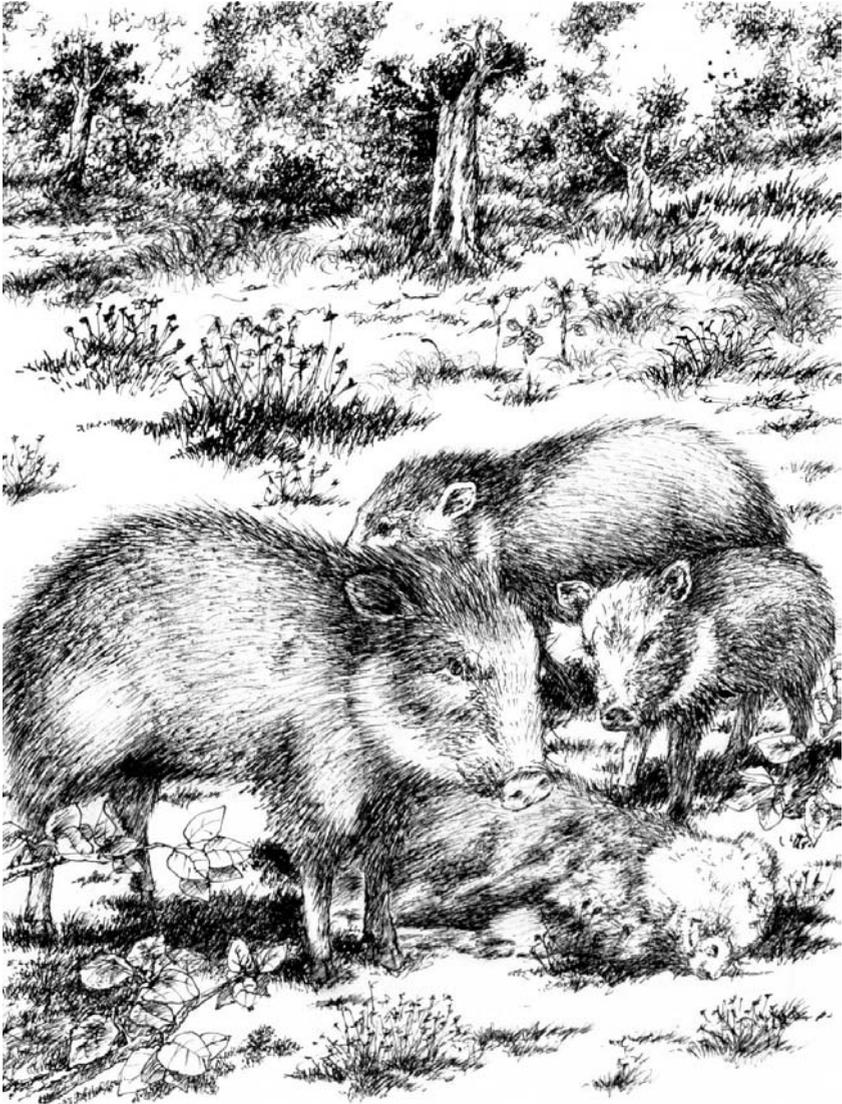
*Yannu* es uno de los animales de mayor simbolismo para los kunas y es de este animal del que con más entusiasmo hablan los viejos. Un buen cazador kuna sabrá muchos detalles de la vida del *yannu*: dónde y qué come, en qué meses llega cerca a su comunidad, cuándo se reproduce, cuáles son los jefes en una manada, y otras características.

Se dice que *yannu* tiene olor a “tierra quemada” y mientras que *uedar* tiene olor más fuerte, *yannu* tiene mejor olfato; por eso hay que “jugarle con el viento” al cazarlo. Los viejos kunas cazaban *yannu* y *moli* (tapir) usando trampas cavadas en el piso: al revisarlas no se acercaban demasiado para no dejar su olor corporal y asustar a los animales. Según algunos cazadores kunas existen dos tipos de manadas de *yannu*, las cuales se reconocen por su huellas: los “no-bravos” pisan plano y marcan los tres dedos. Los “bravos” pisan más fuerte y directo. Además, llevan erizada la pelambre de la mitad delantera del cuerpo. Estas diferencias entre “bravos” y “no-bravos” quizás se deban, en el caso de los “bravos”, por ejemplo, a manadas que han sido asustadas por un depredador o por una partida de cazadores.

Algunos cazadores afirman haber visto a los machos montar a las hembras sin detenerse mientras van por la selva, y señalan que las crías nacen cuando su comida preferida, el *isberuala* (níspero), tiene frutas. A *yannu* también le gusta comer *igua* (almendro de monte) y *nalub* (pixbae).

Si un cazador hace oler su aliento y sus axilas a la cría, esta lo seguirá como sigue a la madre. Nos ha tocado ser testigo de esta situación en Gangandi.

En comparación a su pariente el *uedar*, *yannu* anda más por bosques poco alterados y tierras altas, y no le atraen tanto los cultivos de



*Una manada de yannu (puerco de monte, Tayassu pecari).*

la gente. Sin embargo, hemos tenido la oportunidad de observar bastantes huellas de este animal a unos tres kilómetros de la comunidad de Gangandi, en un lugar de crecimiento secundario.

Hace siete décadas se levantaban ahí casas de la compañía bananera, y hoy los grupos de *yannu* llegan a comer las flores de la *uaa* (palma real), que fuera sembrada como adorno de las habitaciones de la bananera.

Los cazadores kunas consideran al *yannu* un animal inteligente. Según ellos, tres o cuatro “jefes” andan dispersos y los demás los siguen detrás en hileras.

Por lo general, cuando un cazador observa una manada vuelve a la comunidad a buscar más cazadores. Si se “topó” con los animales entrada la tarde, el grupo de cazadores saldrá a buscarlos a la mañana siguiente bien temprano. Al localizar la manada, tras seguir las huellas que van dejando, los cazadores deciden cómo rodearán a los animales, poniendo cuidado de dónde sopla el viento.

El kuna que dirige la partida de cazadores irá ubicando rápidamente a cada uno de ellos (el primero en ubicarse será quien dio el aviso de la presencia de *yannu*). Al “sentarse” de último el que dirige, y ponerse por lo tanto a favor del viento, silba como un animal previamente convenido y quien tenga el turno dará el primer disparo. Los animales se juntan al oír el tiro y al tercer grito de sus “jefes” salen corriendo en estampida. Y seguirán corriendo por horas.

*Yannu* y *ari* (la iguana) son los dos únicos animales por los cuales los kunas salen a cazar en grupos de varias personas. Si el grupo no caza ni tan siquiera un *yannu*, sentirá vergüenza de volver a la comunidad con las manos vacías. Debe ser porque siendo este animal una presa grande, muchos en la comunidad estarán con la esperanza de comer carne de monte ese día.

Según la tradición, al igual que los resplandores en el mar avisan que viene el desove de la *yauk* (tortuga carey), los relámpagos sobre la montaña dan cuenta de que vienen las manadas de *yannu*. La *bakaka* (un tipo de ave de presa del grupo conocido como “caracaras”) también da el mismo aviso con su canto.

Si alguien sueña con ejércitos quiere decir que se encontrará con una manada de *yannu*. En una ocasión que andábamos de cacería con un kuna, le contamos que habíamos soñado la noche anterior con un *yannu* e inmediatamente nos preguntó por el lugar en dónde estábamos en el sueño.

Según los cazadores de Gangandi, las poblaciones de este cerdo salvaje en la Llanura de Mandinga disminuyeron mucho cuando vino la bananera en la década de 1920 y tumbó los bosques; además, la agricultura que ellos mismos practican ha eliminado plantas que el *yannu* come. Un cazador de Gardi Sugdup comentó en una oportunidad que en su isla ya no se hacen tantos grupos de caza como antes, porque ahora la gente prefiere dispararles apenas los ve, en lugar de venir a avisar a otros cazadores de la isla - quizás también porque ahora hay menos cazadores que antes.

En el sector de Gangandi lo que atrae al *yannu* son, entre otras, las frutas del *nalub* (pixbae), las flores de *uaa* (palma real) y el *isberua-la* (níspero). Algunos cazadores opinan que el *yannu* se acerca más hacia la costa durante el verano, cuando hay poca agua en las montañas. Hay dos grupos de *yannu* que llegan por las áreas de caza de la gente de Gangandi; un grupo viene por la costa y otro grupo por las montañas altas. Los dos grupos provienen de los lados de Madungandi, en la vertiente del Pacífico.

Como más o menos conocen las rutas que siguen las manadas, es frecuente que los cazadores de una comunidad avisen a los de la comunidad vecina, para que se alisten porque para allá van los *yannu*.

En muchas áreas de Panamá se ha exterminado a esta especie silvestre, sea directamente por la cacería indiscriminada o por la destrucción de su hábitat. Para poder contar siempre con *yannu* en Kuna Yala, se debe tener cuidado de no matar más animales de los necesarios. Además, cuando se protegen las selvas se protege también al *yannu*.

## Usu y Sule

*Usu* (ñeque, *Dasyprocta punctata*) es el mamífero silvestre que con más frecuencia se puede observar en las selvas bajas de Kuna Yala.

*Sule* (conejo pintado, *Cuniculus paca*), su primo nocturno, es más grande, lo duplica en peso y puede vivir en sitios de mayor altitud.

Ambos animales son bastante tímidos y prefieren vivir en lugares arbolados cerca de ríos y quebradas. A *sule* también se le conoce como napanono (“cabeza de tierra”) y según la tradición, hay que bañarse después de comer su carne, pues de lo contrario quien lo come se sentirá con pereza al día siguiente.

*Usu* cumple una función muy importante en la selva, ya que tiene la costumbre de enterrar las semillas de las que se alimenta, cuando las consigue en abundancia. No siempre desentierra todas las semillas en época de escasez, dando así oportunidad a que germinen y crezcan como nuevos árboles. En regiones donde la cacería sin control acaba con los *usu* ciertos árboles no podrán reproducirse, sin la intervención de *usu* con su capacidad de agente reforestador.

En las comunidades de Gangandi y Gardi Sugdup se requieren cuatro *usu* para celebrar la *inna suid*. Los *sule* son muy apreciados por su carne, la cual es frecuentemente ofrecida a las autoridades que van de visita a Gangandi.

*Sule* es nocturno y anda por lugares similares a los que usa el *usu* de día. Pareciera que *usu* se alimenta más de los cultivos agrícolas que *sule*. En Gangandi hemos visto hembras de *sule* con crías a fines de septiembre y de *usu* en febrero.

Ambos son muy perseguidos por los cazadores y su comportamiento natural los tornan fáciles de exterminar con la ayuda de perros, inclusive sin usar armas de fuego (en especial el *usu*). Uno de los autores de este libro, Heraclio Herrera, agarró con las manos un *usu* durante una expedición botánica. Si un perro lo encuentra, el *usu* comienza a huir en círculos sin salir de su territorio, haciendo así más fácil su captura.



*Sule (conejo pintado, Cuniculus paca) entrando a un riachuelo de Kuna Yala.*

## Goe

El venado *goe* (venado corzo, *Mazama americana*) es menos conocido en Panamá que el *uasar* o *goe bebe nikad* (venado de cola blanca, *Odocoileus virginianus*). *Goe* reside normalmente en bosques más densos, donde vive en solitario o en pareja. Su distribución en Panamá abarca todas las áreas boscosas poco alteradas.

Se encuentra comúnmente en el área occidental de Kuna Yala, si bien no se han hecho estimaciones de su población en otras partes de la Comarca. Se le ha visto alimentándose en ocasiones de los cultivos. Algunas personas de Gangandi nos manifestaron que la carne de los animales jóvenes no es tan agradable como la de los adultos. Una persona de Gardi Sugdup lo catalogó como animal indispensable para celebrar la *inna suid* en esa comunidad, pudiendo ser reemplazado sólo por la iguana.

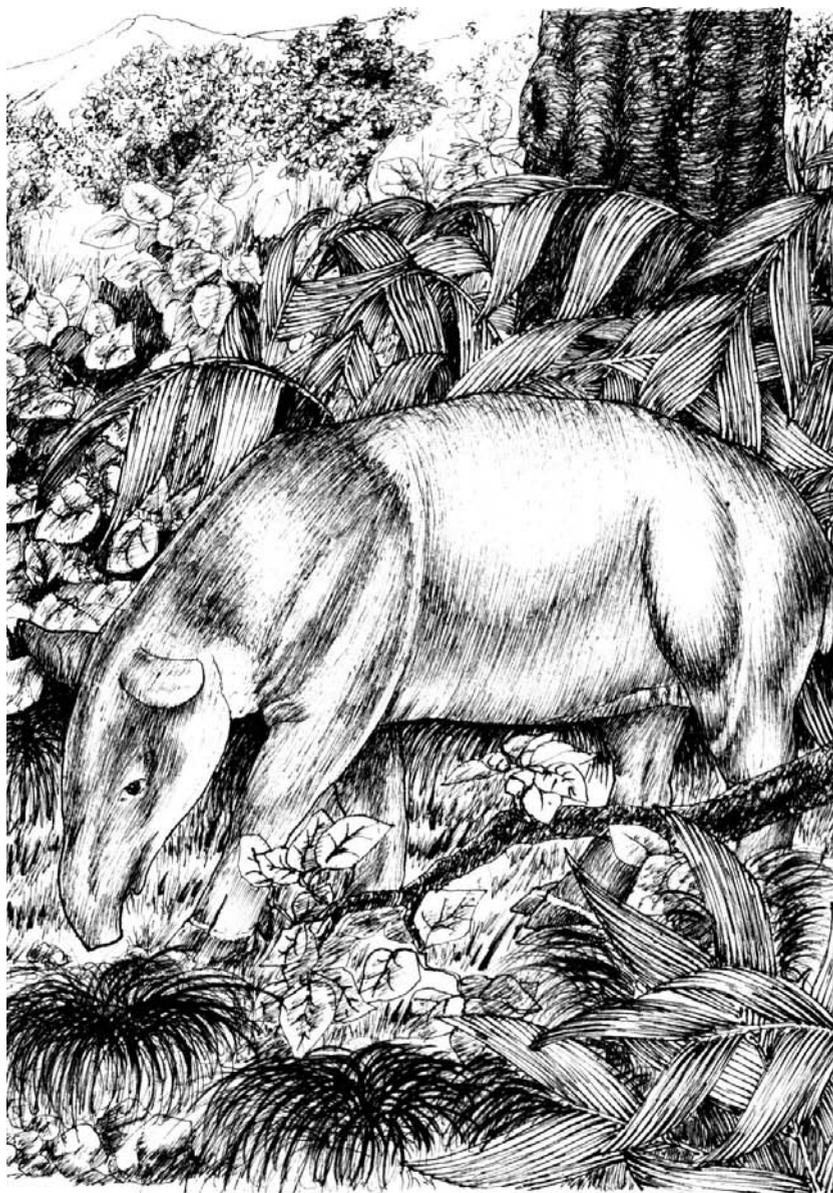
De los cazadores a quienes hemos preguntado, solamente dos nos han indicado haber visto al venado de cola blanca en la Comarca. Parece que este animal es muy poco común en Kuna Yala, aunque los cazadores lo reconocen si se les muestra una fotografía. El zoólogo Eustorgio Méndez afirma que en la vertiente caribeña de Panamá sólo se le encuentra en el extremo de la región fronteriza con Costa Rica. Daniel Janzen, biólogo que trabaja hace varios años en Costa Rica, indica que se han realizado algunas observaciones no muy fiables en partes bajas del lado Caribe de ese país. Algunos campesinos de Panamá dicen que *goe* pelea con *uasar* y no comparte con él las áreas donde vive. Por lo visto *uasar* se encuentra más a gusto en áreas alteradas o deforestadas.

## Moli

El mamífero silvestre terrestre más grande de los trópicos latinoamericanos es el *moli* (tapir o macho de monte, *Tapirus bairdii*). Un ejemplar adulto puede llegar a pesar 500 o más libras. Tiene un cuerpo musculoso y macizo, y patas cortas y un tanto delgadas. Su colora-



*Un venado Goe (venado corzo, Mazama americana) adulto.*



*Moli (macho de monte, Tapirus bairdii), el mayor mamífero terrestre de Kuna Yala.*

ción en general es chocolate oscuro, más pálido en la panza y partes inferiores del cuerpo. Su piel es bastante gruesa y en la espalda y las ancas puede tener hasta una pulgada de grosor; pelos cortos y gruesos y bastante espaciados le cubren todo el cuerpo.

El *moli* vive en áreas selváticas, cerca de ríos y pantanos. A pesar de su apariencia corre y da saltos cuando se presenta la necesidad y no tiene problemas en tirarse al agua y nadar, cosa que puede hacer con gran destreza.

*Moli* es un animal solitario pero el macho puede acompañar a la hembra cuando está con cría. La hembra pare una vez al año y tiene normalmente una sola cría, la cual queda junto a la madre hasta que tiene un año de edad. Hasta los cuatro a ocho meses las crías tienen una coloración diferente a la de los adultos. Esto es, la piel es de color marrón con pintas y rayas blanquecinas y amarillentas. Esta coloración, similar a la del Conejo Pintado y a la de las crías de los venados, les permite pasar desapercibidos cuando acecha un depredador como el jaguar. En la boca, el labio superior es flexible y largo, lo que recuerda algo a los elefantes. Sin embargo, en línea evolutiva *moli* está emparentado con los caballos y los rinocerontes.

Es un animal enteramente vegetariano, alimentándose de hojas, frutas, brotes de plantas y algunas semillas. *Moli* anda principalmente de noche, aunque también se le puede encontrar de día. Tiene la costumbre de andar por los mismos lugares formando trillos fáciles de reconocer.

*Moli* tiene una pobre visión pero cuenta con un tremendo sentido del olfato, así como una gran capacidad auditiva. Los cazadores dicen que cuando “va a entrar” a un árbol con frutos se queda hasta una hora “quieto y escuchando”, pero cuando se desplaza y cuando come hace mucho ruido. En la costa se alimenta de mangos y en lugares más alejados como Gangandi le gusta comer el fruto de *sua* (jobo).

*Moli* es uno de los animales más perseguidos por los cazadores. En gran parte de su área de distribución ha sido eliminado o está en serio peligro de extinción, principalmente porque proporciona mucha carne. Además, entre los kunas a los buenos cazadores se les reconoce

por el número de *moli* que llevan cazados. Es muy probable que uno y otro aspecto estén relacionados pues, anteriormente, era más común que la carne de los animales silvestres cazados se repartiera entre los miembros de la comunidad (siempre primero entre los niños) lo que contribuía a la fama del cazador. Todavía existen comunidades en donde se reparte la carne de *moli* y demás animales; estos pueblos kunas suelen estar más alejados de la economía de mercado.

No es raro que los cazadores activos sepan quiénes han cazado más *moli* en Kuna Yala. Un cazador de Niadup (Digandiki) nos comentaba que él solamente conocía cuatro cazadores que en vida habían capturado más de una docena de estos animales. En realidad, me parece que cazar más de tres *moli* ya hace notable a un cazador en Kuna Yala.

## Ari

*Ari*, la iguana (*iguana iguana*), es un animal bastante importante en la vida del pueblo kuna. Es un reptil que vive en los árboles y lo veremos en tierra solamente si baja a poner sus huevos o si está escapando de algún enemigo. Se alimenta de hojas, flores y frutos de los árboles de la selva. Come muchas especies de plantas, pero los biólogos no saben exactamente de cuántas. Hay plantas cuyas hojas no le apetecen y la iguana sabe distinguirlas.

Como es el caso de todos los reptiles, la iguana depende de la temperatura del ambiente, por eso vemos al *ari* “tomando sol” en la copa de los árboles temprano en la mañana y cuando pega el sol en la tarde.

Las iguanas llegan a medir más de 1.50 metros de largo, pero a pesar de ese tamaño relativamente grande, prefieren esconderse antes que tener que pelear. Si un cazador la agarra, seguramente se defenderá golpeando con la cola, mordiendo o arañando con sus filosas uñas. Pero en el fondo *ari* es un animal inofensivo que le gusta vivir en paz entre las ramas que mueve el viento.



*Ari (iguana, iguana iguana) siempre presente en la vida  
y en la cosmovisión del kuna.*

*Ari* no puede vivir donde no hay árboles y prefiere en todo caso estar en árboles a la orilla de los ríos; si se ve amenazada se esconde detrás de la vegetación o salta hacia el agua.

Las iguanas se reproducen una vez al año. Más o menos a partir del mes de octubre podemos verlas muy inquietas, moviéndose bastante entre las ramas de los árboles. Es a partir de ese mes cuando los machos comienzan a establecer y defender sus territorios en la copa de los árboles, en donde copularán con las hembras que se acerquen y acepten sus galanterías. Machos más jóvenes se quedan en los límites del territorio de los machos adultos para ver si por ahí tienen alguna oportunidad con las hembras.

Los machos defienden sus territorios de reproducción hasta finales de enero, luego, en el mes de febrero, las hembras ponen los huevos en huecos que cavan en tierra, en sitios con tierra mas bien blanda y sin mucha vegetación: los famosos “ponederos de iguana”. En el interior del país se conoce al *ari* con el sobrenombre de “gallina de palo”.

Entre abril y junio encontramos a las pequeñas y verdes iguanitas recién nacidas. Es frecuente que en estos meses los padres kunas que van a trabajar a las fincas lleven de regreso a sus casas en las islas, iguanitas pequeñas como regalo para sus niños.

*Ari* no sólo existe en Kuna Yala sino también en todos aquellos lugares con un ambiente apropiado, desde México hasta Brasil. En muchos lugares las poblaciones naturales de *ari* han disminuido drásticamente debido a la cacería descontrolada y a la deforestación. Por nuestro bien y el bien de las iguanas tenemos que cuidar que algo así no pase en Kuna Yala.

La iguana es un animal bastante importante en la vida del pueblo *dule*. Está presente en las narraciones populares, en las leyendas que se escuchan en casa, en los cantos que recita el *gandur* en la ceremonia de la *inna suid*, y por supuesto, en la alimentación.



## 5. Cacería en Gangandi

*Jorge Ventocilla y Rutilio Paredes*

La mayor parte del territorio kuna tiene una topografía quebrada, surcada por muchos ríos de poca extensión que bajan raudos de la Cordillera de San Blas hacia la costa (ver perfil esquemático de Kuna Yala). La costa misma no tiene grandes planicies. Por otra parte, lo que se conoce como la Llanura de Mandinga (o Mandi) es una excepción en el patrón topográfico de la Comarca. Con poca elevación, la llanura se extiende sobre 50 kilómetros cuadrados y se inserta entre las montañas como una cuña plana de casi nueve kilómetros de largo. Hacia el sureste de esa planicie y a ocho kilómetros de la costa se encuentra la comunidad de Gangandi.

Por lo menos desde hace un siglo, kunas de la costa han estado viniendo a trabajar la agricultura en las tierras de Gangandi. Los primeros en residir provenían de islas del sector Gardi, como Narasgandup, Akuadup, Gardi Sugdup, Urgandi e inclusive de sitios más alejados, Yanndup y Usdup. No fue sino a comienzos de la década de 1950 cuando se forma en Gangandi una comunidad kuna propiamente dicha. Dos circunstancias han tenido un impacto fuerte sobre el medio ambiente y el patrón de ocupación humana en la llanura. Primero la instalación de una compañía bananera a principios de siglo y luego de una base militar norteamericana durante la II Guerra Mundial. No sabemos la extensión de tierras cultivadas en concesión por la compañía bananera. Sin embargo, en fotografías aéreas tomadas en 1986 se observa con claridad que en casi toda la llanura los bosques son relativamente recientes, a diferencia de las estribaciones de montaña donde los bosques se muestran antiguos y menos perturbados. El *saila* de Gangandi conserva su primera impresión al venir a esa comunidad siendo

niño y ver cómo la compañía bananera “ya lo había transformado todo”.

La gente de Gangandi va a cazar a un lugar conocido como “*uaa*”, nombre que le dan a una palma antillana usada como ornamental en las calles de la ciudad de Panamá y del área del Canal. Las *uaa* siguieron creciendo mientras la selva comenzaba a regenerarse, y donde antes estaban levantadas las construcciones de la compañía bananera; ahora, los cazadores de Gangandi acechan a las manadas de puerco de monte en ese lugar.

La mayor parte de las 34 viviendas que conforman la comunidad de Gangandi, se concentran alrededor de las casas del Congreso y de la Chicha, y las restantes se esparcen a ambos lados del río, a lo largo de un kilómetro de la ribera occidental. Por sus ancestros recientes, una buena parte de los habitantes de Gangandi son parientes. Ahí viven 279 kunas, casi la mitad son niños menores de doce años. Las tierras cercanas sirven para la agricultura pero la selva no está muy lejos de las casas.

En 1989, en conjunto con Rutilio Paredes, investigador forestal de Usdup y co-autor de este capítulo, observamos durante 98 días la cacería practicada en Gangandi. En ese tiempo, 29 varones distintos de la comunidad salieron 156 veces a cazar; 88 veces cazaron algún animal. Aunque muchos hombres salieron a cazar, sólo cinco lo hicieron en forma consistente, aportando tres cuartas partes de la carne. En los 98 días se cazaron 113 animales de diez especies diferentes: 71 iguanas, trece saínos, once conejos pintados, siete ñeques, tres pavones, tres chachalacas, dos gatos solos, así como un tapir, un puerco de monte y un pato. Los kunas de Gangandi, al igual que la mayoría de los cazadores de la Comarca, utilizan escopetas para cazar.

La mayor parte de la carne se obtuvo cazando mientras se realizaba actividad agrícola, es decir, mientras el agricultor-cazador iba o venía de su finca o estaba en ella. Toda la actividad de caza en Gangandi se llevó a cabo dentro de un radio de siete kilómetros alrededor de la comunidad. Fueron las parcelas agrícolas (*nainu*) y las selvas secundarias (*nainu nuchukua*) los lugares más utilizados: de cada diez salidas



*Cazadores que regresan a su isla con un tapir capturado la noche anterior.*



*Cazador kuna en un mampuesto, con linterna en la frente para cazar de noche.*

a cazar en donde se tuvo éxito, nueve ocurrieron en algunos de estos dos lugares, seis exclusivamente en *nainu*. Estas dos observaciones son muy importantes al entender la cacería en Gangandi.

¿Por qué este recuento tan minucioso de la cacería observada en Gangandi?

A pesar de que la cacería tiene un papel importante en la alimentación y en la organización social de las comunidades indígenas, son muy pocos los estudios que se han hecho sobre este tema en Panamá. Luego de estudiar la cacería practicada en Gangandi, y encontrar que los pobladores hacen un uso de la fauna que nos atrevemos a considerar como “sostenido”, consideramos oportuno mostrar las características de la cacería en dicha comunidad.

Los kunas de Gangandi no están limitados ni por la cantidad ni por la accesibilidad de los animales de caza. Las salidas de caza sólo demoran horas, no días enteros, y pueden llevarse a cabo a la vez que se trabaja en la agricultura. De las especies mayores que ellos consideran comestibles, únicamente *sur ginnid* (mono araña colorado), *sur uega* (mono cariblanco) y *yannu* (puerco de monte), están lejos del pueblo, todas las demás, eventualmente, se pueden encontrar cerca y dentro de los siete kilómetros del pueblo. Incluso a solo diez minutos de Gangandi se encuentran huellas de tapir, saíno, conejo pintado, ñeque y venado corzo.

Se podría pensar que esta disponibilidad de animales de caza es propia de cualquier región tropical selvática poblada por indígenas, que practican una agricultura itinerante de roza y quema y en la cual no hay ganadería. Sin embargo, la situación que presenta Gangandi podría ser más bien una excepción.

El geógrafo Peter Herlihy tiene información relevante para este punto, obtenida en Lajas Blancas y otros asentamientos de los grupos indígenas emberás y wounaan, en el Darién.

Los indígenas de Lajas Blancas ya no llevan sus armas cuando van a la finca, porque los animales más grandes han sido eliminados en un radio que se cubre con un día entero de caminata. Las áreas de caza quedan más allá de las fincas de agricultura y los sitios de pesca. Al-

gunas quedan tan apartadas como hasta 20 y 35 kilómetros del pueblo. Para encontrar tapir o puerco de monte, los cazadores de Lajas Blancas realizan giras de una a dos semanas de duración -siempre que las labores agrícolas lo permitan- hacia las cabeceras del Río Ucurganti. Herlihy ha encontrado una situación similar a la del Darién en zonas habitadas por indígenas en Honduras. Así pues, la situación que encontramos en Gangandi parece ser diferente al patrón común que se presenta en las selvas habitadas por población indígena en América Central.

Las características de la cacería en Gangandi indican que sus habitantes aún practican lo que la investigadora Olga Linares, en base a un estudio arqueológico, denominó “cacería en huertas”.

Estudiando los restos arqueológicos, Linares hizo una reconstrucción de la vida y la subsistencia de un pequeño núcleo indígena de los tiempos de la llegada de Cristóbal Colón, en Cerro Brujo, Bocas del Toro. El sitio es como Gangandi: caribeño, selvático y cercano al mar. La arqueóloga observó que los animales más consumidos en Cerro Brujo fueron especies que toleran vivir en áreas modificadas por el hombre y que en algunos casos tienen mayor población bajo esas condiciones. Modificando el hábitat, los antiguos pobladores de Cerro Brujo aumentaban su provisión de proteína animal y cazaban ahí donde también iban a cosechar sus productos agrícolas: por eso el concepto de “cacería en huertas”. Lo mismo siguen haciendo hoy los kunas de Gangandi.

Varias razones ecológicas y culturales permiten la vigencia en Gangandi de un modelo de utilización de los recursos naturales que, por su impacto sobre el medio ambiente, bien podríamos considerar como un modelo de “aprovechamiento sostenido”:

La agricultura practicada en Gangandi (tal como se describe para los kunas en general en el capítulo “El Pueblo Kuna”) favorece la presencia de un “mosaico” de vegetación, de edades y composición diversas; este “mosaico” atrae a las poblaciones de animales.

Cada vivienda de Gangandi tiene sus parcelas agrícolas en diversos lugares, nunca todas juntas. Bien puede ser una estrategia del productor que rinde varios beneficios: por un lado, hay más seguridad an-

te percances naturales como las inundaciones y los vientos huracanados. Además, el agricultor puede sembrar diferentes productos según las características y aptitudes de las distintas fincas (suelo, microclima, ubicación, uso). Al mantener el “mosaico” de vegetación, ayuda también a que los animales silvestres mantengan sus poblaciones y eventualmente se acerquen a sus fincas, donde son cazados.

La población humana en el sector de Gangandi es reducida y por lo tanto son menores las posibilidades de sobreexplotar la base de recursos.

El abundante bosque primario cercano a la comunidad es un “criadero” para algunos animales que los kunas cazan. La gente de Gangandi no está ejerciendo mayor presión sobre este bosque pues la mayoría de las tierras dedicadas actualmente a la agricultura quedan en las mismas planicies que hace siete décadas fueron cortadas por la compañía bananera; en realidad son pocas las fincas que se abren en bosques primarios de las estribaciones de montaña. Aproximadamente la cuarta parte de las 33 fincas abiertas el verano de 1989, se ubicaron en áreas consideradas por los pobladores de Gangandi como bosque primario.

El hecho de que Gangandi no esté mayormente involucrada en la economía de mercado evita que se haga presiones adicionales sobre la tierra. En el caso de los indígenas del Darién, Peter Herlihy ha mostrado cómo su incorporación rápida y creciente a la economía nacional, a través de la carretera Panamericana, ha motivado que siembren más tierras con productos que pueden convertir en dinero (ñame, en particular), y que abandonen el ciclo tradicional de agricultura y de regeneración de la selva. Ahora, amplias zonas alrededor de sus poblados están cubiertas por gramíneas y rastrojos típicos de zonas con quemas continuas y pobres en animales de caza.

En las selvas secundarias actuales de la Llanura de Mandinga existen animales considerados por ciertos autores como habitantes de selvas “apartadas y muy poco alteradas”, por ejemplo el tapir, el puerco de monte y el jaguar. La experiencia en la Llanura de Mandinga nos hace pensar que aún no tenemos un buen entendimiento de las toleran-

cias de hábitat por parte de ciertos animales. Quizás la selva y sus poblaciones de animales se recuperan más rápidamente de lo que pensamos, donde no hay ganadería ni cacería excesiva.

Aparentemente los *galumar* (sitios sagrados en la tradición kuna) favorecen la reproducción y la “cosecha sostenida” de especies de cacería. En Gangandi algunos árboles de *suu* (*Ficus* sp.), que crecen enormes a orillas de los ríos, son considerados sagrados “*galu*” y no pueden ser cortados. Las hojas y frutos sirven de alimento a las iguanas, que son muy apetecidas en la dieta kuna. Casi la mitad de las iguanas cosechadas durante nuestro estudio provino de lugares con inmensos árboles de *suu*. Esto nos sugiere que al proteger el bosque, se asegura la presencia de animales, los que a su vez garantizan la alimentación humana. Pero este tema de la relación entre los *galumar* y la cosecha de animales, requiere aún de mayor estudio.

Mantener la práctica de compartir la carne cosechada entre los hogares, promueve una percepción de propiedad colectiva de la fauna silvestre. Esta actitud hacia los animales de caza cosechados favorece su uso sostenido. La práctica de compartir carne se encuentra con frecuencia en las sociedades cazadoras y es fundamental para su funcionamiento ordenado. Las decisiones de un cazador deben ser diferentes según cace sólo para su uso privado o también para compartir con otras familias.

En Gangandi no se permitía vender carne de monte, lo cual es otra manera de evitar su sobreexplotación. Esto es posible en buena medida porque Gangandi no está inmersa en la economía de mercado. En la medida que el dinero sea más necesario para la subsistencia cotidiana (como sucede en las cercanas islas) la carne de monte va a estar sujeta a presiones para ser comercializada.

Probablemente la cacería ya no es relevante en la cultura kuna. La cacería ha pasado a ser una actividad secundaria en la Comarca y hoy en día se puede ver que para la fiesta de la Chicha tradicional, incluso se encarga carne de monte a kunas del Bayano o se les contrata para que vengán a cazar en Kuna Yala.

Aún así, con seguridad los kunas están comiendo más carne que los campesinos de las fronteras de colonización ganadera. “Aquí la carne no se deja ver”, dicen los campesinos de San José y de la carretera El Llano-Cartí, dos lugares donde la deforestación amenaza la integridad física de la Comarca kuna. En medio de extensos potreros para las vacas, los campesinos ya no comen carne por la destrucción del hábitat de la fauna silvestre.

Olga Linares<sup>1</sup> sugiere que la “cacería en huertas” persiste como una práctica generalizada en áreas donde hace buen tiempo han llegado influencias foráneas, incluyendo la cría de animales domésticos. Nuestras observaciones en Gangandi nos hacen pensar que la “cacería en huertas” seguirá persistiendo sólo allí donde los potreros de la ganadería no dominen el paisaje, y donde se mantengan tanto las selvas cercanas como las prácticas tradicionales de la población autóctona.

NOTA

1. Linares, O.: “Cacerías en huertas en los trópicos americanos”.



# El Dinero crea Hambre



Nosotros los kunas nos diferenciamos de los no indígenas por la cultura. Sin el dinero, ellos no pueden moverse, no pueden comer, no pueden tomar, no pueden dormir. Por eso es que destruyen la naturaleza sin importarles la vida futura de sus hijos. No se dan cuenta del daño que hacen. Por eso afirmo que el dinero empobrece al hombre, crea hambre.

Nosotros los kunas trabajamos la tierra alternando las siembras y permitiéndole descansar por tres a cuatro años. Por eso se dice que la Madre Tierra se muda de vestido con las diferentes siembras o árboles que el hombre cultiva, cosa que no hacen los no indígenas. Ellos dejan sin protección a la tierra e inducen a la sequía. Por eso debemos cuidar nuestro territorio, debemos impedir que los colonos nos invadan.

Nele Kantule decía: “el mar, los arrecifes, los peces son nuestros y otras personas no nos los pueden quitar. Debemos pescar lo necesario. Tenemos toda la libertad de usar lo que la naturaleza nos brinda, pero sin sobrepasar lo necesario”.

Nuestras abuelas tenían gran cariño a todo lo que les rodeaba, sobre todo en el hogar, la familia, y todo se compartía: cangrejos, pescados... Si algún familiar pescaba bastante, se compartía. Nadie vendía nada y las cosas se daban por dar. Pero ahora todo es dinero. Tengo que comprar pescado y cangrejos. Lo mismo ocurre con la carne de venado, de saíno; los cazadores ya no comparten como antes sino que venden.

Actualmente, las langostas son capturadas sin consideración alguna. Antes, nuestras madres colocaban una langosta entera en nuestros pla-

---

Testimonio de Elvira Torres, dirigente de Usdup, recopilado por Valerio Núñez.

tos a tempranas horas del día; asimismo, los padres comían en la tarde langosta, cuando llegaban de sus trabajos. Ahora, si quieres comer langosta tienes que comprarla, si es que tienes dinero...

Esos buceadores cuando venden la langosta, el dinero lo utilizan para emborracharse. ¡Por nada bueno estos jóvenes están acabando con las langostas!

Los jóvenes creen que sólo en el mar se puede ganar la vida. Los *sailagan* deben orientar a los jóvenes y decirles que deben pescar de manera que las langostas no se acaben en Kuna Yala y que también tienen que ir a sembrar en tierra firme.

Nosotros no destruimos el bosque. Y cuando se corta estamos sembrando nuevamente, palos de mango, aguacates, guabas y árboles para madera como caoba. En el camino que conduce al *Primer Ciclo Nele Kantule* se van a sembrar mangos y aguacates porque ellos atraerán el agua y además tendremos árboles que alimentarán a nuestro pueblo.

Siento que la Comarca está perdiendo su personalidad. *Baba* no nos la va a quitar, sino nosotros mismos. Estamos siguiendo a los *uaga* y me parece que nadie puede frenar el cambio.

Nosotros dimos votos a nuestros legisladores para que nos defiendan y hablen por nosotros. Pero ahora ni los conozco. Pareciera que estamos conformes con lo que nos pasa. Todo tranquilo, nadie dice nada. Si tuviéramos más conciencia nos daríamos cuenta de la pérdida de nuestros valores "principalmente de la tierra, porque sin ella no podemos existir" y no estuviéramos tan tranquilos.

*Baba* nos entregó esta tierra para que vivamos en ella como una gran familia. Pero nos estamos distanciando, ya no nos miramos como familia. Eso sí, cuando abren el torneo electoral se acuerdan de nosotros. Aún así, en los Congresos locales y generales he notado la ausencia de representantes de dos hasta cuatro comunidades.

Me doy cuenta de que las autoridades mantienen separadas a las mujeres de los cargos públicos: pareciera que solamente servimos para la co-

cina. Solamente los hombres se reúnen para tratar los problemas de la Comarca. Se me ocurre pensar, ¿por qué no se hablar español? Ojalá hubiera estudiado hasta sexto grado para decir lo que siento. Podría defender mejor mi Comarca.



## 6. La Deforestación Submarina

*Jorge Ventocilla y Arcadio Castillo*

Otra actividad de “cacería” en Kuna Yala se extiende a los animales del mar, particularmente a las langostas, los peces para acuarios y las tortugas. La sobreexplotación de la fauna marina ha llegado en Panamá a niveles alarmantes. Como veremos en el reportaje del experto *dule* Arcadio Castillo, la sobrepesca de recursos de fauna marina ocurre bajo una sombra de ignorancia, complacencia y delitos compartidos, de dentro y fuera de la Comarca.

Si bien es cierto que la sobrepesca tiene como motivo la avaricia del *uaga* -es decir los intereses sin escrúpulos externos a la Comarca- igualmente es innegable que corresponde a los kunas proteger las bases de su existencia y esto empieza con conocer en detalle a la fauna marina.

### **La langosta - *dulup***

Su nombre tradicional es *Olouidoeginya*, siendo común que se le llame por este nombre. La langosta vive en grupos en los *akua biski* (corales), cuevas y rocas marinas. De día está escondida, pues solo de noche sale a buscar su comida. Cada vez hay menos langostas lo que es causa de preocupación justa porque realmente ese animal se está volviendo escaso en unos lugares y en otros ya ha desaparecido por completo. De manera tal que se le puede catalogar como animal bajo peligro de extinción en sitios puntuales de Kuna Yala.

Es alarmante el poco conocimiento que tienen los mismos kunas de este animal. Urge divulgar información precisa sobre la langosta, para ayudar a su preservación con el objetivo de tener más animales y más alimento. En particular, debe establecerse la norma de que si se

pesca una langosta con *mutu sichid* (parche negro) hay que dejarla ir porque pronto va a dar *dulup burui* (langostas pequeñas).

Las aguas marinas de la Comarca Kuna Yala son hábitats de cinco tipos diferentes de langostas: *dulup* o langosta común (*Panulirus argus*); *angi* o langosta manchada (*Panulirus guttatus*); *dulup arad* o langosta verde (*Panulirus laevicauda*); y dos langostas de cuerpo aplanado conocidas indistintamente como *uisi* (*Scyllarides aequinoctialis* y *Parribacus* sp.).

### Ficha biológica de la langosta común

#### *El género*

La langosta pertenece al grupo de los crustáceos y son machos o hembras. Las langostas macho tienen una abertura acolchonada en la base de cada pierna. Las langostas hembra tienen dos tenazas o ganchos adicionales en la punta de cada pata y, además, un conjunto de pequeñas patitas que le sirven para poder nadar, localizadas debajo de la cola.

#### *La estación de apareamiento*

La mayoría de las langostas se aparean y ponen huevos cuando el océano está tibio. En el Caribe (y en Kuna Yala) la mayor parte del apareamiento y el desove ocurre entre marzo y julio.

Cuando las langostas se aparean el macho y la hembra permanecen cara a cara. El macho deja un líquido pegajoso sobre el vientre de la hembra. Este líquido pegajoso se endurece y forma un parche negro (*mutu sichid*) que contiene gran cantidad de esperma.

#### *El desove*

La hembra pone muchos huevos anaranjados y brillantes que guarda debajo de su cola. Mientras pone los huevos por medio de las pequeñas aberturas entre el tercer par de patas, ella raspa la mancha

negra y así libera el esperma que entonces fertiliza los huevos. La langosta adhiere los huevos a pelos muy finos en las patas natatorias debajo de su cola. Una langosta que lleva sus huevos de esta forma se le llama a veces “embayada” o “enfresada” porque sus huevos parecen miles de pequeñas bayas o fresas.

La hembra carga los huevos hasta que las langostitas salen del cascarón. Los protege del peligro de ser devorados por peces y al mismo tiempo los abanica con agua. Los huevos necesitan a su madre; si son removidos de la cola de la langosta, mueren. De una a cuatro semanas después, las langostas pequeñas están listas para salir del cascarón; ahora los huevos tienen un color marrón oscuro. La langosta hembra pone mayor número de huevos a medida que crece y madura. Una hembra que tiene un lomo de trece centímetros pondrá aproximadamente tres veces más huevos que una con un lomo de nueve centímetros.

### *Las “langostas flotantes”*

Las langostas que han salido recientemente del cascarón no se parecen en nada al animal adulto. Su cuerpo es plano y transparente y tienen unas patas largas y delgadas. Ellas no caminan sobre el suelo sino que flotan en las corrientes marinas por un periodo de entre seis y doce meses.

La mayoría de las criaturas marinas flotan en el mar al nacer, así que en las primeras etapas de su vida, las langostas también flotan a la deriva en compañía de conchitas, jaibas, almejas y pescaditos. Toda esta población marina se llama en conjunto “plancton”. La mayoría del plancton es demasiado pequeño para que el ojo humano lo pueda ver a simple vista, sin embargo, es una importante fuente de alimento para otras criaturas marinas más grandes.

Después de seis a doce meses en el plancton, la langosta sufre un cambio repentino en su forma, la llamada (metamorfosis). La pequeña langosta de cuerpo plano se transforma en una langosta juvenil. En esta etapa de su vida el animal ya puede nadar y se acerca a la costa.

Las langostas jóvenes se establecen en áreas poco profundas como los manglares, hierbas marinas (*Thalassia*) o arrecifes coralinos poco profundos. También se esconden en las algas que crecen en el fondo de los barcos, las cuerdas de las anclas y los pilares de los muelles. Poco después de que se asientan, su cuerpo transparente adquiere color. Sus cuerpos ahora están manchados de amarillo pálido y marrón. Casi nunca se ve a las langostas jóvenes cuando están flotando en el mar. La primera vez que se las ve es cuando se asientan en algún lugar y adquieren color, por eso prevalece la impresión que estas son langostas que acaban de salir del huevo. En ese momento, la langosta ya tiene más o menos un año de edad.

Al nacer la langosta no tiene ninguna defensa. La langosta madre tiene que poner miles de huevos porque son sólo algunos pocos los que sobreviven, la mayoría son devorados por otros animales. Pargos, tiburones y manta rayas se comen a las langostas más grandes. También son la comida favorita de los pulpos, los meros y el tiburón nodriza. Sin embargo, como la langosta es uno de los platos favoritos del hombre, este come más langostas que cualquier otro animal. La langosta a su vez come principalmente sollas y almejas, así como gusanos, cangrejos, langostinos, erizos, esponjas y peces.

### *El hábitat*

Las langostas viven en áreas poco profundas entre las algas y las hierbas marinas que son sitios muy importantes para su alimentación. A medida que la pequeña langosta crece, se va mudando hacia los arrecifes de coral donde se reproduce.

En algunos lugares sólo se encuentran langostas jóvenes. La creencia popular se expresa en comentarios como “en este lugar las langostas sólo crecen hasta este tamaño”, percepción equivocada ya que las langostas se mudan a otras áreas cuando crecen más.

### *Edad y tamaño*

La temperatura del agua influye en la velocidad con que una langosta crece y se convierte en un adulto maduro. La mayoría de las langostas empiezan a aparearse entre los tres y los cinco años de edad. A esa edad una langosta mide aproximadamente entre 20.5 y 25.5 centímetros de largo desde la cabeza hasta la cola. Para entonces, el lomo (región comprendida desde los cuernos hasta el comienzo de la cola) mide al menos nueve centímetros de largo. Midiendo la longitud del lomo de una langosta se puede determinar si ya ha alcanzado la edad de reproducción. La langosta continúa creciendo durante toda su vida. Puede vivir más de 40 años y alcanzar casi un metro de largo desde la cabeza hasta la cola. En áreas donde se pescan langostas que apenas han alcanzado su madurez -de tres a cinco años- nunca se ve langostas grandes y viejas.

### *La “muda”*

El caparazón duro de la langosta no aumenta de tamaño a medida que ella crece, de manera tal que el animal sale de su viejo caparazón de vez en cuando y fabrica uno nuevo, proceso llamado “muda”. Antes de mudar, la langosta forma debajo de su caparazón duro un caparazón tierno, como una segunda piel. Para mudar, el caparazón viejo se abre en dos en la parte donde la cola se une con el resto del cuerpo y la langosta retrocede y sale por esa abertura.

Ahora la langosta sólo lleva su tierno caparazón que parece piel, el cual se hincha a un tamaño más grande y lentamente se endurece. Así la langosta tiene más espacio para crecer dentro del nuevo caparazón duro, hasta que sea tiempo de mudarlo otra vez.

---

# La Fauna Marina de Kuna Yala en Peligro

Por: Arcadio Castillo

*La explotación comercial de las langostas marinas en Kuna Yala ha levantado mucha polémica. Se habla de “sobrepesca ilegal” por parte de comerciantes de dentro y de fuera de la Comarca, y de “incapacidad de control” por parte de la administración tradicional kuna. Individuos y organizaciones kunas interesadas en la protección del medio ambiente, han hecho esfuerzos meritorios para demandar y detener este abuso contra los recursos naturales de su Comarca. Pero, poco se ha avanzado.*

Los kunas que hoy tienen 30 o más años de edad recuerdan que en su infancia “era normal comer langosta tres o más veces a la semana y si se quería comer, sólo había que ir a buscarla”. Ahora ya no hay más *dulup* (langosta) en el *dule masi*, la comida del kuna.

Todo cambió a principios de los años '70, cuando avionetas de ciudad de Panamá comenzaron a llegar a comprar *dulup* en la Comarca, primero tímidamente y de vez en cuando (cada semana o cada quince días), temerosos de la reacción de los kunas.

Hacia 1984 se inicia la comercialización en gran escala, y hoy los vuelos son diarios, incluyendo los domingos. Los “langosteros” kunas recuerdan que años atrás se podían capturar hasta 40 langostas en un día, buceando en un mismo arrecife y a

profundidades de entre tres a cinco brazas.

Actualmente, se consiguen de cuatro a ocho langostas por día, buscándolas en varios arrecifes y cada vez hay que bajar a mayores profundidades. Además, por esta sobreexplotación, los buzos buscan langostas en áreas más y más extensas. ¿Estamos presenciando el principio del fin de las langostas en la Comarca?

## El delito bajo el mar

En poco más de diez años, la langosta se ha convertido en el principal producto de exportación de Kuna Yala. Los kunas están acabando con esta especie sólo para satisfacer el refinado paladar de consumidores de fuera de la Comarca. Mientras, el buceador se queda con unos pocos centavos; y si no se toman las medidas necesarias, ni siquiera eso les quedará.

---



Foto: Heradio Herrera

**Todos los días hay avionetas que vuelan de Panamá a Kuna Yala sólo para comprar langostas.**

Por otra parte, el consumidor poco o nada sabe de lo que significa la sobrepesca de un recurso marino en un territorio indígena cuya población sobrevive de los productos del mar.

Ni en Kuna Yala ni en el resto de Panamá se han hecho estudios sobre la comercialización de la langosta y sus efectos. Todo sucede a la sombra de la complacencia de las mismas autoridades internas y, por lo visto, del marcado desinterés del lejano Gobierno central en la capital de la República.

La mente humana está dispuesta a borrar de su conciencia y de su memoria lo que no ve. Mientras que la destrucción del bosque tropical es un hecho que ven nuestros ojos y provo-

ca la protesta, parece que la deforestación submarina puede avanzar sin provocar mayor reacción, sencillamente, porque no se puede ver. El delito sucede en la profundidad del mar.

El mar como hábitat tiene la misma fragilidad que el bosque tropical. Expertos afirman a diario que el bosque tropical tenemos que verlo como uno de los frentes en la defensa de la supervivencia de las especies, el otro frente es el mar y sus recursos.

### **La torturada vida de la langosta**

Si uno está en Kuna Yala, puede ver durante cualquier hora del día avionetas aterrizando en las pistas de arena y cascajo. No vienen a buscar pa-

sajeros que viajan a Panamá sino langostas (y recientemente, mariscos de todo tipo), que serán vendidas y revendidas por intermediarios, hasta terminar en elegantes restaurantes de isla Contadora, Panamá y en otros países.

En Panamá las avionetas aterrizan en el aeropuerto de Paitilla, de preferencia cuando los pocos inspectores del Gobierno ya han terminado sus turnos. Los “encargados” de estos vuelos no tienen la exigencia de presentar informes detallados sobre su carga. Los kuna tampoco tienen idea de cuántas son las langostas que venden. Si uno se dirige a la Dirección de

Recursos Marinos del Ministerio de Comercio e Industrias, se encuentra con que no se sabe nada preciso de la cantidad de langostas y demás detalles de su comercialización. Con fecha posterior a este escrito se hizo el primer diagnóstico de la pesquería de langosta en Kuna Yala.

La pesca de langostas se realiza durante unos nueve meses, de marzo a diciembre. En los meses restantes, las condiciones climáticas del verano hacen muy difícil para los buceadores salir de pesca al alta mar. Por lo general, son de tres a cuatro hombres audaces y jóvenes que se trasladan en un cayuco con motor fuera borda. Uno

**El modesto equipo de caza submarina, empleado por los pescadores de las langostas, contrasta con los recursos del hombre de negocios.**



Foto: Arcadio Castillo

se queda en el cayuco mientras los demás bajan a buscar las langostas. A diferencia de otras partes del Caribe, los kunas buscan langostas de día y no de noche.

Es una actividad que exige mucha resistencia física y que comienza temprano en la mañana y dura hasta las primeras horas de la tarde. Se usa máscara, “snorkel”, chapaletas y una vara larga de *ila* con un nudo corredizo de alambre en el extremo.

Los langosteros kunas no están organizados en cooperativas o “grupos de producción”, como sí suele suceder en la agricultura.

La langosta mejor pagada -la que persiguen los buzos- es la langosta común o espinosa. De cada diez lan-

gostas capturadas, cuatro a seis son de esta especie. Raras veces se captura la langosta verde que tiene tamaño y apariencia física iguales al de la langosta común.

Otra especie es la langosta manchada, la más común en la comarca, pero mucho menos buscada por no tener un precio alto en el mercado.

Las langostas se venden por peso y unidad. Los pilotos de las avionetas que llegan a buscar las langostas se convierten en comerciantes volantes y realizan la transacción en la pista de aterrizaje de la comunidad. Allí reciben la mercancía y pagan en efectivo a los siguientes precios (precios a inicios de la década de 1990): la langosta espinosa o de langosta verde, 3.50

**Las langostas se conservan en jaulas antes de ser enviadas al continente.**



Foto: Arcadio Castillo

dólares la libra; la langosta manchada, 1.25 dólar la libra. Los precios varían durante el año según calidad y tamaño de los animales, así como según la oferta y demanda del momento.

El negocio de las langostas involucra la participación de intermediarios kunas. Casi todos tienen otro negocio adicional, ya sea tiendas, panaderías o pequeñas ventas de comida. El intermediario prefiere dinero en efectivo en su negocio con las avionetas, pero a veces recibe a cambio por las langostas, comestibles como pollos, carnes, bebidas en cajetas, embutidos o queso, para su otro negocio.

La relación entre el intermediario y los langosteros se define según estos tengan o no el equipo necesario para ir a buscar langostas. El langostero trabaja “libre” si usa su propio equipo (cayuco, motor fuera borda y combustible) o depende del intermediario quien le presta el equipo. El precio que paga el intermediario varía entonces según se trate de buzos independientes o no. También suele pasar que kunas que no tienen como alimentar a su familia, son contratados por el intermediario en un arreglo de comida por langostas. Por otra parte, hay algunos buceadores que, en lugar de vender al intermediario, prefieren hacer negocio directo con el piloto de las avionetas. Este grupo, por lo general, carece de motor para su cayuco y se traslada mar afuera remando (canaleteando).

Las langostas capturadas son guardadas en nasas de alambre metálico o en corrales (*dulup galu*) más amplios construidos en el mar. Para hacer la transacción en la pista de aterrizaje, las langostas son llevadas en sacos de nylon.

En la odisea de la langosta empieza un nuevo capítulo en el aeropuerto de Paitilla (a partir de 1999 en Albrook) en Panamá, media hora o una hora después. El piloto traspasa la mercancía a un nuevo intermediario quien la vende a restaurantes, hoteles y plantas procesadoras, esta vez a 8 dólares la libra.

A su vez, las plantas procesadoras pueden exportar las langostas a otros países a precios que alcanzan los 20 dólares la libra. Alguna avioneta va directamente de Kuna Yala a isla Contadora en el Pacífico. Allí, las langostas son vendidas al hotel de esa isla turística a precios de hasta 12 dólares la libra.

En cada paso de su comercialización, la humilde *dulup* aumenta de valor económico y se transforma en un refinado platillo de ultramar, inaccesible para un mortal común en la ciudad de Panamá o de cualquier parte.

### **El cazador y su víctima**

No es cualquiera quien se dedica en Kuna Yala a capturar langostas. Es un trabajo duro y peligroso. Las dos únicas armas que tiene el cazador de langosta para resistir al peligro del mar

son su condición física y un arpón que siempre lleva al bucear.

Su forma arriesgada y aventurera de ganarse la vida (diferente del resto de los kunas que trabajan la agricultura), su acceso a dinero en efectivo casi inmediatamente (y el uso que hacen de él), han hecho que los buceadores sean vistos como una “casta” en la sociedad kuna.

No se les ve con buenos ojos, pero tampoco se les entiende como lo que son: un eslabón de un negocio turbio en el que son otros los que se llevan la mejor tajada del pastel. Y entre estos otros, también hay kunas.

Trabajar en alta mar significa, tal como dicen los buceadores, estar propenso a “enfermarse de dolores de cabeza, oídos y a veces de la piel”, síntomas que fácilmente se diagnostican como insolación excesiva y demasiado contacto con agua salada. Colegas de Honduras me informaron recientemente, que alrededor de mil langosteros miskitos han quedado paralíticos por usar inapropiadamente su equipo de buceo autónomo. En la Comarca no se usa tanques de buceo pero se ha informado sobre ataques de tiburones; por ejemplo, en 1989 en Kaimau, un langostero es atacado por un tiburón: el buzo pierde su brazo izquierdo. En Dad Nakue Dupbir, un buzo muere víctima del ataque de un tiburón.

Se sabe que años atrás un tiburón atacó a un buzo que, aunque gravemente herido, se salvó de milagro. A principios de 1993 otro buzo muere

en alta mar, esta vez no es devorado por un tiburón sino que el mismo mar se lo comió.

Un buzo gana en promedio alrededor de 175 dólares al mes, cantidad que en términos locales es un ingreso apreciable pero que está lejos de llegar a satisfacer las necesidades básicas de un langostero y su familia. A eso hay que sumar la relación precaria entre el langostero y el intermediario.

Todos los buzos saben que la langosta llega a hoteles y restaurantes incluso fuera del país, e intuyen que produce excedentes fabulosos. Pero todos desconocen a cuánto vende el intermediario el producto de su trabajo, fuera de la Comarca.

Un testigo nos dijo: “El tipo de la avioneta me prometió un motor fuera borda y un equipo nuevo de buceo de 80 dólares para conseguir más langosta y para que yo me quede quieto y no reclame aumento en el precio de la langosta que le vendo”.

Por otra parte, la habilidad de los langosteros kunas les ha hecho famosos fuera de la Comarca. En isla Contadora hay buzos kunas trabajando. La especie que se consigue en el Pacífico se parece a la del Caribe, pero es mucho más pequeña. El contratista le ofrece al buzo todo el equipo de trabajo y 8 dólares por libra de langosta. Otros buzos kunas trabajan en Contadora independientemente y venden su producto sin intermediario al hotel y a los restaurantes hasta 12 dólares la libra. Otros kunas tra-



Foto: Arcadio Castillo

La pesca de langostas es indiscriminada, como prueba esta foto de una hembra con los huevos en el abdomen.

bajan en Santa Isabel (Colón), Bocas del Toro y en Veracruz, cerca de la ciudad de Panamá.

Irónicamente, aunque la calidad de la langosta de Kuna Yala es de la mejor en el país, está mal pagada. Se obtiene mayor ganancia cuando más cerca se está del lugar de consumo, aunque la calidad de la langosta sea inferior.

En Kuna Yala se está pescando y vendiendo langosta sin ninguna consideración a su tamaño, sexo o estado reproductivo. La única “veda” la impone el comprador según sus intereses mercantiles; por ejemplo, al no comprar langostas demasiado pequeñas que luego él no podrá vender bien. Esto es depredación, destrucción de un recurso marino. Y no nos hagamos los ciegos: todos lo saben: el buzo kuna, los intermediarios y las autoridades.

### Vender con conciencia

Los kunas deben entender el problema de la langosta dentro de una situación más amplia, una situación que abarca lo económico, lo cultural y lo social.

La sociedad kuna está entrando vertiginosamente en una comercialización de los recursos marinos puramente mercantil y con visos claros de ser depredadora.

Ya en el pasado la sobreexplotación para el consumo interno, prácticamente acabó con los cardúmenes de *mila* (sábalo). Ahora, comenzan-

do con la langosta y más recientemente los mariscos y hasta los peces de colores, los recursos del mar son valorados sólo como mercancía. No se trata de no vender nada, sino de saber vender con conciencia.

En otros países del Caribe la reglamentación de la pesca de langostas, en especial la implantación de vedas durante el período de reproducción, ha permitido su aprovechamiento comercial ordenado y sostenido. Por eso es esencial realizar estudios sobre el ciclo de vida de las langostas en Kuna Yala.

Definitivamente, se necesita educar a los buceadores sobre la vida del animal que -aún- significa el sostén de su vida diaria. De unos 30 buceadores a quienes preguntamos, solo tres podían distinguir los sexos de las langostas, el resto lo podían hacer solo si el animal tenía o no huevos, o por el tamaño, pensando, equivocadamente, que el macho es más grande que la hembra. Otros no sabían a qué se debe la presencia del parche negro (*mutu sichid*) e incluso algunos pensaban que indicaba que la langosta era macho.

Los buceadores manifiestan darse cuenta de la disminución de las langostas y estar dispuestos a colaborar si se dictan regulaciones, pero que ellos necesitarían alternativas porque tienen familia y ya se “han hecho” a este trabajo que da dinero inmediato en efectivo.

¿Podríamos llegar a un equilibrio entre uso y protección de estos recur-

sos del mar? La mejor forma de presionar por precios justos y llegar a un control en la cantidad de pesca de langostas es a través de la organización. ¿Sería posible organizar cooperativas o “grupos de producción” de langosteros?

Tal vez lo mejor sería que el propio Congreso General sea el intermediario entre los langosteros y los compradores no kunas. Se podría crear centros de acopio y de control bajo la administración y supervisión del Congreso. Así se venderían solamente las langostas de tamaño legal, no juveniles, y no a las hembras que están con huevos. De establecerse una temporada de veda, esta debería incluir los meses de marzo a julio, meses en los que ocurre el mayor porcentaje de apareamiento y desove.

### **En vuelo directo al acuario**

Los buzos kuna buscan también peces, centollas, pulpos, cambombias y tortugas marinas, usando anzuelos y arpones para pesca submarina.

Cuando quieren capturar pulpos echan lejía (blanqueador de ropa) en los escondites de este animal lo que provoca la huida instantánea del pulpo de su cueva. Indudablemente, el blanqueador causa también la muerte de los pulpos pequeños.

Un biólogo marino opina que “...el empleo inadecuado y excesivo de sustancias químicas adormecedoras de peces y también de cualquier otro tipo de sustancia quími-

ca comercial, tales como la lejía, insecticidas agrícolas, petróleo y sus derivados, causan la contaminación de la flora y la fauna marina. Como consecuencia afectan la vida y los ciclos reproductivos de los habitantes del mar, lo cual por último puede provocar la muerte de muchos animales”.

“Las sustancias químicas utilizadas en exceso -concluye el biólogo- se acumulan en los tejidos de los animales, principalmente en el hígado y en el tejido graso. Luego, al ser consumidos como alimento, afectan al ser humano”.

Hace un tiempo, algunos buceadores se dedicaron también a obtener aletas de tiburón y peces ornamentales vivos, los cuales eran vendidos a un intermediario quien los exportaba a los Estados Unidos.

La compraventa de organismos marinos para acuarios empezó en noviembre de 1992. Diversos testigos afirman que la comercialización fue tan común, que llegó al punto en que la preocupación no era ya por la misma explotación desenfrenada de los animales, sino por saber si estaba bien pagada o no. Inclusive los niños empezaron a trabajar en este negocio.

¿Qué especies marinas constituyen la demanda del coleccionista de fauna marina para su acuario?

Son los peces con colores y formas exóticas, además de anémonas, corales blandos, camarones de particular belleza. Los mismos buceadores



Foto: Arcadio Castillo

Los antiguos tabúes que aseguraban la conservación de la tortuga se han perdido. Actualmente, se pescan sin miramientos y la aquiescencia de las autoridades.

de langostas y sus intermediarios kunas se dedicaron a esta actividad altamente lucrativa. Una fuente nos dijo en julio de 1993 que en una comunidad “los pescaditos se venden como loco”.

Nadie en Kuna Yala sabía la magnitud de este negocio, ni cuántos animalitos morían en la captura, ni cuántos sobrevivían al vuelo hacia el acuario. De Kuna Yala a Panamá llegaban en bolsas de polietileno y cajas de poliestireno expandido (foam), a las que se suministra oxígeno.

Todo el equipo para el transporte lo aportaba el comprador internacio-

---

**En Kuna Yala se está pescando y vendiendo langosta sin ninguna consideración a su tamaño, sexo o estado reproductivo. Esto es depredación, destrucción de un recurso marino. Y no nos hagamos los ciegos: todos lo saben.**

---

nal al intermediario kuna, una vez que este terminaba un cursillo artesanal de capacitación sobre el manejo y transporte de peces tropicales.

Un testigo nos contó que: “El comprador de peces ornamentales viajaba semanalmente a las comunidades, le entregaba 300 dólares al intermediario kuna para la compra de peces tropicales”. El Congreso General Kuna intervino en mayo de 1993 decretando el cierre de todos estos

negocios y prohibiendo la venta de estos recursos.

### **Sin límites para las tortugas**

Al igual de lo que sucede con las langostas, el gobierno kuna no ha podido detener la sobrepesca de las tortugas marinas. Los kunas conocen al mes de mayo como *yauknii*, que significa “el mes de la tortuga”. Durante este mes, la tortuga sale a las playas de Kuna Yala a poner sus huevos. Desde tiempos inmemoriales los kunas han aprovechado los huevos de las tortugas; en el pasado existían reglamentos sobre el número de huevos que eran aprovechados -la mitad de cada puesta, e incluso en el pasado ni siquiera se las mataba. Los kunas creen que aquella persona que coma tortuga será castigado por *Bab Dummad*, y quien mate una tortuga corre el riesgo de enfermarse de tuberculosis, pues el espíritu del animal invade su *burba*. Aun hoy, hay kunas viejos que por estas razones no comen tortuga.

Pero los tiempos cambian y los kunas ahora comen huevos y carne de tortuga. Como en el caso de las langostas y los peces ornamentales, el límite de extracción de la tortuga no lo establecen las necesidades de la subsistencia de los indígenas, sino la demanda del mercado. Pero el autocontrol de los comerciantes con miras hacia un aprovechamiento sostenido es una utopía. Más bien parecería que no hay límites para la rapiña

de la comercialización sin conciencia.

Durante los meses de junio y julio de 1993, volvieron las tortugas marinas, pero con peor suerte. En una comunidad del extremo oeste de Kuna Yala, un grupo de buzos se dieron cuenta de que las tortugas morro, que en este sector no se comen, podían ser vendidas a embarcaciones que las llevarían hasta el este de la Comarca, donde sí se las come. Los buceadores las capturaron y vendieron en grandes cantidades, usando varas de *ila* con nudo corredizo de alambre y redes submarinas artesanales.

A pesar de estar en veda por ley nacional, estas tortugas se venden a 10 dólares el animal vivo entero o a 50 centavos la libra de carne. El producto llega a través de embarcaciones kunas, canoas colombianas y lanchas oficiales del Gobierno, hasta lugares tan alejados como Usdup.

### ¿Qué hacer?

Pareciera que cuando una planta o un animal se puede convertir en dinero, el ser humano se olvida de sus principios. No todos están dispuestos a dar la cara por los principios que cantan en la noche los viejos, en la Casa del Congreso. Pero, ¿quién va a hablar entonces por las tortugas sino los propios kunas? La langosta, los peces y la tortuga, ¿para qué están dispuestos en el mar?; ¿para satisfacer nuestra subsistencia o nuestra ambición?

Si en algo se ha caracterizado la sociedad kuna es en su habilidad para adaptarse y mantenerse en tiempos de cambio. Por su magnitud, esta situación que viven la langosta, los mariscos, los peces de los arrecifes y las tortugas, es algo nuevo. Esto debe estar bien claro en nuestras mentes.

Existen organizaciones kunas conscientes del tema de desarrollo con conservación. En el interior del Congreso General y del Congreso de la Cultura hay firmeza y voluntad de actuar. Grupos conservacionistas de Panamá van a apoyar las iniciativas kunas por proteger y usar bien los re-

---

**Existen organizaciones kunas conscientes del tema del desarrollo con conservación. Entre las autoridades kunas hay firmeza y voluntad de actuar. Grupos conservacionistas de Panamá van a apoyar para proteger y usar bien los recursos marinos.**

---

cursos marinos: existen las herramientas para hacer frente al acoso de la sobreexplotación.

Como pueblo hemos superado situaciones más difíciles en el pasado. Siempre hemos sido fuertes en la unidad; la defensa de la tierra ha hecho que superemos nuestras divergencias. Ahora pues, nos toca unirnos y defender al mar y a sus habitantes.

---



# El Burba del Uaga



De la Madre Tierra vienen todas las cosas.

No existe otra cosa más necesaria que la Madre Tierra: sin ella la vida no es posible. Por ella nuestros antepasados pelearon, porque sabían y comprendían su valor. “No soy nadie sin la tierra, seré pobre sin ella”, así decían.

Nosotros no destruimos la naturaleza, no contamos con los medios para hacerlo. Ha sido nuestra costumbre no realizar cambios violentos en la naturaleza. Nuestros antepasados elaboraban sus propios utensilios “tanto para su casa como para el trabajo”, en eso no estábamos atrasados. Fue la llegada de Cristobal Colón que paró nuestro desarrollo, nos quedamos estancados, pero no se nos eliminó del todo.

Al principio, los europeos no tenían un gran desarrollo; poco a poco fueron ampliando sus conocimientos - hasta la actualidad. Ellos avanzaron mientras que acá nos quedamos estancados, careciendo de los medios para explotar nuestros recursos - hasta la actualidad.

No se la cantidad de barcos que existen en el mundo. Pero sí se que cuando suben los humos de ellos al cielo dañan la atmósfera y las nubes cambian de color. Esto ya lo decían nuestros antepasados: que cuidáramos la atmósfera.

Nuestros padres no padecían tantas enfermedades. Generaron muchos tabúes que les sirvieron como medio para controlar la sociedad. Los *uaga* no tienen tabúes como nosotros, por eso sus comportamientos, a la luz de nuestra concepción, son extraños. Llegan a nosotros las diferen-

---

Testimonio de Carlos López, Cacique General, recopilado por Valerio Núñez.

tes enfermedades que azotan el mundo. Al sarampión, la viruela y la polio hay que sumar el sida y el cólera, enfermedades que no se conocían en *Abya Yala*. Son males que nos trajo el progreso de ellos.

Nosotros siempre dejábamos las plantas medicinales en el campo en el tiempo de desmonte y tala de árboles. Los viejos nos daban orientación de cómo cuidar a las plantas útiles, por eso en Kuna Yala aún tenemos vegetación. Cosa que los *uaga* no practican. Ellos, sin ninguna consideración, destruyen la naturaleza para su ganadería.

La selva y los bosques nos dan carne de animales; además, bejucos y palos, y plantas de medicina. Allí está nuestra historia y nuestra cultura. Sabemos que Europa ya no tiene eso, sus científicos vienen a la Comarca a ver lo que hay en nuestra selva. Yo quisiera que esto permaneciera así, temo que llegue uno con motosierra.

Los compradores de las langostas son responsables del deterioro de los productos marinos, todo esto por el dinero. Si quisiéramos controlar la extracción de langostas, no lo lograríamos porque los jóvenes que se dedican a esta actividad viven de ello. Ya no existe la costumbre de actuar juntos. Antes, cuando se decidían sobre un problema, todos por unanimidad obedecían. Hoy, obedecen al dinero. Estamos adquiriendo el *burba* del *uaga*. Porque cuando todo se convierte en dinero uno cambia su forma de ser, se vuelve egoísta. Así dijeron nuestros padres. Así comenzamos a engañar a nuestros mayores.

Eso es lo que pienso.

## 7. Plantas Medicinales

*Heraclio Herrera*

Entre 1987 y 1990 llevé a cabo un estudio etnobotánico en cuatro comunidades de la comarca de Kuna Yala. La acelerada desaparición de los conocimientos en medicina botánica tradicional es razón para recopilar y devolver ese patrimonio cultural a sus legítimos propietarios: el pueblo kuna.

El recuento de la medicina tradicional kuna que sigue a continuación es puramente descriptivo; de ninguna manera debe ser entendido como un manual para prácticas curativas.

Las ciencias de los pueblos nativos americanos alcanzaron un alto nivel cuando todavía no había fuerza desequilibrante mayor en su relación con la naturaleza. Existía, en mayor o menor medida, una íntima relación entre el hombre y el medio, y el respeto a la naturaleza fue garantía de sobrevivencia para muchos pueblos indígenas.

En la medicina, el hombre conoció las plantas que le servían para curar enfermedades, plantas que desde tiempos inmemoriales han ocupado un lugar excepcional en la vida de los pueblos. Esta evolución histórica llegó repentinamente a un límite: debido a la invasión europea, los pueblos autóctonos se replegaron a zonas más inhóspitas e infértiles; asimismo, las culturas nativas fueron decayendo. Vieron alterar sus patrones de vida y sus sistemas de creencias.

En tiempos modernos, científicos y organizaciones ambientalistas están dando la voz de alarma ante el hecho de que los conocimientos tradicionales y la cultura misma de los pueblos indígenas están desapareciendo, más rápidamente aún que sus propios hábitats tropicales.

El ambiente imperante en una comunidad kuna de la comarca de San Blas a principios de este siglo, lo describió en 1990 “poco antes

de su muerte” Felipe Arias, botánico kuna de la comunidad de Ukup-seni, así:

“Todo lo que podíamos escuchar por las calles del pueblo eran cantos melódicos de grandes *nelegan* y botánicos en sesiones de entrenamiento con sus discípulos. Cada tarde, cuando llegábamos de realizar nuestros trabajos de campo, cada cual se dirigía a la casa de su maestro a practicar lo que se le estaba enseñando. Siempre había grupos de diez a quince jóvenes alumnos, aprendiendo alguna especialidad de medicina o algún tratado de curación o canto. Ahí, nos quedábamos hasta varias horas en sesiones de entrenamiento con ellos. En cualquier comunidad kuna era normal y rutinario escuchar a los especialistas entonar cantos desde diferentes rincones. Las casas de nuestros botánicos y *nelegan* eran nuestra iglesia, nuestra escuela, nuestro congreso”.

Según la concepción kuna, las plantas medicinales fueron enviadas por *Bab Dummad* (Gran Padre) quien aconsejó a sus espíritus para que defendiesen la vida y el alma de los kunas. De tal manera que todas las plantas que en el bosque existen son medicinales y sirven como tal. El origen de las plantas se concibe como producto de la unión del “Gran Padre” con la “Madre Naturaleza” (que es la tierra, denominada en el idioma kuna *Napguana*). Entonces, *Napguana* o *Nana* parió las primeras plantas que eran los árboles; los árboles eran investidos de poderes especiales. El Gran Padre pensó en enviar primero las plantas, antes que el hombre, para que preparasen el ambiente.

Los antepasados botánicos kunas fueron personajes excepcionales. Estaban entregados a su ciencia y tenían fe inquebrantable en lograr la curación y vencer a los malos espíritus. La presencia en las comunidades de *nelegan* y botánicos es de gran importancia puesto que personifican la lucha para contrarrestar a los espíritus malignos que originan enfermedades y epidemias. La ausencia de estos personajes representa el aniquilamiento del pueblo y la muerte de la cultura misma.

## Dolencias y Plantas Medicinales

Nombre Kuna	Propiedades Medicinales
Bina nummaked ina <i>Burua, sugued</i>	Medicina para dolores del hígado. Dolencia que se caracteriza por sensaciones de mareos y vértigos. En casos graves el paciente presenta convulsiones o espasmos y hasta desmayos, síntomas de epilepsia.
<i>Gammu ina</i>	Medicina para remediar inflamación, dolores o llagas en la garganta.
<i>Gammu ya</i>	Llaga en la garganta.
<i>Garnnummaked</i>	Dolores sintomáticos de artritis y reumatismo.
<i>Gurgin ina</i>	Literalmente “medicina de sombrero”. Medicina para remediar dolores de cabeza, pesadillas, miedo, preocupaciones o neurosis. También se denomina así a las plantas que sirven para estimular la creatividad o inteligencia.
<i>Ibya ina</i>	Medicina para los ojos.
<i>Igar obured</i>	Literalmente “desviar el camino”; tratamiento psicoterapéutico contra malos sueños o pesadillas. Se aplica también en embarazos para prevenir complicaciones en el parto. Tratamiento que usa componentes similares al <i>Gurgin ina</i> .
<i>Ina gobaled</i>	Plantas usadas en la preparación de brebajes.
<i>Ina obaled</i>	Baños con plantas medicinales.
<i>Ina waled</i>	Plantas usadas en sahumeros o baños de vapor.
<i>Musirgan nummaked</i>	Dolores de riñones.
<i>Naibe ina, Dub ina</i>	Significa “medicina de culebras”. <i>Dub</i> (o <i>Duba</i> ) es la metáfora para nombrar las culebras. Se refiere a plantas usadas para tratar mordeduras de culebras o empleadas en psicoterapia para no pensar o encontrarse con las culebras.
<i>Nig kannoed</i>	Literalmente “vigorizante del alma”. Metafóricamente, se refiere a aquellas plantas utilizadas como vigorizante, fertilizante o para tratar la impotencia en hombres y mujeres.
<i>Oaged</i>	Plantas usadas para provocar vómitos o purgar.
<i>Odammiboed</i>	Plantas para tratar la fiebre.
<i>Oina</i>	Medicina para el resfriado y gripe.
<i>Sadib ina</i>	Medicina contra la diarrea.
<i>Siamar ina</i>	“Medicina de las mujeres”, plantas utilizadas en el tratamiento de dolencias femeninas y en el embarazo.
<i>Silisilit</i>	Se refiere al asma. Se caracteriza por la tos constante y el jadeo. Se dice que es una “enfermedad de perro”.
<i>Sor noed</i>	Significa “defecar mal” (defecar con hemorragia), hemorroides.
<i>Uka ina</i>	“Medicina de la piel” contra afecciones cutáneas.

Los *inadulegan* (botánicos-médicos) tenían gran demanda entre la población, estímulo que les inducía a aprender más y mejor su especialidad y consecuentemente sus prácticas curativas las llevaban a cabo con todo rigor y esmero. Las medicinas eran buscadas y recolectadas en los sitios más recónditos de las selvas vírgenes. Ahí se encuentran aquellas plantas que el hombre no ha molestado y por lo tanto con virtudes medicinales más fuertes y mucho más efectivas.

La medicina kuna es amplia y variada. Se distingue la medicina practicada con plantas (medicina botánica) y aquella que utiliza cantos y oraciones. También existe la medicina practicada con partes de animales y con objetos no vivos (minerales). La medicina botánica y la de los cantos son las que se practican a diario; la una es un complemento de la otra. Pueden practicarse separadamente lo mismo que de manera simultánea. En la medicina botánica el elemento utilizado es la planta con sus diferentes partes y se le llama *ina* (medicina). El especialista en prescribir la receta y administrar los remedios botánicos es el *inaduled*, conocedor de las plantas medicinales y de las curaciones.

Un personaje similar y afín es el *nele*, quien se encarga de diagnosticar las enfermedades y las causas que las originan. En algún momento histórico, el *nele* pasó, al igual que el *inaduled*, a practicar la curación con las plantas medicinales.

El *inaduled* puede dominar varias especialidades de curación. Puede haber especialistas en curar fracturas óseas, mordeduras de culebras, cortadas o heridas; así como especialistas en tratar problemas de la vista, cicatrización, esterilidad o fertilidad, entre otros. Generalmente, se reconocen grados de especialización que van de la medicina general denominada *ina burui*, que trata dolencias menores como dolores de estómago, dolores de cabeza, resfriado, inflamaciones de la piel, a la medicina *ibya ina*, especializada en tratamientos de los ojos; la medicina *muu ina* (también denominada *bundor ina*), especializada en el proceso de gestación o parto; y finalmente, la medicina *nia ina*, que trata a personas que sufren epilepsia.

En la medicina kuna es muy frecuente el uso de baños medicinales. El baño medicinal kuna es un tratamiento externo, que usa agua

dulce reposada con cortezas, raíces, hojas y flores de plantas medicinales, colectadas por el *inaduled*. Los baños son tomados varias veces al día, por 20 a 30 días (hasta por seis meses si es un mal mayor). Cada pocos días, el *inaduled* cambia las plantas medicinales, las cuales están contenidas en un recipiente o cayuco pequeño lleno de agua.

Antes, un herborista kuna estudiaba varias especialidades, conviviendo diariamente con su maestro y acompañándole en sus labores de colecta de plantas. Aprendía así los métodos de colecta, la distinción de las partes importantes a recoger y las plegarias de favor u oraciones al espíritu de las plantas. En la casa se entrenaba en la preparación de la medicina, la dosis a utilizar y las correspondientes enfermedades o dolencias a tratar.

Puesto que no había ingreso en moneda, el discípulo pagaba el aprendizaje haciendo trabajos caseros para el maestro o con plátanos, leña, pescados, telas, molas y otros artículos. Igualmente, los pacientes pagaban la atención del *inaduled* en especies. Actualmente, estos pagos se hacen en dinero en efectivo.

Hoy la medicina tradicional ha sido drásticamente transformada por los tiempos modernos. Como decía un botánico kuna, “pocos son los botánicos especialistas que quedan en nuestra Comarca. Son ellos las bibliotecas vivientes que si no nos apresuramos en rescatar, se perderán para siempre, con toda su riqueza de conocimientos”.

La amenaza a los conocimientos tradicionales se agrava con la introducción en la Comarca de la educación occidental, no acorde con la cultura y la idiosincrasia kuna. La juventud ve a sus mayores como anticuados, con conocimientos superticiosos y carentes de realidad.

### **Términos botánicos**

A continuación se ofrece un glosario de términos botánicos cuyo manejo facilita la lectura de la descripción de un grupo de 30 plantas (de un total de 300 especies de interés medicinal estudiadas en Kuna Yala). Estas plantas que vamos a describir, fueron recolectadas en Gandi, Gardi, Miria Ubigandup y Ukupseni. Para cada especie se ano-

## Glosario de Términos Botánicos

Acorazonada	Hoja o base de la hoja u otra parte expandida en forma de corazón.
Alcaloides	Sustancias orgánicas nitrogenadas de origen vegetal, parecido al alcali y a menudo con fuertes efectos sobre el organismo animal: cafeína, nicotina, atropina y similares.
Arecaceae	Familia botánica a la que pertenecen las palmas.
Arilo	Cubierta externa de la semilla, a veces pulposa.
Bejuco	Trepadora que no se sostiene por sí misma, a veces llega al dosel.
Bráctea	Estructura foliar cerca de las flores y distinta por su forma, tamaño y consistencia, de las hojas normales.
Cápsula	Fruto seco que al madurar se abre por más de una línea.
Cormo	Tallo subterráneo parecido a un bulbo.
Endémico	Nativo exclusivamente de una determinada región geográfica.
Envés	Cara inferior de la hoja.
Epífita	Planta que crece sobre otra sin nutrirse de ella; sin raíces en el suelo.
Espádice	Tipo de inflorescencia con un eje un tanto carnoso y de flores pequeñas.
Especie	Conjunto de seres con características básicas semejantes y que pueden re-productirse entre ellos.
Estambre	Organo masculino de la flor y de las plantas fanerógamas, formado por antera y filamento.
Folículo	Fruto seco que se abre por una línea ventral.
Folíolo	Hojuela; porciones laminares de una hoja compuesta.

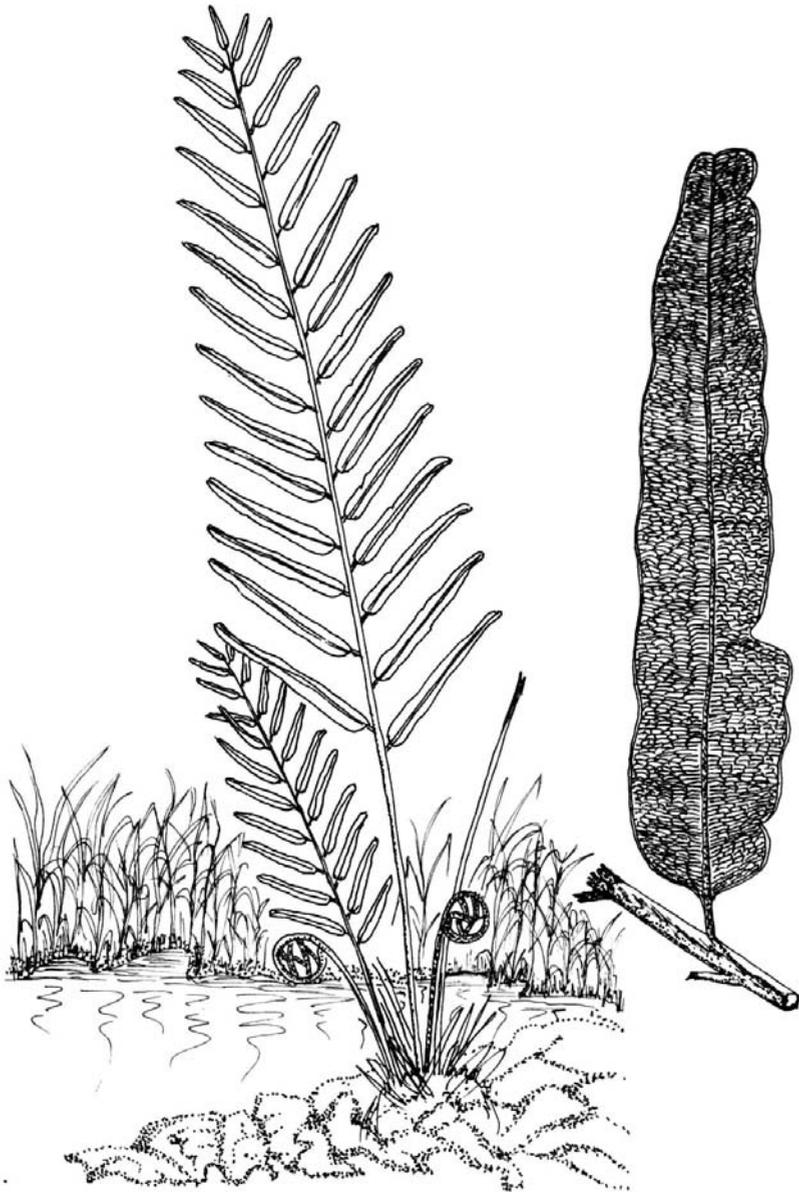
ta primero el nombre kuna, usado por los *inadulegan*, seguido de su traducción literal (nombre que aparece entre paréntesis); debajo sigue el nombre en español (tal como se conoce en Panamá) cuando lo sabemos; además, se anota el nombre científico y, por último, la familia botánica.

Las plantas medicinales que se presentan son propias de las tierras bajas costeras de la Comarca. A partir de la próxima página se ofrecen ejemplos de diferentes formas de vida, desde hierbas, bejuocos, epífitas, hasta árboles.

Fronda	Hoja de helecho.
Género	Concepto sistemático; abarca la totalidad o un grupo de especies semejantes.
Haz	Cara superior de las hojas.
Helechos	Plantas perennes, con troncos y haces conductores, con hojas enrolladas en la punta durante el periodo juvenil; se reproducen por soros.
Hemiepífita	Planta que parcialmente crece sobre otra; posee raíces que llegan al suelo.
Inflorescencia	Ramificación de una planta que porta las flores.
Infrutescencia	Conjunto de frutos que reemplazan a las flores en la inflorescencia.
Lámina	Parte expandida de una hoja que se une al tallo por medio de un peciolo.
Látex	Exudado producido por algunas plantas; generalmente, de color lechoso, a veces amarillento o rojizo.
Peciolo	Eje de la hoja que la une con el tallo.
Pétalo	Unidad de la envoltura floral o corola, generalmente coloreada y vistosa.
Pinna	División primaria o folíolo de una hoja pinnada.
Ráquis	Eje central portador de flores o folíolos en una hoja compuesta.
Resina	Sustancia de secreción pastosa resultado del metabolismo de las plantas, formada por terpenos, ésteres, alcoholes, fenoles y ácidos resínicos; en general de color amarillo o castaño oscuro, insolubles en agua.
Roseta	Arreglo de hojas radiando desde un centro.

***Esnargan* (helecho de manglar, lengua de tigre)**  
***Acrostichum aureum* L. (Pteridophyta) (Pteridaceae)**

Es una hierba terrestre de tallo corto y robusto. Sus hojas, que se originan en la base del tallo, llegan a medir hasta tres metros de largo. Las hojas se dividen en pinnas de unos 30 centímetros de largo por cinco centímetros de ancho. La parte inferior (envés) de las pinnas de hojas jóvenes están tapizadas con unas estructuras redondas y chocolates (llamadas “soros”), que contienen las esporas mediante las cuales esta planta se reproduce.



*Esnargan*

Crece natural en zonas costeras, frecuentemente a la orilla de los ríos de Kuna Yala, entre los manglares y en sitios donde hay inundación de agua salada. Geográficamente, se la encuentra en América tropical.

Las hojas de *esnargan* son usadas en baños medicinales como remedio para mareos, vértigo y dolores de cabeza. El macerado de hojas tiernas “frondas enrolladas” se unta dentro de las fosas nasales de infantes para tratar el resfriado y para limpiar la mucosidad que dificulta la respiración.

En el dibujo mostramos a la izquierda: forma de vida de la planta entera mostrando hojas pinnadas y hojas nuevas enrolladas; a la derecha: detalle de venación de una pinna estéril.

***Dior nugargid* (diente de escorpión)**  
***Cyathea petiolata* (Hook.) Tryon (Cyatheaceae)**

Esta planta pertenece al grupo de los helechos arborescentes con tallos erectos hasta varios metros de altura. La planta colectada tiene tallo de 20 centímetros de alto, con frondas de tres metros de largo. Recolectada en bosques de Gangandi. El género *Cyathea* es de bosques montañosos y cerrados. Posiblemente se encuentra en tierras bajas lluviosas de Centroamérica, en el sur de México, en las Antillas Mayores y en Argentina.

El tallo, el estípite y la raíz se cortan en trozos pequeños y se emplean en baños medicinales como remedio a los dolores del cuerpo, por ejemplo reumatismo y artritis.

***Nidirbi sakangid* (aleta de raya)**  
***Anthurium ochranthum* K. Koch (Araceae)**

Esta planta es una hierba terrestre que puede medir hasta 1.30 metros de alto. La hoja tiene una forma triangular profundamente lobulada en la base y semejante al Pez Raya. Las flores son contenidas en una estructura alargada llamada espádice, de color amarillo intenso cuando madura.



*Nidirbi sakangid*

Se la encuentra en bosques desde el nivel del mar hasta los 2,000 a 3,000 metros de altura, desde Costa Rica hasta Panamá. En Kuna Yala se ha encontrado en Gangandi, la carretera El Llano-Cartí, Ukupse-ni y Ailigandi.

Se utilizan en baños medicinales para el tratamiento psicoterapéutico, práctica curativa que los botánicos kunas denominan *igar obured*.

En la ilustración mostramos el hábito de una planta entera con hojas lobuladas e inflorescencias que brotan de un corto tallo, el cual es sostenido sobre el suelo por sus raíces.

***Naibeugia* (nido de culebra)**

***Tectaria vivipara* Walker & Jermy (Dryopteridaceae)**

Helecho terrestre sin tallo visible. Su fronda consta de folíolos simples y enteros; su folíolo basal tiene un lóbulo alargado. Se le encuentra ocasionalmente en el interior del bosque. Este helecho pertenece al género que es más común en bosques húmedos; crece en bancos de arena de quebradas y sitios rocosos.

Se emplea en la medicina preventiva o en psicoterapia para que las personas no piensen en culebras. Para ello, las hojas frescas se utilizan en baños medicinales o se dejan secar a temperatura ambiente para emplearlas en baños de vapor (sahumerios).

***Nidirbi sakangid* (aleta de raya)**

***Anthurium subsignatum* Schott (Araceae)**

Esta es una planta epífita, que crece sobre el tronco y las ramas de los árboles. Las hojas tienen una forma peculiar con lóbulos en la base, morfología que asemeja a la raya, pez marino, cuando se desplaza con las aletas extendidas; por esta razón los botánicos kunas denominan a esta planta *Nidirbi sakangid* (aleta de raya). La inflorescencia es alargada y usualmente de color verde cuando está inmadura, tornándose amarilla al madurar. Se encuentra en bosques de tierras bajas

del trópico húmedo desde Costa Rica hasta Panamá. En Kuna Yala ha sido colectada en Gangandi. Se utilizan las raíces y las hojas en baños medicinales en casos de mordeduras por culebra y contra mareos. La creencia popular que dice que la planta sirve para curar mareos y vértigos, se debe a que esta especie crece sobre árboles tolerando la altura y las tempestades.

### **Abior (oto de lagarto)**

#### ***Dieffenbachia pittieri* Engl. & Krause (Araceae)**

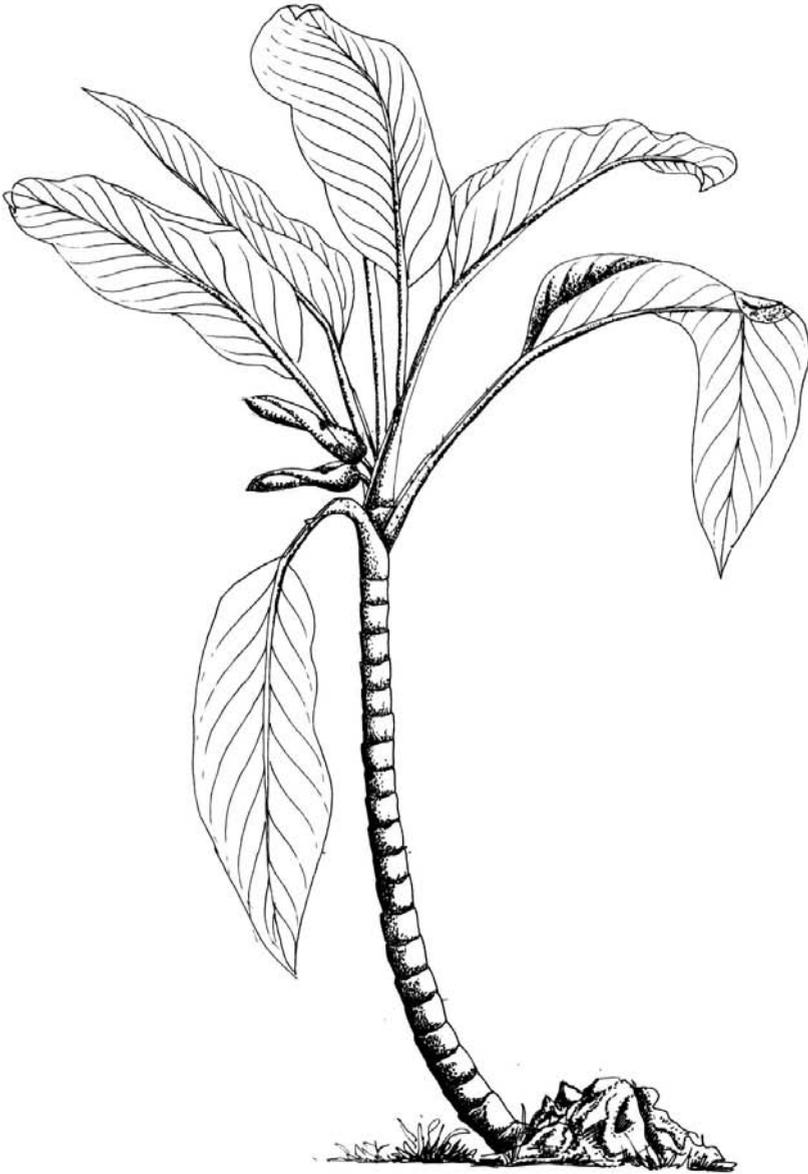
Es una hierba de entre 40 a 50 centímetros de altura, el pecíolo de las hojas tiene manchas verdes. Cualquier parte de esta planta cuando es cortada produce un olor muy fuerte e irritante.

Solamente se la ha encontrado en Panamá. Es común a la orilla del Río Gangandi, usualmente también en áreas perturbadas y abiertas y bajo sombra en tierras bajas. También se la ha colectado a 2,000 metros sobre el nivel del mar.

La savia contiene abundante ácido que da a la planta el olor característico y causa quemaduras a la piel. Se utilizan el tallo y la hoja machucados en cocimiento; el extracto obtenido así se emplea como loción para el tratamiento de descamación de la piel (caída de epidermis). También se le reconoce como remedio eficaz contra las afecciones de la piel. Las hojas secadas a temperatura ambiente son pulverizadas a fuego y utilizadas luego como talco, untándose en las partes afectadas. Además, baños medicinales de abior combinada con pedazos de palmas con espinas (*Bactris* sp.) se emplean como remedio para los dolores del cuerpo, como la artritis y el reumatismo.

Algunas personas emplean esta planta para espantar murciélagos, colocando para ello hierba cortada a la entrada de sus habitaciones. Se dice también que la planta es eficaz para ahuyentar los malos espíritus.

En algunas comunidades, agricultores kunas testimonian haber obtenido experiencias eficaces utilizando la planta para controlar las arrieras y hormigas que atacan sus cultivos de yuca y banano. Para ello



*Abior*

pedazos de *abior* se colocan dentro y a la entrada de los nidos de arrieras; otros prefieren cocinar las partes vegetales y vierten su extracto dentro de los nidos de arrieras y hormigas.

En la ilustración mostramos el hábito de la planta, con un tallo con cicatrices de hojas caídas e inflorescencias brotando entre las hojas.

***Naibe uar* (palo de culebra)**

***Dracontium dressleri* Croat (Araceae)**

Esta es una hierba de hasta 1.50 metros de altura. El pecíolo de la hoja tiene manchas en forma de anillos de color chocolate, asemejando una culebra. El fruto sobresale desde el suelo.

Se le encuentra ocasionalmente en bosques. Geográficamente se distribuye desde Costa Rica hasta Panamá. En Kuna Yala se le ha encontrado en la vecindad de Gangandi, en Nusagandi, en la carretera de El Llano-Cartí y Miria Ubigandup. En Gangandi y Miria Ubigandup se le ha visto cultivada alrededor de la vivienda de los botánicos.

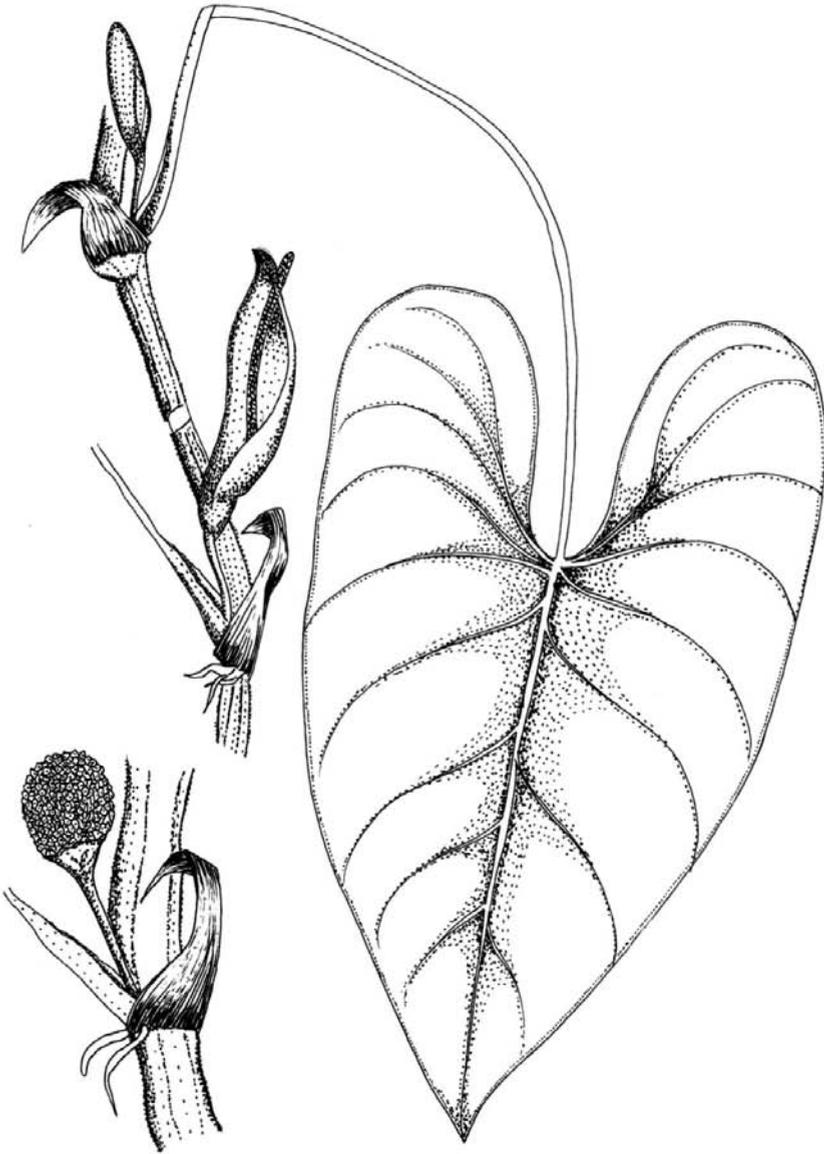
El cormo se ralla, se añade a una porción de agua y se bebe para tratar afecciones de la garganta. El extracto caliente obtenido mediante cocimiento del pecíolo y hojas se emplea como lavativo de heridas causadas por mordeduras de víboras. Es una planta que los botánicos han podido cultivar exitosamente en los jardines de sus residencias.

***Mammar dubaled***

***Philodendron brevispathum* Schott (Araceae)**

Planta hemiepífita con tallo escamoso de color chocolate, sus hojas son acorazonadas. Esta es una planta rara, muy pocas veces colectada en el área del Canal y en la provincia de Colón. En Kuna Yala fue recolectada en la vecindad de Ukupseni en áreas inundables.

Baños del tallo se emplean como vigorizante para hombres débiles y sexualmente impotentes. En tiempos antiguos, el extracto de cocimiento del tallo se usaba para envenenar a los “locos” (casos de epilepsia).



*Mammar dubaled*

En la ilustración mostramos en la parte superior una porción del tallo con una hoja y una inflorescencia (espádice) joven y otra abriéndose; en la parte inferior de la figura se presenta una infrutescencia. Al lado derecho se presenta una hoja en su forma característica.

### ***Gugdar***

#### ***Xanthosoma robustum* Schott (Araceae)**

Gugdar es una planta con un tronco bien desarrollado de hasta dos metros de altura. Su hoja es grande con una lámina ancha que exuda una savia blanquecina al ser cortada. *Gugdar* es muy común en terrenos pedregosos a orillas del Río Gangandi.

La hoja se emplea en cocimiento y el extracto se utiliza como loción para tratar la picazón de la piel. Para la misma afección se puede emplear talco, el cual es obtenido quemando hojas secas en un fuego.

En la ilustración mostramos el hábito de la planta, con un tallo grueso y frutos brotando entre las hojas.

### ***Gurgur sapi***

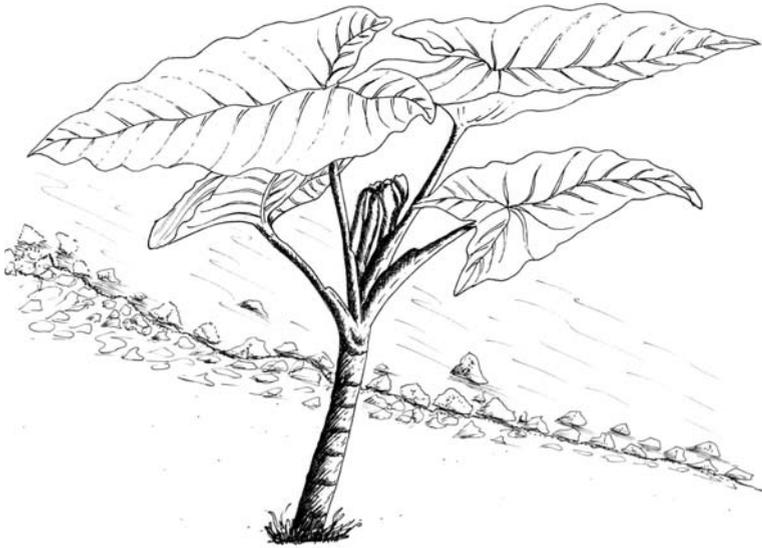
#### ***Himatanthus articulatus* (Vahl) Woodson (Apocynaceae)**

Árbol de 20 metros de altura. Tanto el tronco como las hojas producen un látex de color blanco. Su fruto es alargado con dos folículos.

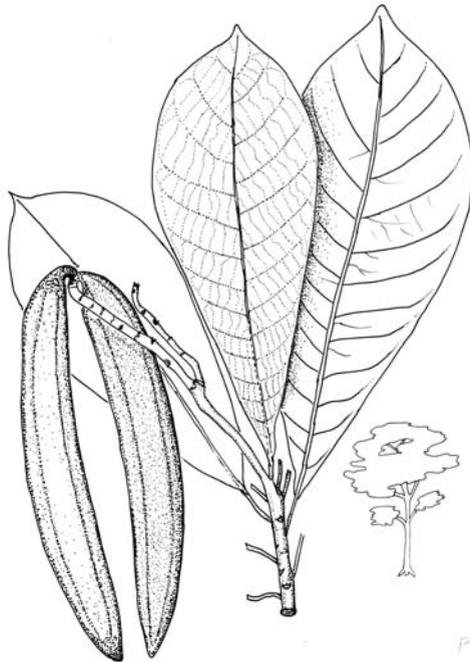
Fue colectado en la vecindad de Ukupseni. También es posible que se encuentre en Suramérica.

Para las curaciones de llagas y úlceras de la piel, los kunas aplican el látex directamente sobre las partes afectadas; también se tratan con baños de la corteza.

En la ilustración mostramos una rama de este árbol con hojas y un fruto con dos folículos; a la derecha, el hábito de la planta.



*Gugdar*



*Gurgur sapi*

### ***Guabeu***

***Malouetia isthmica* Mgf. (Apocynaceae)**

Este es un árbol de siete metros de altura con flores blancas y cuya corteza exuda una savia lechosa. Se encuentra en áreas boscosas de la región de Mandi, Gardi y Ukupseni.

Pedazos de la corteza se dejan en reposo en agua fresca durante un tiempo no mayor de un día; la solución obtenida se da a beber a personas mordidas por víboras. También, la corteza se emplea en baños medicinales de niños para tratar la diarrea. La savia lechosa de la corteza se aplica interna y externamente en la garganta, como remedio para inflamaciones y llagas.

### ***Dingugia, ina gaibid* (contragavilán)**

***Neurolaena lobata* (L.) R. Br. (Asteraceae)**

Esta es una hierba de hasta dos metros de altura. La lámina de sus hojas es áspera y el borde es aserrado. Hojas más grandes tienen lóbulos característicos. Su inflorescencia es muy ramificada con flores amarillas. Tiene sabor muy amargo, condición muy usada por los botánicos kunas para actividades curativas. Crece en sitios abiertos, usualmente en tierras de agricultura. Se encuentra desde el sur de México, hasta Panamá, Colombia y también en Ecuador.

Esta es una de las primeras plantas empleadas en el tratamiento de las mordeduras de culebras. Con esta finalidad el tallo y las hojas de la planta se cuecen al fuego y el extracto se emplea como lavativo de la herida. Se utiliza de cinco a siete días seguidos. Por otra parte, el extracto también se emplea como loción para tratar inflamaciones y dolores del pie, y del cuerpo en general.

En la ilustración mostramos una porción de rama con hojas y flores. Las hojas más grandes en la parte basal de la planta son característicamente lobuladas.



*Dingugia*

***Dubsangid***

***Aristolochia pfeiferi* K. Barringer (Aristolochiaceae)**

Es un bejuco trepador con hojas acorazonadas y cubiertas de pelos finísimos. Recientemente colectada en bosque de tierra firme en la comunidad de Ukupseni. Colectada anteriormente solo en el Filo de Santa Rita, provincia de Colón.

El extracto de cocimiento del tallo y hojas se utiliza para lavar llagas de la piel y heridas causadas por mordidas de culebras.

En la ilustración mostramos una porción del tallo con una hoja pubescente y un fruto característicamente partido en seis lados, dejando escapar semillas llevadas por el viento.

***Musguar, Yala guarguadgid***

***Protium* sp. (Burseraceae)**

Es un árbol de diez metros de altura. El tronco exuda una resina abundante con olor a menta cuando se le corta.

Especie colectada en tierra firme de Ukupseni. Varias especies de *Protium* son nativos de Costa Rica y Panamá.

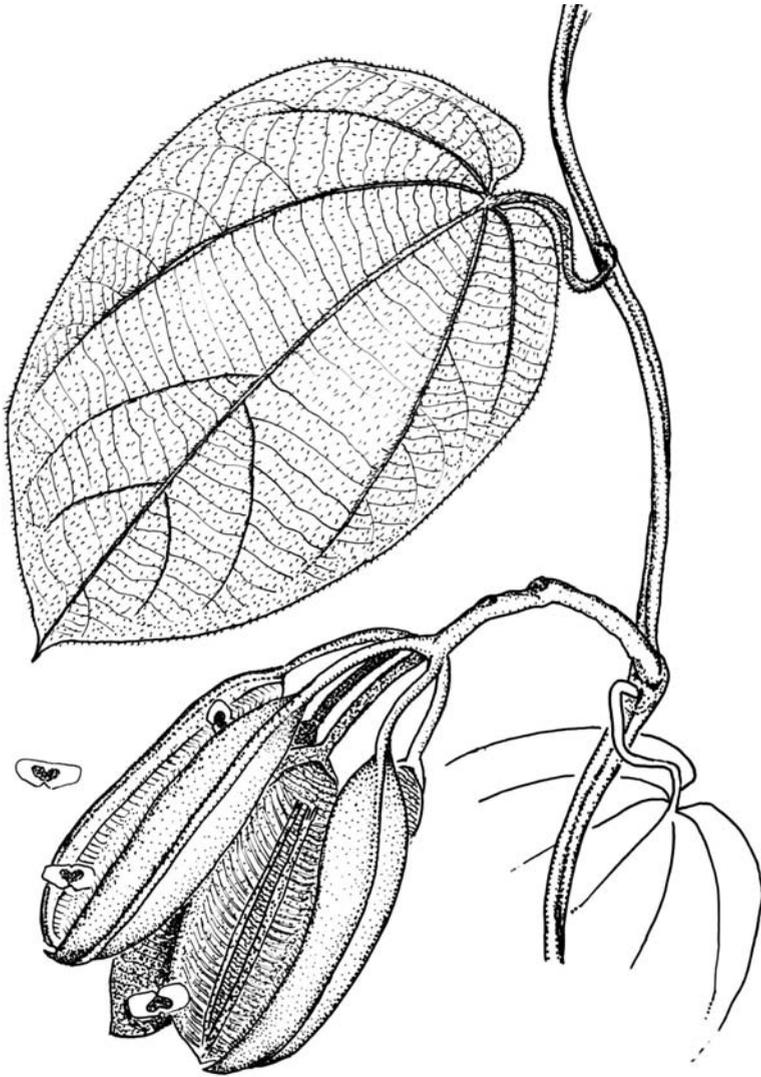
Se recoge la resina de la corteza, se hace una bola la cual se endurece. El raspado se mezcla con agua que se toma como remedio para el resfriado, la gripe y asma. También la corteza se utiliza en baños medicinales de infantes como purificante y para curar llagas en la piel.

***Werwer sorbi dubgid* (Yateví)**

***Gurania makoyana* (Lem.) Cogn. (Cucurbitaceae)**

Planta del grupo de los zapallos. Es un bejuco con hojas lobuladas y con flores amarillas contenidas en brácteas muy llamativas, de color anaranjado. Se le encuentra en tierras bajas o en el interior de bosques.

El extracto del cocimiento de toda la planta se emplea en lavativas para mordeduras de culebras.



*Dubsangid*

Obsérvese que la parte superior muestra una porción de tallo con hojas, una inflorescencia y un zarcillo, estructura que le sirve a la planta para trepar. La parte inferior de la figura, muestra el hábito de una planta entera.

***Beno* (mamey de mono, sapote longo)**  
***Pachira aquatica* Aubl. (Bombacaceae)**

Este es un árbol de hasta quince metros de altura. Las flores son grandes con pétalos alargados de color blanco o amarillento y numerosos estambres. Sus frutos son grandes, hasta de 30 centímetros de largo y de color chocolate. La hoja está compuesta de cinco a nueve hojuelas arregladas a manera de una mano abierta. Suele encontrarse en tierras bajas, comúnmente a orillas de los ríos a lo largo de la comarca kuna. Se encuentra en bosques tropicales desde el sur de México pasando por Costa Rica y Panamá, hasta Perú y Brasil.

Los botánicos utilizan porciones de la corteza en cocimiento para obtener un extracto que luego se emplea como loción para tratar la inflamación o abscesos de la piel. Se ilustran (página 128) los siguientes detalles: en la parte superior se muestra el hábito de la planta; superior derecha: un fruto. La parte inferior muestra una rama con una hoja compuesta, con tres botones de flores y una flor con numerosos estambres.

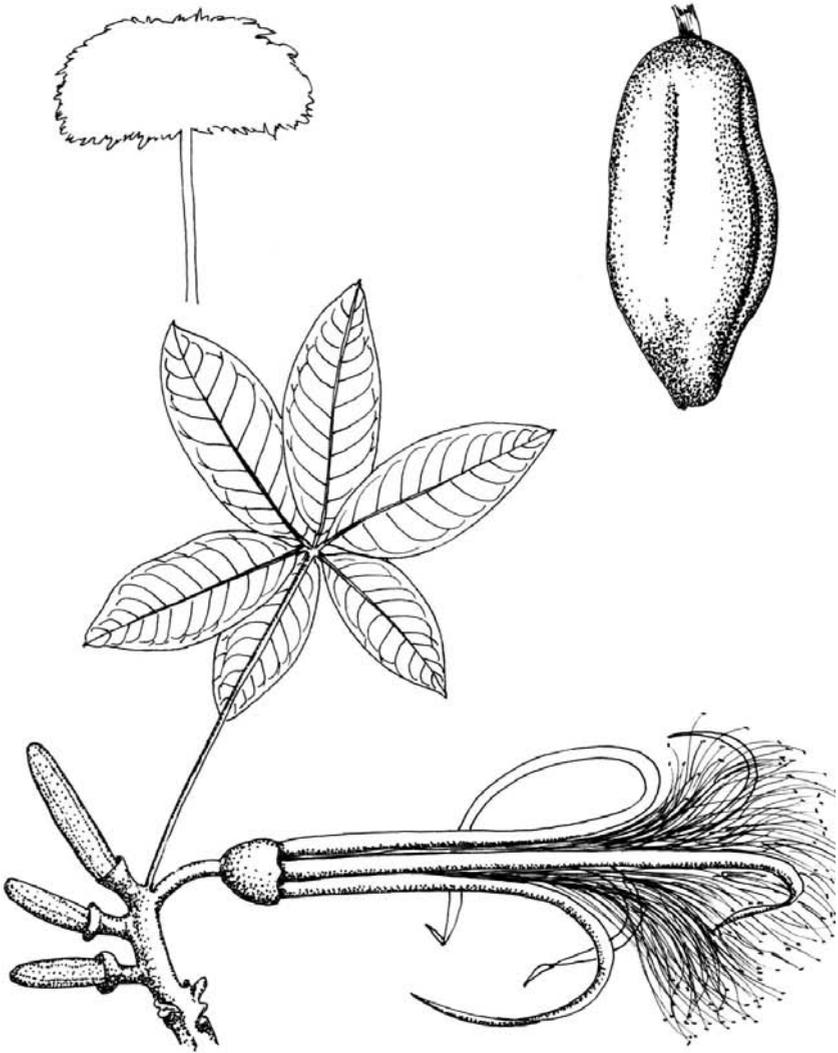
***Guiba* (coquillo)**  
***Jatropha curcas* L. (Euphorbiaceae)**

Este es un árbol de cuatro metros de altura con hojas lobuladas que producen látex acuoso. En Gangandi existe un árbol cultivado en el jardín de la casa del *inaduled*. En la ilustración mostramos a una rama con hojas y frutos globosos.

El fruto verde se ralla y se añade al agua. El brebaje se administra para provocar vómito. El uso de esta planta puede causar efectos dañinos al hígado.



*Werwer sorbi dubgid*



*Beno*



*Guiba*

***Oluka dubaled* (bejuco de oro)**

***Clidemia epiphytica* (Triana) Cogn. (Melastomataceae)**

Es un bejuco que trepa en el tronco de árboles. Tiene flores rojas pequeñas y suele encontrarse en bosques de toda la comarca kuna a diferentes altitudes. Los kunas de Gangandi nombran a esta planta y otras especies de la misma familia como *oluka*.

Manojos de esta planta se utilizan en baños medicinales para niños como remedio al babeo y sudación frecuentes.

**Surmas (comida de mono)**

***Compsonneura sprucei* (A. DC.) Warb. (Myristicaceae)**

Arbolito con tronco delgado de tres metros de altura con una inflorescencia verdosa. El fruto es una cápsula que se abre partiéndose por la mitad y descubriendo una sola semilla con cubierta roja. Se le encuentra en bosques a diferentes niveles sobre el mar. El tallo se utiliza para construir muñecos que luego se raspan y se añaden a una porción de agua, la que se administra oralmente a las mujeres embarazadas antes del parto. La corteza, hojas y tallo de plantas jóvenes se emplean en baños medicinales contra la epilepsia. En la creencia popular kuna, la epilepsia se debe a la enajenación de personas por animales.

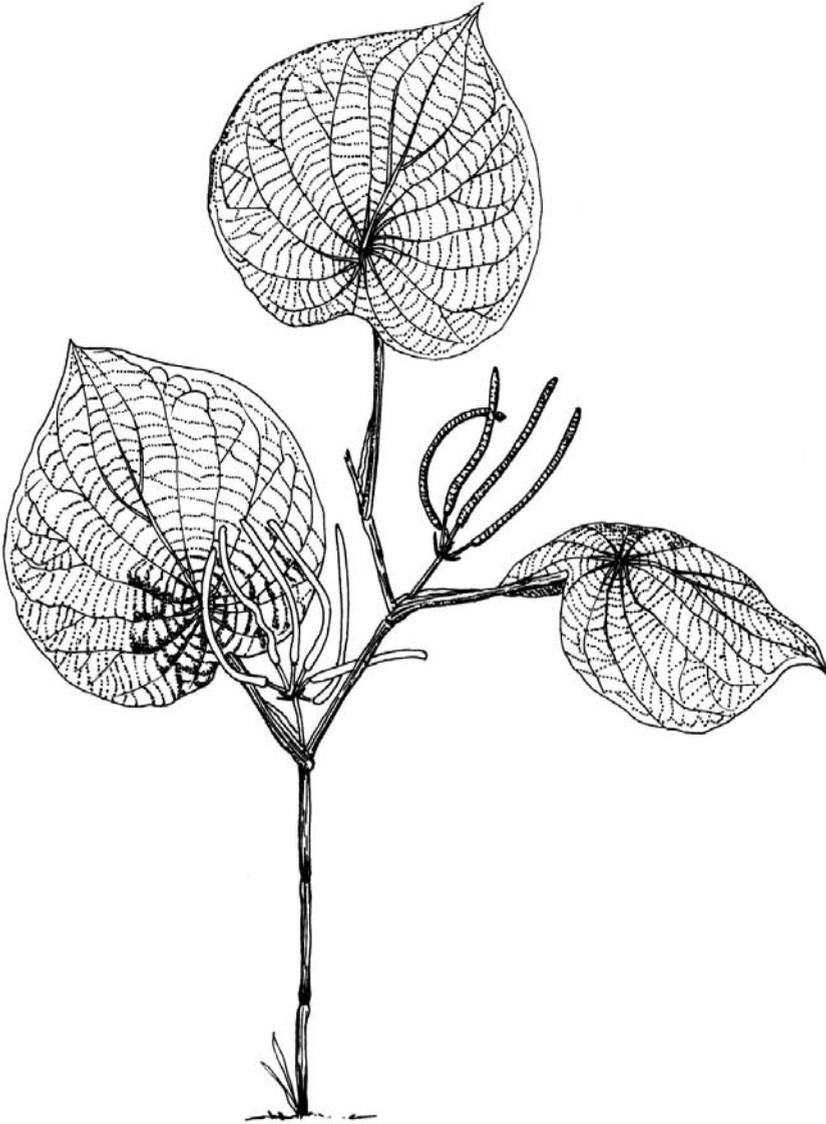
**Bachar (hinojo, gusanillo)**

***Pothomorphe peltata* (L.) Miq. (Piperaceae)**

La familia botánica Piperaceae incluye varias especies entre ellas: *Piper culebranum*, *P. glabrescens* y *Pothomorphe peltata*. Todas son conocidas en Kuna Yala y son llamadas bachar por los botánicos kunas. Son hierbas con alturas variables hasta de tres metros y se les encuentran en bosques de tierras bajas y de altitud media.

El uso más extendido de estas plantas entre la población kuna es el del tratamiento de mordeduras de víboras. Cuando hay un paciente, los *inadulegan* rápidamente se dirigen al monte a buscar un manojo de estas plantas que luego se cuecen en agua. El extracto tibio sirve como lavativo de la herida causada por culebras. El tratamiento dura entre cuatro y siete días y en ese periodo el médico-botánico buscará cada día plantas frescas para cocerlas y obtener su extracto. *P. culebranum* también se emplea en baños medicinales como remedio para el cuerpo adolorido.

*Pothomorphe peltata* (L.) Miq. es una hierba de unos 50 centímetros de altura. Su hoja es redonda y lobulada con venas partiendo de un centro situado cerca de la base. En la ilustración mostramos una planta adulta con hojas e inflorescencias.



*Bachar*

### ***Guandulu***

#### ***Pentagonia wendlandii* Hook. (Rubiaceae)**

Esta planta es un arbolito con tallo delgado de hasta cuatro metros de altura. Tiene hojas grandes que alcanzan los 1.20 metros de largo por 50 centímetros de ancho. Se le ha encontrado ocasionalmente en los bosques de Kuna Yala. Esta planta es conocida en Panamá y Costa Rica.

Los *inadulegan* utilizan la corteza del tallo y las hojas para el tratamiento de mordeduras de culebras. Cuecen las partes vegetales y emplean el extracto como lavativa de la herida. Este tratamiento dura cinco días seguidos. Al igual que el grupo de las plantas bachar, los *inadulegan* buscarán materiales frescos diariamente. De manera paralela y para fortalecer el tratamiento, la corteza y las hojas se emplean también en baños medicinales.

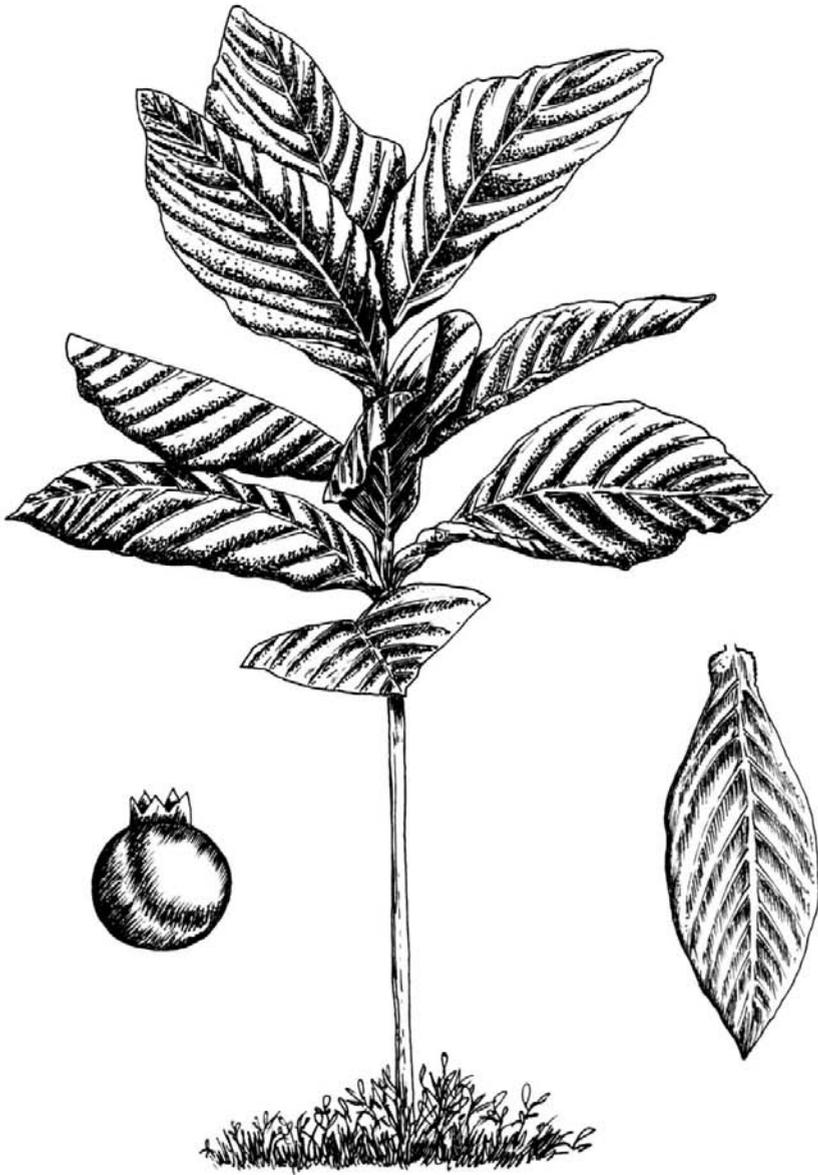
En la ilustración mostramos una planta adulta de aproximadamente 4 metros de altura. En la parte inferior izquierda: un fruto con cáliz persistente; en la parte inferior derecha: una hoja con la base característicamente auriculada.

### ***Iko nasi, Gannir iko* (espuela de gallo)**

#### ***Randia aculeata* L. (Rubiaceae)**

Estos son arbustos de 1.50 metros de altura, con flores blancas y frutos pequeños de color verde. Se le encuentra comúnmente en islas y a orillas de tierra firme en la comarca kuna.

Pedazos de la planta se utilizan en baños medicinales para remedio de los dolores del cuerpo. Las ramas se emplean como ganchos para sostener tazas y enseres domésticos de la cocina.



*Guandulu*

***Morgauk, Inaguag (jabón, jaboncillo, chumico)***

***Sapindus saponaria* L. (Sapindaceae)**

Es un árbol de 15 metros de altura, su fruto es de color chocolate, con pulpa pegajosa. Se lo ha encontrado en bosques y orillas de ríos en tierras bajas de Kuna Yala. Se distribuye desde México hasta América del Sur.

En el pasado los kunas utilizaron la corteza para aliviar el resfriado y la gripe. Aunque se conserva entre algunas personas, esta práctica está desapareciendo.

La corteza y el fruto producen jabón, característica aprovechada por nuestros antepasados para lavar ropa. También, se reporta el uso del fruto como barbasco para pescar en ríos.

***Udud bungid (guabito amargo, crucete)***

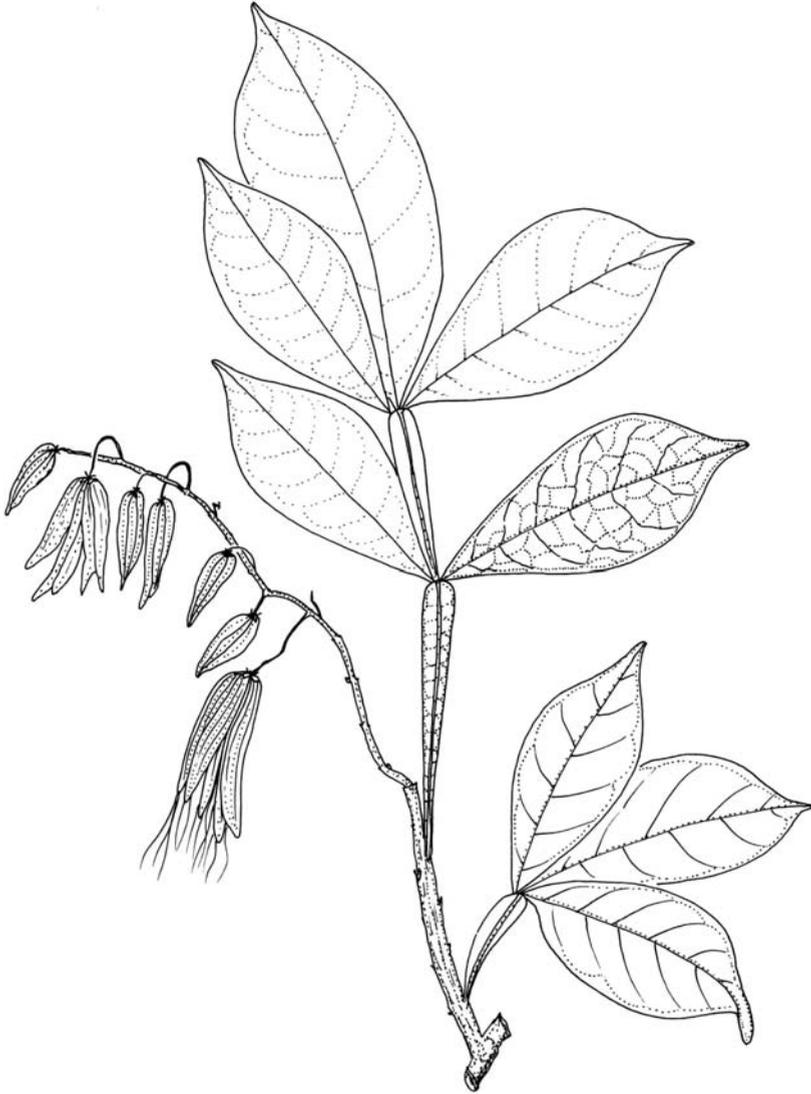
***Quassia amara* L. (Simaroubaceae)**

Arbusto de 1.50 metros de altura, con flores rojas. Estas hojas son pinnadas con pecíolos y raquis alados. Característicamente, este arbusto tiene corteza amarga. Se lo encuentra en bosques de punta Porvenir. Se distribuye desde México hasta Panamá y al norte de América del Sur.

Esta planta fue llevada de punta Porvenir y cultivada en Gangan-di por el *nele* Roberto Pérez, quien murió en 1988. La experiencia del *nele* Pérez vuelve a demostrar hoy en día la validez del cultivo de ciertas plantas medicinales tradicionales. En otros países de América Latina se están haciendo experiencias similares.

El tallo y hojas de la planta se emplean en cocimiento y el extracto se bebe en sorbos pequeños desde la mañana hasta la tarde durante unos siete días, para tratar mordidas de culebras. En otras partes de América la corteza se utiliza como remedio para la diabetes.

En la ilustración mostramos una rama con dos hojas, cada una de las cuales puede tener hasta cinco hojitas. A la izquierda: un racimo de flores.



*Udud bungid*

***Ina gaibid* (medicina amarga, cedrón)  
*Simaba cedron* Planch. (Simaroubaceae)**

Arbol con tallo delgado de cuatro metros de altura con frutos de color chocolate que contienen una semilla blanca. El arreglo en roseta y horizontal de sus hojas pinnadas lo hace llamativo en el bosque. Se le ha encontrado desde Gangandi hasta Ukupseni. En América es nativo y se extiende desde Costa Rica hasta Colombia.

Si hubiera que hacer una lista de plantas medicinales preferidas por los *inadulegan* y el pueblo kuna en general, *ina gaibid* ocuparía uno de los primeros lugares. El extracto de cocimiento de la semilla se administra en sorbos pequeños en las mañanas durante cuatro días consecutivos para el tratamiento de mordeduras de culebras. El raspado de la semilla también se administra para tratar dolores gastrointestinales y el extracto de decocción de la corteza se emplea como loción para dolores del cuerpo.

En un viaje de exploración, entre 1845 y 1851, el botánico Berthold Seemann anotó que este era probablemente el árbol más conocido por los nativos de la Nueva Granada desde tiempos inmemorables, debido a que su semilla era muy solicitada por la reputación que tenía como antídoto contra las picaduras de culebras, escorpiones, centípedos y otros animales venenosos. Según Seemann, los nativos del lugar cargaban las semillas como un collar alrededor del cuello y otros las llevaban en sus sacos de tabaco. Informaciones similares son aportadas por investigadores que trabajaron entre los kunas del Darién y Kuna Yala.

***Obser, Dulup sigagid* (antena de langosta, cycas)  
*Zamia skinneri* Warsc. y *Z. cunaria* Dress. & Stev. (Cycadaceae)**

Estas dos plantas tienen hojas parecidas a palmas. En plantas jóvenes las hojas salen directamente del suelo debido a un tallo subterráneo. El fruto de estas plantas es una estructura denominada “cono”, que sobresale directamente del suelo. El cono contiene semillas de color ro-



*Dulup sigagid*

jo intenso a veces tornándose chocolate. Lo característico de estas plantas es que las semillas son desnudas. Generalmente, el pecíolo de las hojas es espinoso parecido a la antena de las langostas, razón por la cual algunos botánicos kunas le han dado el nombre de *dulup sigagid* (antena de langosta). La lámina característicamente se divide en hojitas o folíolos alargados y angostos.

Se encuentran en los bosques hasta una altitud de 1,000 metros. En Kuna Yala es una de las plantas que más rápidamente reaparece en terrenos que han sido quemados para la siembra. Otra especie, *Z. cunaria*, fue recientemente descubierta por la ciencia en la región de Ganguandi. El término *cunaria* hace referencia a los kunas. Aún no se ha encontrado en otra parte del trópico americano.

Este grupo de plantas es preferido por los médicos - botánicos kunas para provocar vómitos. Para ello el tallo subterráneo se ralla y cuece a fuego para obtener un extracto que se administra en pequeña cantidad. También se utilizan el pecíolo y las hojas en baños medicinales como purificante del cuerpo. El fruto se emplea para tratar hemorroides en niños.

La ilustración (pág. 137) muestra el hábito de una planta de aproximadamente 1 metro de altura, con un fruto brotando del tallo subterráneo.

## 8. La Palma Weruk

*Heraclio Herrera*

El bosque lluvioso tropical es un recurso natural de primera importancia para el hombre. Con su alta diversidad vegetal y animal ha sustentado -y sigue sustentando- el desarrollo de muchas culturas nativas sobre la base de una compleja e íntima relación hombre-planta.

Entre los recursos naturales selváticos se destacan las palmas que, debido a su abundancia, son económicamente importantes para el hombre, supliéndole de aceite, almidón, fibra, azúcar y alcohol. También tienen importancia como fuente de alimentos, materiales de construcción, medicinas e instrumentos de uso doméstico. Además, se han hecho considerables esfuerzos para utilizar las palmas como alternativa a la deforestación y a la degradación de los suelos.

La importancia que aquí damos a la palma *weruk*, se debe a su valor en la Comarca, ya que desde mediados del siglo pasado es una de las palmas cuyas hojas son empleadas en el techado de los miles de viviendas kunas. Las hojas son baratas: se venden entre diez y quince centavos cada una.

Los kunas conocen íntimamente el manejo de *weruk*, palma que ofrece una alternativa de reforestación a la comunidad para salvaguardar sus valiosos pero frágiles bosques. Cabe recordar que por el deterioro paulatino de nuestras culturas, los conocimientos y experiencias sobre los recursos naturales están bajo amenaza de desaparecer. Por lo tanto precisa difundir a las presentes y futuras generaciones de kunas los conocimientos tradicionales de manejo de la palma *weruk*.

### **Aspectos botánicos**

*Weruk* es una planta que en terminos botánicos pertenece a las palmas de la familia *Arecaceae*, grupo que entre otras incluye *ogob*

(Palma de Coco, *Cocos nucifera*), *nalub* (Pixbae, *Bactris gasipaes*), *ila* (Jira, *Socratea exorrhiza*), *irsu* (Corneto, *Iriartea deltoidea*), *soska* (Guá-gara, *Cryosophila warscewiczii*), y *signugar* (Caña Brava, *Bactris* sp.).

El nombre científico con el que la conocen los botánicos occidentales es *Manicaria saccifera* Gaertn., dado por el botánico alemán Joseph Gaertner quien recolectó la planta en Suramérica a fines del siglo XVIII. Se origina el nombre del latín “*manica*” que significa “manga” y de “*saccifera*” que significa “cubierta de saco” y hace referencia al característico saco fibroso que encierra a la infrutescencia.

### Descripción

*Weruk* tiene un tronco alto, erecto, robusto, pero que puede presentarse torcido o inclinado. Crece con tallo solitario y también en grupos. Normalmente, un tallo se divide cerca de la base y a veces a la altura de un metro sobre el suelo. El tallo crece hasta siete metros de altura, presentando cicatrices de hojas ya caídas de manera semejante al tronco de la palma de coco. También presenta una raíz tupida en la base. Sus hojas son grandes de hasta ocho metros de largo, con una lámina de dos metros de ancho, más o menos entera o dividida. Las flores se encuentran dentro de un saco tubular fibroso. Cuando la palma madura, el saco fibroso empieza a abrirse y los frutos caen. Los frutos son grandes, redondos, de entre tres a siete centímetros de diámetro; pueden tener de uno a tres lóbulos lo que representa el número de semillas contenidas. La cubierta del fruto presenta proyecciones espinosas que son remanentes de estigmas de las flores.

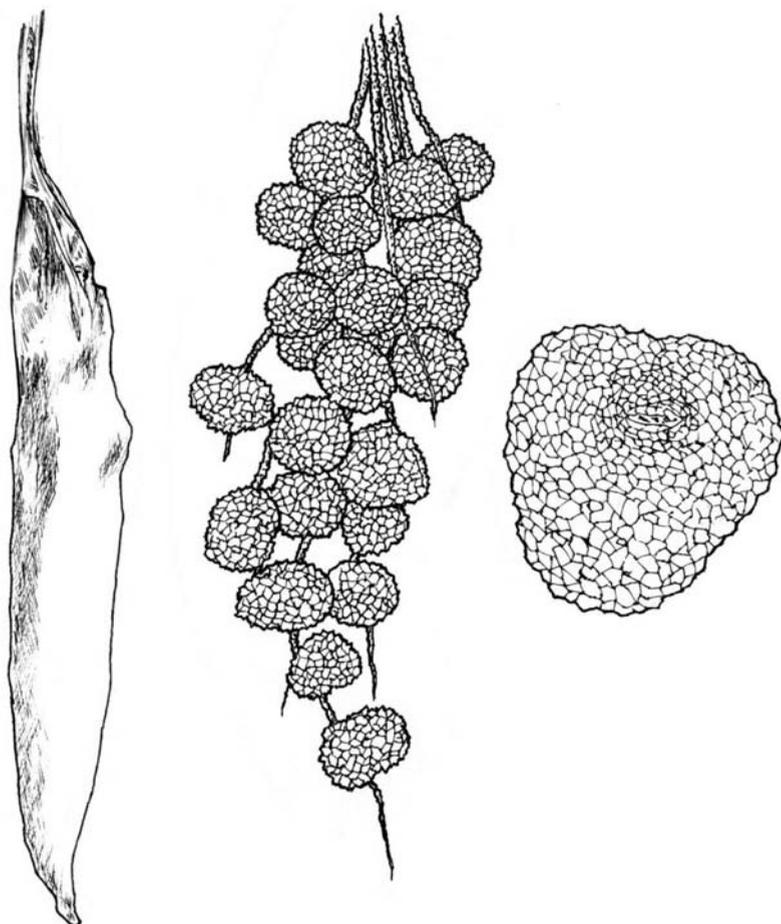
### Origen

Geográficamente, *weruk* va desde Centroamérica (Nicaragua), cruzando al mar Caribe (Isla Trinidad) para entrar nuevamente a tierra firme por el delta del Río Orinoco en Venezuela y las Guayanas, hasta las partes bajas del Río Amazonas.

En Panamá, *weruk* se encuentra en Bocas del Toro, Colón, en el



*Una palma weruk de ocho metros de altura y entre 30 y 40 años de edad. A la izquierda, en el tronco, cuelga un saco fibroso que contiene los frutos. A la derecha se observa una infrutescencia.*



*La palma Weruk: a la izquierda el saco fibroso que contiene los frutos, en el centro infrutescencias y a la derecha un fruto trilobulado.*

área del Canal y en la comarca kuna. En Kuna Yala se encuentra en estado natural desde Gangandi pasando por Nusadup, Urgandi, Guebdi, Yanndup, Ukupa, Ukupseni, Dad Nakue Dupbir, Dupuala hasta Carreto. De entre estas comunidades, Nusadup, Urgandi, Guebdi, Ukupa cuentan con poblaciones naturales extensas que podrán suplir de hojas

para el techado a la gente por algunos años. Plantaciones de *weruk* existen solamente en Muladup, Dupuala y Goedup. En otras comunidades se están haciendo esfuerzos para cultivarla.

### Hábitat

*Weruk* crece en montículos de tierra, por pantanos y áreas cenagosas de agua dulce cerca a la costa, formando a veces densas poblaciones. En Kuna Yala, palmas adultas de siete metros de altura se encuentran en terrenos que en la estación lluviosa se inundan hasta 1.40 metros de altura. Evidentemente, *weruk* también es tolerante a inundaciones de agua salobre.

La vegetación asociada está constituida por una franja de mangles *aili ginnid* (*Rhizophora mangle*), luego brota *weruk* entre palmeras de *sama* (*Elaeis oleifera*), árboles de *soila uala* (*Prioria copaifera*), *bupur* (*Montrichardia arborescens*) y *durgab* (*Terminalia* sp.) y helechos *esnargan* (*Acrostichum aureum*). Más distante de la costa crecen entre los árboles de *wewe* (*Pterocarpus officinalis*), *yambina* (*Amanoa guianensis*) y mango (*Mangifera indica*).

### Uso

No sabemos con certeza cuándo fue que nuestros antepasados empezaron a utilizar las hojas de la palma *weruk* para la construcción de techos. Desde que empezaron a migrar -presionados por los conquistadores españoles y por otras tribus indígenas- desde las tierras continentales de lo que hoy son las provincias de Panamá y del Darién, los kunas ya usaban para techos de vivienda hojas de plantas, presumiblemente también de palmas. En su libro “Viaje y Descripción al Istmo del Darién” del año 1699, el cronista Lionel Wafer señala que los techos de las viviendas indígenas eran hechos de hojas de palmas.

Según se constata en la literatura, la palma *weruk* se extiende en Centro y Suramérica, principalmente en la vertiente del Atlántico. Los kunas bien pudieron empezar a utilizar para el techo hojas de *weruk*,

una vez que llegaron a las cercanías de la costa en la última mitad del siglo XIX. Recolectaron las semillas de *weruk* y las sembraron, una experiencia que se ha mantenido en práctica hasta nuestros días.

Para los kunas las plantas son el soporte material de la vida. Y si hay una parte de la vida de los kunas en la que las plantas son utilizadas en gran cantidad y en diversidad de formas, ésta es la construcción de viviendas.

Varias especies de plantas se utilizan en la construcción (para el techo, la pared, los postes de soporte, las vigas y el altillo). Las hojas de palmas son las preferidas para el techo, destacándose *weruk*, *wannuk*, *soska*, *igua* y *sama*. Las palmas tienen hojas plegadas buenas para que el agua de lluvia se escurra y, siendo más gruesas que las hojas de otras plantas, resultan más duraderas.

Las hojas de *weruk* son preferidas en las islas de la Comarca, pues se dice que llegan a durar hasta más de 30 años, dependiendo de la calidad del trabajo. Ordinariamente, cuando se tumba una vivienda para cambiar sus estructuras de sostén, el techo de *weruk* se vuelve a levantar en la nueva casa.

En orden de preferencia sigue *wannuk*, que es la más utilizada en la población de Gangandi, en tierra firme, y que actualmente es cada vez más usada en las islas. Los kunas que viven en las islas deben hacer viajes cada vez más largos (de hasta tres días) a bosques vírgenes aledaños a la cordillera; es ahí donde aún se puede encontrar hojas apropiadas.

Las hojas de *wannuk* no duran mucho cerca al mar, llegando a lo sumo a durar unos diez años por su poca tolerancia al medio salino. Aunque la palma *wannuk* crece en tierras bajas, se le encuentra a más distancia de la costa que a *weruk*. *wannuk* se encuentra en tierras bajas hasta los 1,000 metros sobre el nivel del mar. A pesar de que muchas de las palmas utilizadas en la construcción son nativas de la región kuna, sólo la palma *weruk* es cultivada. No conocemos que los kunas hayan intentado cultivar otras especies de palmas excepto palmas de coco, *pixbae* y *weruk*.

La situación de la palma *weruk* en la actualidad es peligrosa pues su población ha disminuido notablemente por la sobre-explotación y por la transformación de los sitios donde crece en tierras agrícolas. La población de *weruk* ya no satisface la demanda de las comunidades kunas.

Además de la utilización de las hojas de *weruk* para el techado, los kunas solían emplear la bráctea, estructura fibrosa a manera de saco que encierra los frutos, para guardar semillas de cacao y tabaco; de ella también se obtienen fibras para sogas empleadas para transportar guineos y mochilas en la espalda. Tanto a adultos como niños les encanta lucir la bráctea o saco a manera de gorras.

### **Weruk en Kuna Yala**

#### *En Gardi*

Como región de Gardi reconocemos toda la extensión del territorio y comunidades situadas en el occidente de la Comarca desde punta Porvenir hasta la isla de Miria Ubigandup. Aquí, en Gangandi en 1986 y 1987, encontramos algunas poblaciones adultas de *weruk*. Aunque *weruk* era explotada para el techado, la población de Gangandi prefería utilizar hojas de *wannuk*. En Gardi, las poblaciones de *weruk* brotan en pequeños parches y en Miria Ubigandup ciertos agricultores se dedican a la siembra de algunas matas.

En Mandi Ubigandup, una pequeña isla del Golfo de San Blas, según testimonios de un *argar*, los kunas (en la década de 1940) explotaban *weruk* que crecía en estado natural en la cercanía del Río Mandi. Sin embargo, las inundaciones del Mandi y sus tributarios destruyeron esas poblaciones de *weruk*.

Después del desastre, viendo que *weruk* era indispensable para las casas, *saila* Pipi se dedicó a cultivarlas. El *saila* fue criticado duramente porque viajaba frecuentemente a otras comunidades (y a Colón) para buscar semillas de *weruk* y no faltaron personas que le dijeron que sus esfuerzos iban a ser en vano. Pero las fincas del *saila* fue-

ron heredadas por sus hijos que hoy en día ya han construido varias casas con *weruk* de aquella plantación.

### *En Nusadup y Urgandi*

Esta región comprende la jurisdicción de las islas de Nusadup, Urgandi y Mormakedup. No se cultiva *weruk* pues existen densas poblaciones de la palma, suficientes para cubrir las necesidades de esas comunidades.

De otras islas (Aridup, Ailidup, Orosdup y Gardi) vienen a cosechar las hojas de *weruk*. Debido a la abundancia de la palma, los extractores no la valoran y suelen eliminar las plántulas y las palmas más pequeñas, en derredor de las palmas de donde cosechan las hojas que sirven para el techado. Además, tumban aquellos árboles adultos que sirven de semillero al lugar.

Hay una gran densidad de plántulas y juveniles de *weruk* en lugares inundados y a la orilla de quebradas; sin embargo la población adulta de la palma es escasa y es notable una gran cantidad de troncos cortados.

### *En Guebdi*

La tierra firme está bajo la jurisdicción del pueblo de Guebdi. Aquí nadie cultiva *weruk* pues es abundante hasta el Río Nuudiuar (Río Paloma). Pobladores de otras comunidades como Gardi, Nurdup, Digir, Yanndup, Akuanusadup (Corazón de Jesús) y Ukupseni vienen aquí a buscar hojas de *weruk* para sus techos. Es frecuente que agricultores de otras islas se internen sin el permiso del *saila* local, este eventualmente niega la autorización para la cosecha de *weruk*, con la intención de conservar la palma para el uso interno de la comunidad. El *saila* confirma que gente de otras comunidades vienen acá también para buscar semillas. Un agricultor de Guebdi siembra arroz en tierras encharcadas cerca a palmas de *weruk*.

*En Ukupa*

Ukupa es una comunidad asentada en la costa de tierra firme. Es una región que también cuenta con densas poblaciones de *weruk* y su cultivo es practicado por uno que otro agricultor.

En la vecina comunidad de Aidirgandi un agricultor comunica tener una plantación de *weruk*, mientras que en Irgandi los agricultores conservan y mantienen varias plantaciones de *weruk*. La hoja se vende a 10 centavos cada una, aunque hay veces que se ofrece hojas y semillas a otras comunidades sin costo alguno.

*En Ukupseni*

Antes de 1940, grandes poblaciones de *weruk* se extendían en tierra firme de Ukupseni. En un lugar llamado *weruksukun* (Bahía de *weruk*), situado a un kilómetro de la isla, abundaba la palma bajo frondosos árboles de *wewe* (*Pterocarpus officinalis*). Sin embargo, durante esa misma década, el pueblo emprendió un proyecto de cultivo de palmas de coco en sitios donde habían palmas *weruk*. Grandes áreas inundadas fueron drenadas mediante canales abiertos y los árboles de *wewe* y *weruk* fueron cortados. Lugares similares a *weruksukun* también fueron drenados y sus palmas cortadas para sembrar guineos, plátanos, caña de azúcar y maíz. A raíz de estas empresas, en Ukupseni quedaron manchas aisladas de *weruk* que perduran hasta hoy. Con el paso del tiempo, muy pocos agricultores se dedicaron a cultivar *weruk* mientras que otros se encargaron de limpiar y mantener terrenos con poblaciones naturales de la palma; éstos pasaron a ser su propiedad.

*En Dupuala y Goedup*

Anteriormente había *weruk* en poblaciones aisladas pero al explotarla sin cuidado, se volvió escasa. La visión y pronta actuación del Cacique Yabiligiña salvó a su pueblo de la escasez de ese recurso. Hoy existen en fincas privadas grandes plantaciones, las cuales tienen mu-

cha demanda en la Comarca por el tamaño de sus hojas de 1.50 a 2.00 metros de largo, muy utilizadas en el techado.

Dupuala tiene mucho que agradecer a sus antepasados puesto que las plantaciones de ahora son producto del trabajo de sus abuelos. Estas plantaciones han sido heredadas por los hijos y nietos de los agricultores pioneros y en algunos casos dichas fincas de *weruk* han sido divididas o repartidas entre varios parientes. Hoy sólo existen pocas plantas de *weruk* silvestres puesto que casi todas son producto de cultivo e intenso cuidado.

### **El cultivo de la palma *weruk***

El *saila* de Dupuala, Abelardo González, señala que “la palma *weruk* es como las personas: si tiene buena salud y el ambiente le es agradable crecerá sana y rápido; por el contrario, crecerá mal y lento y finalmente morirá. A *weruk* le gusta mucha agua, pero excesiva agua puede también matar sus vástagos. Es por esta razón que en el terreno de cultivo abrimos muchos canales de drenaje para que el agua se escurra de la superficie del suelo, dejando lo suficiente para mantener el suelo húmedo y fresco, condición óptima para *weruk* que de seguro crecerá rápido”.

#### *Las semillas*

La siembra de *weruk* se hace con preferencia a partir de la semilla germinada que tiene raíz de uno a diez centímetros de largo y la plúmula desarrollada. En idioma kuna, a estas semillas se les llama *musu-musuguag*. Las semillas se recolectan junto a la base de árboles altos en donde estas suelen amontonarse entre la hojarasca descompuesta. Se las busca también en el mismo tronco de la palma, entre la base de sus hojas.

Los kunas distinguen los frutos viables para el cultivo porque son de color más oscuro y la rama (que los sostiene en la palma) está inclinada hacia abajo. Además, se nota que los frutos han empezado a caer

por los espacios que dejan en la rama. En el caso de frutos maduros, estos son colocados sobre la superficie del suelo en montículos de tierra debajo de árboles de *wewe*. Con el tiempo, la cubierta de estos frutos se desconpondrá y las semillas germinarán.

Los kunas también suelen recolectar pequeñas plántulas de hasta 40 centímetros de altura, removiéndolas del suelo con toda la tierra y transplantándolas rápidamente en terrenos de cultivo.

Una vez que las semillas son recolectadas hay que colocarlas en vasijas mantenidas bajo sombra y regarlas todos los días. Las semillas son llevadas a la casa y colocadas sobre el suelo del baño donde reciben riego constante. Los agricultores en Dupuala suelen mezclar tierra negra con tierra arcillosa como sustrato de germinación. Excavan unos diez centímetros de profundidad el suelo del patio o del baño y lo rellenan con esta mezcla. Luego colocan semillas germinadas de *weruk* sobre esta cama y las humedecen diariamente hasta que broten las hojas. Otros colocan el sustrato en envases como latas, bolsas plásticas o cáscaras del fruto de *naba*. Una vez que las semillas han desarrollado hojas, son removidas con todo el suelo, cuidando de no mutilar sus raíces. Esto se asegura amasando bien el suelo en derredor de la raíz. Para el trasplante los kunas abren hoyos profundos con un chuzo y colocan las plantas de manera que sus raíces queden verticales dentro del suelo.

### *Terreno de cultivo*

*Weruk* se cultiva preferentemente en terrenos con suelo negro o arcilloso y debajo de árboles frondosos, corrientemente en áreas inundadas. Muchas palmas se encuentran cultivadas también a la orilla de las quebradas. Un agricultor informó haber colocado semillas a la orilla de una quebrada, sorprendiéndose de que las inundaciones no las hubieran arrastrado porque casi todas germinaron. En el presente las palmas tienen unos cinco metros de altura. Varias plantaciones de Dupuala y algunas de Ukupseni se mantienen entre cocotales en terrenos arenosos y bajo pleno sol. Terrenos bajo sombra preferidos para el cul-

tivo de *weruk* son aquellos donde crecen árboles de *wewe* o donde estén plantados árboles de mango.

Las plantaciones de *weruk* bajo sombra resultan más exitosas porque la luz incide notablemente en la calidad de las hojas. Bajo sombra, las hojas tienen un color verde oscuro y son sanas y fuertes. En áreas con mucho sol, como los cocotales, las hojas de *weruk* tienen manchas marrón-rojizo, se presentan más rasgadas (esto en parte se debe al viento) y evidentemente no son tan útiles para el techado.

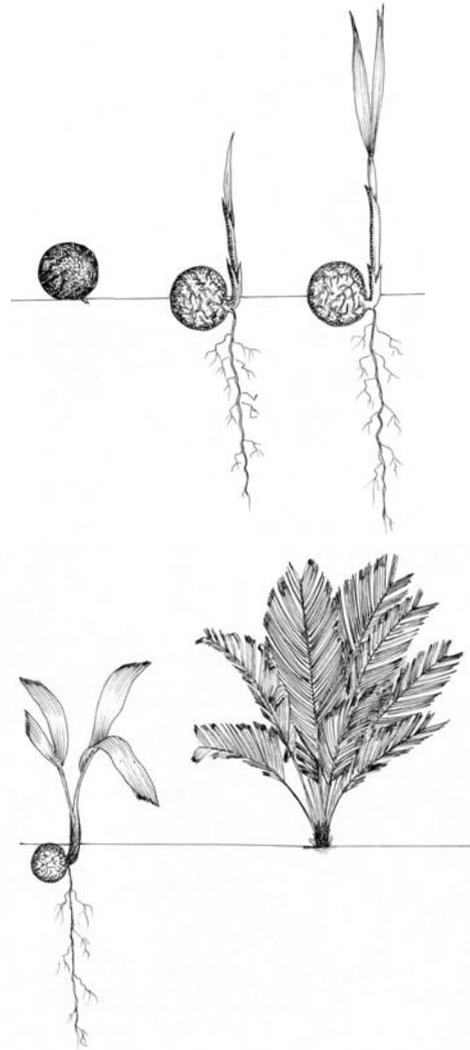
### *La plantación*

El mantenimiento de las plantaciones se hace con la poda constante de hojas marchitas (que generalmente son las más externas), la limpieza de la basura en el tronco, el corte de troncos viejos, y la limpieza minuciosa del terreno en derredor de cada palmera. En las plántulas ya fijadas en el campo, la poda se realiza en hojas marchitas y contraídas y defoliadas o en aquellas que se vuelven quebradizas. El corte se hace a ras de la base del pecíolo y a ras de la superficie del suelo.

El kuna sabe que los remanentes de pecíolos en la planta atrapan mucha basura y mucha humedad, lo cual puede dañar las tres o cuatro hojas sanas que se conservan; conoce que la basura crea condiciones para que insectos, alacranes, escorpiones y comejenes formen sus nidos entre las bases de las hojas con el consiguiente daño a las hojas.

La poda en palmas juveniles de tres a cinco años se hace cortando el pecíolo de las hojas inservibles, pero dejando unos 25 centímetros de su base. Estos pecíolos remanentes absorben la humedad excesiva a través del corte lo que mantiene a la planta fresca y al mismo tiempo evita la pudrición de hojas internas que son las más nuevas.

La poda se practica también cortando los troncos más viejos. Estas palmeras son aquellas cuyas hojas se hacen inaccesibles y sus dimensiones de tamaño ya no son útiles para la construcción. Asimismo, son troncos cuyas semillas ya han sido plantadas y normalmente tienen de tres a cinco retoños, de tres metros o poco más de altura junto a su base, de manera que su corte no mata a la planta.



*Etapas del crecimiento de la palmera Weruk. Arriba (de la izquierda hacia la derecha) una semilla, de 3 a 4 cm., sobre la superficie del suelo, echa las raíces entre los 3 a 6 meses; las hojas alcanzan una altura hasta de 10 cm. Abajo (izquierda) una plántula de 7 a 8 meses; las hojas crecen hasta 25 cm. de altura. A la derecha, una palma juvenil de entre 3 y 4 años, con hojas de hasta 3 metros de altura.*

Cuando el tronco se corta es posible que tenga frutos los cuales caerán junto a la base. Los frutos se amontonan en el sitio del corte y se cubren con las hojas del tronco. Cuando las semillas germinen se trasplantarán a otros sitios. En ocasiones los frutos se dejan tirados en el suelo sin el menor tratamiento, pues los kunas saben que algún porcentaje de sus semillas germinará aumentando el número de *weruk* en su plantación.

Un agricultor joven dijo haber presenciado cómo su abuelo mantenía las plantaciones mediante incendios controlados. El agricultor experimentado prende fuego a los troncos de *weruk* y a las hojas más externas, cuidando de no quemar la hoja nueva del centro. El fuego descompone las cáscaras de los frutos, permitiendo la germinación de las semillas. Posteriormente a esto, hay la certeza de tener en el mismo terreno una segunda generación de plantas de *weruk*. Otro agricultor informó haber quemado el terreno de plantación donde meses atrás había cultivado semillas; después observó brotar los vástagos de *weruk* en el terreno.

Puesto que las semillas de *weruk* son depredadas por el ñeque, los cangrejos y algunos escarabajos, los kunas protegen las semillas con tallos de bambú de dos a tres centímetros de ancho. El tallo de bambú se corta dejando por un extremo el nudo y por el otro una apertura. Lo colocan boca abajo, bien metido en el suelo, tapando toda la semilla. El bambú se retira cuando la semilla germina y ya no cabe dentro de su cubierta. En Dupuala, Belisario Porras, uno de los cultivadores de *weruk* sobrevivientes, parte trozos de caña blanca de unos 30 centímetros de largo, para cercar las semillas y vástagos de *weruk* en un círculo de aproximadamente de 20 centímetros de diámetro. Pacientemente, cada trozo de caña blanca era atado con sogas uno al otro.

### *Cosecha de las hojas*

La cosecha de hojas -usualmente una semana antes de techar la casa- depende en cada comunidad de la fecha preestablecida para el trabajo colectivo de la construcción de las casas.

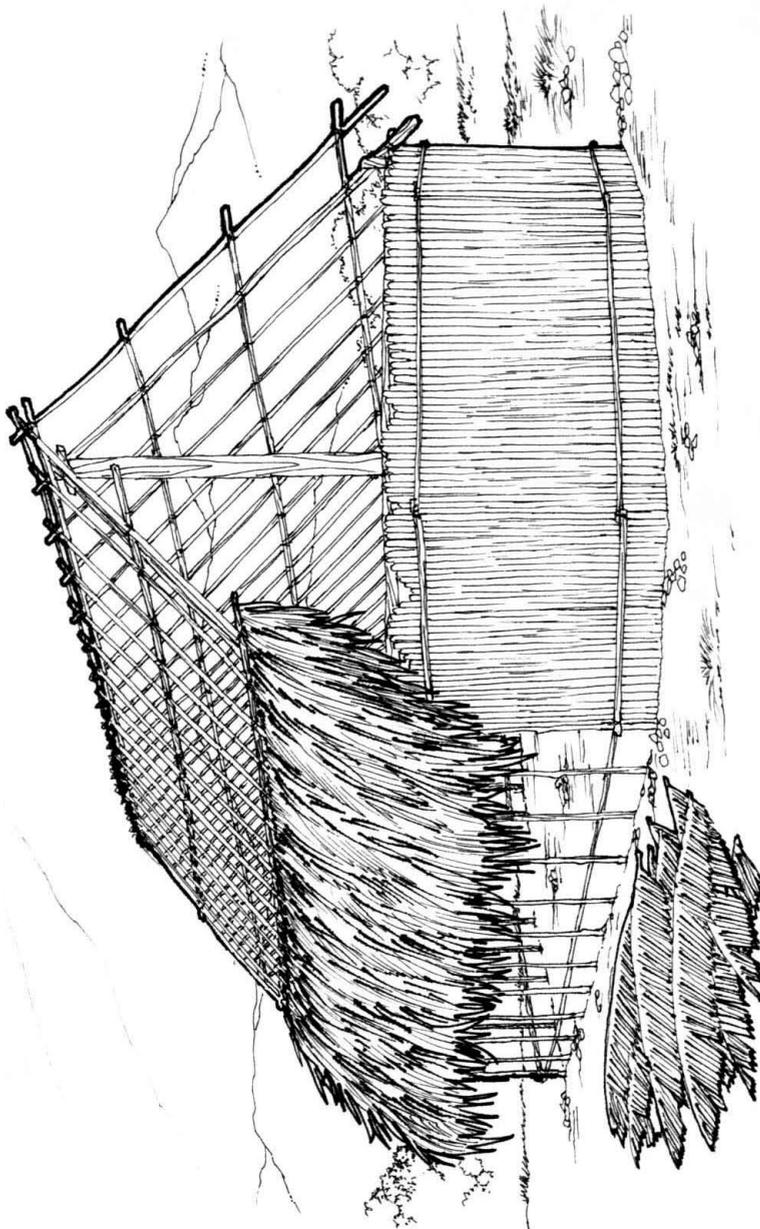
Hoy en día, los constructores no se basan exclusivamente en la disponibilidad de *weruk* porque tienen opción de usar otras palmas. Para la cosecha se cortan las hojas más externas y se conservan las hojas internas y más tiernas para cosechas posteriores. En la mayoría de las regiones de Kuna Yala, las poblaciones naturales de *weruk* son jóvenes y las hojas son de 1.50 metros de largo, mientras las hojas de *weruk* de las plantaciones en Dupuala son de tres a más metros de largo. En esta comunidad, para cosechar las hojas, la costumbre es de medir las hojas con los brazos abiertos y un codo que corresponde a dos metros aproximadamente y que es el tamaño requerido. Se buscan hojas que tengan el tamaño requerido, se las miden desde la punta hacia el pecíolo y se cortan si la hoja es más larga que lo necesario. Luego las hojas son partidas en dos por el centro (raquis) desde su punta, se colocan las dos partes una sobre la otra y se enrollan para amarrarlas.

Para techar una casa de tamaño regular (8m x 5m) para una pareja joven, se necesitan aproximadamente dos a tres mil hojas de 1.50 metros de largo. Obviamente, si las hojas son más grandes y llegan al tamaño de construcción (2 metros), las hojas necesarias se reducen considerablemente. Para techar una casa regular basta con las hojas de 20 a 30 palmas de *weruk*, de unos 20 años de plantación.

### *La experiencia de Dupuala*

De entre varias comunidades que en el pasado intentaron cultivar la palma *weruk*, la isla de Dupuala es la que ha obtenido más éxito en esta empresa. Todo empezó con el Cacique Yabiligiña, conocido por su liderazgo y por la defensa del territorio de Kuna Yala. Yabiligiña enseñaba cómo se debía cuidar la tierra y evitar que los colonos penetraran en la Comarca. Para poder subsistir se debía cultivar la palma *weruk*, ya que él pronosticaba escasez de hojas para los techos.

Una noche de luna llena varios cayucos llevando un número plural de kunas, salieron al mar para cruzar a tierra firme en busca de semillas de *weruk*. Al amanecer se internaron al bosque en diferentes sitios de la región de Dupuala.



*Techado de una vivienda kuna utilizando hojas de la palma weruk.*

El trabajo se cumplió con la cosecha de miles de semillas y su transporte a varias fincas. Los kunas sembraron las semillas, excavaron zanjas en áreas inundadas, cercaron semillas y limpiaron los terrenos de plantación. También sembraron en los límites de los cocotales y cerca de los cultivos de piña, guineo, caña de azúcar y cocos. Otras plantaciones se establecieron bajo árboles de wewe y otras bajo mangos. Hoy, se estima que dichas plantaciones tienen entre 35 a 45 años. De los agricultores pioneros en el cultivo de *weruk* pocos sobreviven; sus plantaciones pasaron a ser heredadas por los hijos y nietos.



# Ser o no Ser



Siempre se ha afirmado que allí donde hay *Napguana*, tierra o Madre Naturaleza, florece la cultura indígena, pero que esta moriría en su ausencia.

El vínculo que hay entre *Napguana* y la vida material de los *olodulegan* es un asunto ontológico, del ser, y no de significado, porque *Napguana* es la base de la resistencia material y espiritual de las naciones de *Abya Yala*.

La comunión del *gungidule* con *Napguana* es íntima, de tal forma que la frontera entre *Napguana* espiritual y *Napguana* material es borrosa.

Para comprender este “pensamiento salvaje” se me ocurre que ello podría ser ilustrado mediante una fotografía que, como se sabe, se compone de una parte negativa y otra parte positiva, en lo revelado y en lo no revelado. La esencia material se transforma igualmente en esencia espiritual.

*Napguana* es sinónimo de *Nana*, es decir, Madre, por eso, una vez el poeta René de Gardi escribió:

“Así hablaba el *saila* de Gardi:

‘Hay quienes tienen dos esposas,  
pero todos tenemos una sola nana.  
Hay quienes propinan acerados golpes a sus esposas,  
pero todos tendemos a propiciar de dicha los días de nuestra nana.  
Hay quienes presencian la muerte de su mujer,

---

Testimonio de Arysteides Turpana, poeta Kuna, recopilado por Valerio Núñez.

pero a todos nos sobrevive la nana.

Hay quienes después de su viudez vuelven a casarse, pero sin viudez siempre se mantiene nana.

Hay quienes tienen tierras y con ellas trafican, pero a nadie se le ocurre prostituir a su nana.

Hay quienes traicionan a sus esposas, pero los buenos hijos no traicionan a su nana: su patria'."

La llegada de los españoles marcó el inicio de la desgracia de Abya Yala; una desgracia, en todos los sentidos de la palabra, porque los españoles sólo trajeron desolación y muerte. Decir "español" es sinónimo de "todas las calamidades juntas y a la vez". Ningún conquistador, llámese asirio, romano o gringo (no se equivoquen que no he dicho griego, sino gringo), restó, en términos demográficos, a base de criminalidad y pillaje, cien millones de seres humanos, ni saqueó el fondo de la tierra con tanta saña como lo hicieron los españoles, causando el primer ecocidio en toda la historia de la humanidad; por ello, antes de que la tierra se resienta más de lo que está, se precisa formar alianzas con todos los hombres del mundo, para luchar mancomunadamente y tratar de detener el deterioro del ecosistema.

Los hechos demuestran que nosotros los *gungidulegan* somos guardianes de la naturaleza tanto a nivel de discursos como a nivel de los hechos. A este último nivel sigue siendo dinámica la tradición de sentir respeto para con la naturaleza, porque como dice Ailton Krenak, indígena, brasileño, luchador en los foros internacionales por los derechos de los pueblos autóctonos: "A la Naturaleza no hay que defenderla: hay que respetarla".

El respeto a la naturaleza es parte de la tradición kuna. Sin embargo, sí es preciso hacer una observación: en los últimos periodos, la Comarca de San Blas ha sido invadida por conservas y la gente lanza los envases al mar, y de esta manera lo impurifica; por eso, ante semejante situación, ante esta situación inédita, se precisa impartirle una educación ambiental. En las escuelas de San Blas, las clases de castellano deberían ser suplantadas por las de ecología: nos es más vital.

En términos generales, la juventud de hoy, el conjunto de hombres que va a ser mañana, es la más alienada. Con ello no quiero decir que no hay excepciones. La verdad es que hoy ya empezamos a ver con más claridad los productos del bombazo de la alienación occidental, que ha llegado con la fuerza de los remolinos eléctricos y ha herido de muerte la identidad dule. Sin embargo, y, desgraciadamente, los *gungidulegan*, en forma demagógica, han podido vender con éxito en el exterior la imagen de ser los indios más indios. ¡De que son los indios más vivarachos no hay duda!

No se pone en tela de juicio que los *gungidulegan* tuvieron una historia esplendorosa, una historia majestuosa, pero eso es algo que pertenece al pretérito y no somos nosotros los protagonistas de tal historia. Quienes venden nuestra imagen hoy como si aún fuésemos los hombres del ayer sobresaliente lo hacen por mistificación o por romanticismo o por mala fe o sencillamente porque su cobardía no les permite enfrentarse a la realidad. ¡Cuántos pajaritos anidan en esas cabezas ociosas!

Frecuentemente, los *gungidulegan* se hacen eco de las palabras del cacique Yabiliginya: ¿Quién dijo que estamos cansados de ser indios? - Si no hubiera ni la más leve sospecha de tal debilitamiento no habría surgido semejante pregunta. La cultura oficial de Panamá, entendida en términos de cultura ladina, claveteó un toletazo letal a la cultura dulepanameña, comenzando sus ataques por el idioma, al que peyorativamente llama dialecto, y por las matemáticas.

En las escuelas privadas de la ciudad de Panamá se enseña, además del castellano, el francés y el inglés, en tanto que en San Blas, en las escuelas públicas, al "indito" se le prohíbe el uso de su lengua materna, se le obliga dejarla para darle paso al castellano; en otras palabras, mientras los niños de mediana o buena posición económica en las ciudades aprenden, desde el primer grado, dos idiomas y perfeccionan el manejo de su lengua materna, el pobre "indito" va a la escuela pública para desculturizarse desaprendiendo su lengua nativa y empezando a chapurrear un dialecto del latín vulgar como es el castellano. En esto el Ministerio de Educación cuenta con la complicidad de los decadentes, quienes dicen: ¿Para qué el gungidule debe aprender el *dulegaya* si ya lo habla?

¿Por qué entonces tienen las universidades iberoamericanas escuelas de castellano, si el castellano es la lengua materna de los ladinos? ¿Cuándo se ha visto a un francés o a un inglés castrando lingüísticamente a su hijo? La primera clase social que abandona su lengua es la burguesía y entre los kunas lo hacen los autobautizados “intelectuales”.

Más no todo está perdido para las minorías culturales, al menos nos queda este consuelo: el caso catalán. Llegar a Catalunya es llegar a un pueblo que estuvo sometido a la tiranía castellana y hoy reaparece como un resucitado lleno de amor por la vida: en sus calles ya no se escucha el castellano, los niños en las escuelas hablan catalán, como Dios manda; el título que se obtiene en la Universidad de Barcelona si es en filología catalana tiene mayor puntaje que si se hubiera obtenido en filología castellana. Así debe ser. “El lenguaje no es meramente un medio para expresar el pensamiento”, dijo el matemático inglés Boole, “sino un instrumento de la razón humana”.

En el pensamiento de las matemáticas la situación del kuna es igual de indignante. Para contar en *dulegaya* se precisa dominar aritmética, geometría y operaciones fundamentales; número, forma y cálculo forman el sistema del conteo en *dulegaya*, ello explica por qué no se cuenta del mismo modo el dinero o los peces.

Veamos:

11 = (el Kuna piensa y expresa:  $10+1$ ), es decir, hay que realizar una adición;

80 = (idem:  $20 \times 4$ ), en este caso, hay que multiplicar;

90 = (idem:  $20 \times 4 + 10$ ), y aquí una multiplicación y una adición.

Con el sistema de conteo en castellano, ¿cuántos Galilei, Descartes, Fermat, Pascal, Laplace, Poincaré, Cantor ... han sido envenenados en las escolitas de San Blas?

Mi generación, que hoy tiene entre 40 y 55 años de edad es la última generación de los *gungidulegan* porque después de nosotros no habrán más *gungidulegan*, ya que el futuro pertenece a los que eligen la vida: los kunas han optado por el suicidio.

Dentro de la dialéctica del colonialismo no hay términos medios: colonizados o descolonizados. En buen castellano, María Moliner, quien

confunde México con Cusco, entiende por “cholo” al “indio civilizado”, en otras palabras, al colonizado. ¿Acaso no vemos a los mismos indios proclamando al “Padre de la Civilización de San Blas” o “el Día de la Civilización” o “el Parque de la Civilización”? ¡Pobrecitos! ¡Qué cómicos! En verdad, yo digo: de la colonización a la cholonización hay sólo un paso.

Nietzsche dijo que los judíos eran el pueblo más singular de la historia mundial. Ya que puestos en el dilema del ser o no ser, prefirieron, con una determinación escalofriante, ser, a cualquier precio; pero, por su parte, los Kunas han optado por el camino más fácil: el suicidio. A la enumeración nietscheana “el banquero piensa enseguida en el negocio, el cristiano en el pecado y la muchacha en su amor”, yo le agrego un punto más: “y el Kuna en la cholonización”. Cuando el *saila* de Gardi piensa que las bestias pueden deteriorar más nuestro ecosistema, el joven, por su parte, está pensando en quién va a ser la próxima bestia que va a presentar se *show* de salsa erótica... quiera Dios que las palabras proféticas de Nostradamus no se cumplan: “Del archipiélago sideral los hombres de raza dorada dan respuesta al unísono de occidente”.



# Epílogo

*MacPherson Chapin*

*Centro de Apoyo a las Tierras Nativas, Arlington, EE.UU.*

En 1967, yo era voluntario del Cuerpo de Paz asignado a la Escuela Agrícola de Mandinga, en el sector Cartí. La escuela quedaba en tierra firme, a media hora de viaje río arriba desde la bahía de Moliyá, en una planicie poco drenada, pegada a una serie de estribaciones de montaña cubiertas de selva. Durante dos años pasamos la mayor parte del tiempo en la selva, abriendo parcelas, sembrando, y peleando contra la pared de vegetación, que siempre estaba avanzando; o a veces simplemente explorábamos por ahí. Los fines de semana cruzábamos a las islas.

En esa época andaba impresionado por la cantidad de animales marinos y terrestres que se podía encontrar en Cartí. Las aguas que rodean a sus numerosos islotes coralinos, son poco profundas y abundan en ellas las praderas de pastos marinos y los arrecifes. Este ambiente se extiende lejos, llegando a la barrera de islas que los kunas llaman Caimau. En Nalunega y Wichubuala me cruzaba con tortugas marinas, amarradas y depositadas sobre sus espaldas en la playa, junto a las tortugas falsas de madera y a las redes que se usaban para atraparlas. En los meses de julio y agosto, los hombres volvían de sus expediciones nocturnas con cayucos llenos de grandes sábalos, arponeados mientras se desplazaban siguiendo los contornos de la costa, en su migración estacional hacia el oeste. Mar afuera, canales y cuevas de coral entrelazaban los arrecifes, poblados estos por cardúmenes, langostas, cangrejos, tiburones y ocasionalmente tortugas. La vida marina siempre estaba presente en la comida del día, frecuentemente en abundancia.

En la tierra firme y a corta distancia de la escuela, multitudes de iguanas verdes vivían en las ramas más altas de los árboles, en el vasto pantano que se extendía tierra adentro. Más lejos, manadas de puercos de monte incursionaban con frecuencia en las fincas de los kunas, sa-

cando las yucas y pisoteando los campos de maíz. La espesa selva, al norte de la comunidad de Gangandi, estaba poblada de monos, puercos de monte y saínos, ñeques, conejos pintados, pavones, loros y tucanes.

No quiero dar la impresión de que hace treinta años, tropezábamos con los animales cada vez que nos metíamos a la selva: en los bosques tropicales los animales de caza son siempre escasos, aún en las mejores condiciones. Pero los animales estaban ahí. Los estudiantes tenían historias de encuentros con jaguares y otros gatos silvestres durante sus caminatas nocturnas. A orillas del riachuelo se encontraban con frecuencia huellas de tapir, y, de tanto en tanto, nos llegaba el fuerte olor de los saínos no bien entrábamos a la selva. Todo esto al lado de la escuela.

Yo no estaba al tanto de que la abundancia que veía estaba en franca declinación y era, en gran parte, ilusoria. Los kunas ya estaban en un proceso inexorable de uso no-sostenido de los recursos naturales. Para finales de los años 60 se comentaba sobre la desaparición de tortugas y sábalos, de la escasez creciente de hojas de *weruk* y palos para construir casas. Se hablaba incluso de escasez de buena leña. Habían indicaciones de que las cosas andaban mal, señales aquí y allá, pero la situación no era visiblemente crítica y la mayoría de nosotros simplemente escogíamos ignorarla.

Hoy en día las señales son inconfundibles. Raras veces se ven tortugas y los artificios para agarrarlas no hacen sitio en los patios de las casas. Las langostas están al borde de la extinción y las pocas que se capturan terminan en manos de compradores de fuera y no en el *dule masí*. Las grandes migraciones de sábalos son nada más que un recuerdo en la mente de los viejos y los corrales construidos para atraparlos se han caído a pedazos. Muchas comunidades están rodeadas por montones de latas, envases de plástico y demás restos despedazados de la civilización occidental. La caza es cada vez más escasa en la franja costera.

Este preocupante panorama ha ido tomando forma en un contexto de cambio rápido y desorientador para la sociedad Kuna. Desde que penetró en los primeros años de este siglo, la educación occidental se ha diseminado hasta en las esquinas más lejanas de la Comarca. La

población ha crecido exponencialmente, haciendo presión sobre el espacio físico necesario para vivir y sembrar. A partir de los años 60, numerosos kunas han emigrado a las ciudades de Panamá y Colón buscando educación formal y trabajo, y existe ahora un flujo constante de gente e ideas entre San Blas y Panamá.

Más y más, el dinero y los bienes comerciales son parte de este flujo, haciendo predominar a la economía del dinero. Hoy, en muchas áreas de San Blas, el arreglo con dinero ha suplantado los valores tradicionales de la hospitalidad y el intercambio; la pesca y la caza, una vez actividades estrictamente de subsistencia, se practican con mayor frecuencia por el dinero que pueden representar. Las enseñanzas del *Pab Igala*, la tradición de cantos históricos de la “Casa del Congreso”, que tiene un contenido fuertemente ecologista, muchas veces son ignoradas por las generaciones jóvenes. Incluso la desaparición de especies esenciales para su vida no produce un choque suficiente como para cambiar las practicas insostenibles.

Pero el problema que tienen ahora los kunas no es, de ninguna manera, solo de ellos. Es parte de un patrón presente a lo largo del Caribe de Centroamérica. Es aquí donde aun hay selvas remanentes y donde las sociedades indígenas tienen una fuerte presencia: más de 20 grupos etnolingüísticos distintos, desde Belice hasta Panamá, han habitado y han cuidado estas selvas, durante miles de años. Es aquí donde permanece la mayor diversidad biológica y cultural.

Hasta hace poco estos grupos vivieron aparte, en regiones de refugio, protegidos de las incursiones de fuera gracias a las selvas, la lluvia torrencial y el ambiente inhóspito (inhóspito para los de fuera). Todo esto ha cambiado.

El crecimiento demográfico -entre 1940 y 1990 la población centroamericana se triplicó, alcanzando los 25 millones-, los esquemas capitalistas de desarrollo apoyados en nuevas tecnologías, y los logros en salud pública, se han combinado para cambiar totalmente el panorama. Las compañías multinacionales han extendido sus tentáculos sobre las tierras más lejanas, buscando madera barata, petróleo y metales preciosos. A fin de cuentas, las selvas son tumbadas y quemadas a pa-

so acelerado y los indígenas son despojados de sus recursos, desplazados y empujados a la extinción cultural.

La sola presencia de todas estas novedades es una imposición. Pero igualmente dañino, y más peligroso aún, es el sistema de valores ajenos que el Occidente exporta al por mayor a las áreas indígenas. Sin descansar, la sociedad de consumo de hoy pone precio a cosas que las sociedades tradicionales tratan con respeto o, si acaso las aprovechan, las usan con moderación. Nosotros estamos convirtiendo todo lo que nos rodea en una mercancía, un “bien”, algo que puede ser comprado y vendido. Langostas, tortugas, carne de monte, árboles, la tierra, todo se convierte en una fuente de ganancia, en dinero.

El Cacique Carlos López describe así la penetración de estos valores y la pérdida de tradición y de consenso en su Comarca: “Ya no existe la costumbre de actuar juntos”- dice él- “antes, cuando se decidía sobre un problema, todos por unanimidad obedecían. Hoy, obedecen al dinero. Estamos adquiriendo el *burba* del *uaga*”.

Lo que es difícil de entender es la arrogancia de la sociedad occidental, que proclama por un lado la superioridad y necesidad impostergable de un sistema basado en el uso sostenido y por el otro sigue contribuyendo, a un ritmo vertiginoso, a la destrucción del balance ecológico del planeta entero. Más difícil de entender es el poder de seducción de estos valores. Como si fuera magia negra, muchos pueblos indígenas del mundo están descartando sus conocimientos, perdiendo a la vez los fundamentos de sus valores tradicionales de respeto por todas las formas de vida, a cambio de nociones occidentales de “modernidad” y “progreso”: están adquiriendo el *burba* del *uaga*.

Pero este no debe ni tiene que ser el caso. La sociedad kuna ha logrado persistir a través de siglos de adversidad, manteniendo su esencia. La presente colección de ensayos y testimonios es evidencia de esta habilidad para persistir.

Es una mirada inteligente y sensitiva a la crisis ecológica que están enfrentando los kunas - la cual, tal como dejan muy en claro los autores, es también una crisis del espíritu, del *burba*. Y no es un libro únicamente para los kunas; es como una mirada, un grano de arena pa-

ra comprender mejor una crisis que enfrentamos todos. Y que debe ser superada, cultura tras cultura, si acaso vamos a sobrevivir en el planeta.

Este libro es varias cosas a la vez: una celebración, un lamento, un rumiarse introspectivo y un llamado a la restauración del balance ecológico y espiritual. Es una celebración de la selva, del mar y de un número de sus criaturas, y de las plantas, y del pueblo kuna, su cultura y su forma de vida. Es un lamento ante la erosión cultural, la degradación de los recursos de la Tierra y la incapacidad de poner un alto a la destrucción del patrimonio natural.

Es una mirada introspectiva porque mientras los autores, jóvenes y viejos a la vez, encuentran que muchas de las raíces de la crisis provienen de fuera de su Comarca, se ven a sí mismos perpetuando y profundizando la crisis: es kuna el que continúa sacando huevos de tortugas marinas, cada vez más escasas, en vez de dejarlas reproducirse; es kuna el que saquea los arrecifes de coral con su arpón y los va volviendo desiertos submarinos; es kuna el que está rechazando sus responsabilidades tradicionales de cuidar a la Madre y a todas sus criaturas. La implicación más profunda, que subyace a lo largo del libro, es que en este momento particular de su historia, los kunas y solamente los kunas, tienen el poder de restaurar el balance en su pequeña esquina del mundo.

Nada de esto será fácil. La magnitud de la tarea nunca debe ser subestimada y los autores del presente libro no caen en el optimismo fácil. Pero si hay un pueblo entre todos los grupos indígenas de Centroamérica, que puede tener la capacidad y la oportunidad de reafirmarse en su propio espíritu, este es el pueblo kuna.



# Apéndices

## A. Pequeño Diccionario Kuna-Español

El *dulegaya* no es escrito por igual entre los kunas o entre los autores que han estudiado su cultura. Por ejemplo, las letras -b-, -c-, -t- y -w-, pueden también escribirse -p-, -k-, -d- y -v-. *Nega* (casa) puede ser escrito como *neka* por otros autores, y *saila* puede aparecer como *sakla*, *sayla* o *sahila*. Para este libro, hemos hecho un esfuerzo por uniformar la ortografía, pero aceptamos que pueden haber criterios distintos a los nuestros e incluso formas más apropiadas.

### A

**absoged** —cantor-guía, ayuda al nele  
**Abya Yala**—América  
**aila**—altillo  
**akua biski**—corales, arrecifes  
**akwanusagana**—piedras medicinales  
**argar**—consejero e interprete del saila  
**argar dummad**—jefe de los consejeros

### B

**Bab Dummad** —Gran Padre, Creador  
**baba** —papá  
**Biseb Igar**—tratamiento; canto para aumentar la inteligencia (cazadores) y el enamoramiento  
**boni**—enfermedad  
**bundor ina**—medicina de la gestación o parto (ver: **muu ina**)  
**burba**—espíritu, fortaleza, vigor

### C

**chicha** (español)—ceremonia de la pubertad

### D

**Dad Ibe**—Ibeler  
**dad nakue burua**—viento del noreste  
**dii burua**—vientos que traen lluvia  
**dule**—persona, gente, individuo kuna  
**dulegaya**—idioma kuna  
**dule masi**—comida tradicional kuna

dulup burui—crías de langosta  
dulup galu—jaulas grandes para guardar langostas

## G

ga—hoja  
galu (plural: *galumar*)—sitio sagrado (que no se debe alterar)  
-gan —indica plural, por ejemplo: *dulegan*  
gandur—cantor/relator de la ceremonia de la Chicha  
giblo—halcón  
goebipi—niñito o venadito  
gungidule — kuna, “hombre de oro”

## I

Ibeler—profeta kuna, se transformó en el Sol  
ibya ina—medicina oftálmica  
ina—medicina tradicional kuna, planta medicinal  
inaduled—médico tradicional kuna  
inadulegan—plural de inaduled  
ina burui—medicina para dolencias menores  
inna—bebida a base de maíz  
inna suid—Chicha (de cuatro días), ceremonia de pubertad femenina

## M

magad burua —viento suave del Noreste  
Mandi burua—vientos del Oeste, de la región de Mandi  
mergi serred—bosque en antigua bananera (en Gangandi)  
mola—tela, vestido  
musumusuguag—semillas de weruk  
mutu sichid—parche negro con esperma en las langostas femeninas  
muu ina—medicina de la gestación o parto (ver: **bundor ina**)

## N

naibe —culebra  
naibe dugologuad —culebra venenosa  
nainu—parcela de cultivo  
nainu maduled—rastrojo (con malezas)  
nainu nuchukua—bosque secundario joven  
nainu serred—bosque secundario viejo  
nainumar—plural de nainu  
Nan Dummad—la Gran Madre  
Nan Gabsus—la noche  
nana—madre  
Napguana—Madre Tierra  
naras—naranja y cítricos similares  
neg nuchukua—bosque secundario joven

neg serred—selva primaria  
 nele—médico, chamán, vidente  
 nelegan—plural de nele  
 nia ina—medicina para la epilepsia  
 Ninied Igar—canto del nacimiento de la tortuga carey

O

ogob—coco (*Cocos nucifera*)  
 oloagliginya—tapir (nombre tradicional)  
 Olodualigipileler—la Luna  
 Olodulegan “los dules, los kunas  
 Onmaked Nega “Casa del Congreso  
 oros—arroz

S

Sagir burua—vientos del Río Chagres  
 saila dummagan—Caciques Generales  
 saila—autoridad máxima en una comunidad  
 suga—cangrejo  
 surba—encierro ceremonial para mujeres

U

uaga—ladino, extranjero, español  
 uaymadun—variedad de guineo (banana)  
 uisi—langostas planas (*Scyllarides* y *Parribacus* sp.)  
 ulachui—piragua  
 usu yae—danza del ñeque

W

weruksukun—bahía, donde crece weruk

Y

yala burua—vientos del Sur, de las montañas  
 yalatela—pez  
 yar suit — “la tierra ancha”  
 yolep—siembra de maíz en riberas fértiles de algunos ríos grandes  
 yoor burua—vientos alisios del Norte

## B. Nombres Científicos y Comunes

Nombre Kuna	Nombre Común	Nombre Científico
<b>Mamíferos</b>		
Achu barbad	Jaguar	<i>Panthera onca</i>
Achu ginnid	Puma	<i>Felis concolor</i>
Asdubin	Gato solo	<i>Nasua narica</i>
Bero	Perezoso	<i>Bradypus infuscatus</i>
Dede	Armadillo	<i>Dasybus novencinctus</i>
Goe	Venado corzo	<i>Mazama americana</i>
Goe bebe nikad, Uasar	Venado cola blanca	<i>Odocoileus virginianus</i>
Guigib	Oso hormiguero	<i>Tamandua mexicana</i>
Moli	Tapir	<i>Tapirus bairdii</i>
Sugachu	Mapache	<i>Procyon lotor</i>
Sule, Napanono	Conejo pintado	<i>Cuniculus paca</i>
Sur ginnid	Mono araña colorado	<i>Ateles geoffroyi</i>
Sur uega	Mono cariblanco	<i>Cebus capucinus</i>
Uedar	Saíno	<i>Tayassu tajacu</i>
Usu	Ñeque	<i>Dasyprocta punctata</i>
Yannu	Puerco de monte	<i>Tayassu pecari</i>
<b>Aves</b>		
Bakaka	Gavilán caracara	<i>Daptrius americanus</i>
Cuama	Chachalaca	<i>Penelope purpurascens</i>
Gig	Gaviota	Laridae
Guiblo	Gavilán	Accipitridae
Sigli	Pavón	<i>Crax rubra</i>
<b>Reptiles</b>		
Ari	Iguana	<i>Iguana iguana</i>
Morro	Tortuga blanca	<i>Chelonia mydas</i>
Yauk	Tortuga carey	<i>Eretmochelys imbricata</i>

## Plantas

Nombre Kuna	Nombre Común	Nombre Científico
Abior	Oto de lagarto	<i>Dieffenbachia pittieri</i>
Aili ginnid	Mangle rojo	<i>Rhizophora mangle</i>
Bachar	Hinojo, gusanillo	<i>Piper</i> spp. y <i>Pothomorphe peltata</i>
Beno	Sapote longo	<i>Pachira aquatica</i>
Bunur	Platanillo	<i>Calathea</i> sp.
Bupur	Hierba de pantano	<i>Montrichardia arborescens</i>
Dilla	Palo Santo	<i>Triplaris cumingiana</i>
Dingugia	Contragavilán	<i>Neurolaena lobata</i>
Dior nugargid	“Diente de Escorpión”	<i>Cyathea petiolata</i>
Dubsangid	Bejuco	<i>Aristolochia pfeiferi</i>
Dulup sigagid	“Antena de Langosta”	<i>Zamia skinneri</i> y <i>Z. cunaria</i>
Durgab	Arbol de pantano	<i>Terminalia</i> sp.
Esnargan	Helecho de manglar	<i>Acrostichum aureum</i>
Gannir iko	“Espuela de Gallo”	<i>Randia aculeata</i>
Gay	Caña de azúcar	<i>Saccharum officinarum</i>
Guabeu	Arbol	<i>Malouetia isthmica</i>
Guandulu	Arbusto	<i>Pentagonia wendlandii</i>
Gugdar	Hierba	<i>Xanthosoma robustum</i>
Guiba	Coquillo	<i>Jatropha curcas</i>
Gurgur sapi	Arbol	<i>Himatanthus articulatus</i>
Igua	Almendro de monte	<i>Dipteryx panamensis</i>
Igua	Palma mangel	<i>Attalea allenii</i>
Ila	Palma jira	<i>Socratea exorrhiza</i>
Iko nasi	“Espuela de Gallo”	<i>Randia aculeatea</i>
Ina gaibid	Cedrón	<i>Simaba cedron</i>
Ina gaibid	Contragavilán	<i>Neurolaena lobata</i>
Inaguag	Chumico	<i>Sapindus saponaria</i>
Irsu	Corneto	<i>Iriartea deltoidea</i>
Isberuala	Níspero	<i>Manilkara bidentata</i>
Mammar dubaled	bejuco	<i>Philodendron brevispathum</i>
Mango	Mango	<i>Mangifera indica</i>
Mas sunnad	Plátano	<i>Musa paradisiaca</i>

Nombre Kuna	Nombre Común	Nombre Científico
Masar	Caña blanca	<i>Gynerium sagittatum</i>
Masi	Guineo	<i>Musa sapientum</i>
Morgauk	Jaboncillo	<i>Sapindus saponaria</i>
Musguar	Copal	<i>Protium</i> sp.
Naba	Calabaza	<i>Crescentia cujete</i>
Naibe uar	“Palo de Culebra”	<i>Dracontium dressleri</i>
Naibe ugia	“Nido de Culebra”	<i>Tectaria vivipara</i>
Nalub	Pixbae	<i>Bactris gasipaes</i>
Nidirbi sakangid	“Aleta de Raya”	<i>Anthurium ochranthum</i> , <i>A. subsignatum</i>
Oba	Maíz	<i>Zea mays</i>
Obser	Cycas	<i>Zamia skinneri</i> y <i>Z. cunaria</i>
Ogob	Coco	<i>Cocos nucifera</i>
Oluka dubaled	“Bejuco de Oro”	<i>Clidemia epiphytica</i>
Oros	Arroz	<i>Oryza sativa</i>
Oros ginnid	Arroz rojo	<i>Oryza rufipogon</i>
Sama	Palma aceitera	<i>Elaeis oleifera</i>
Sia	Cacao	<i>Theobroma cacao</i>
Signugar	Caña brava	<i>Bactris</i> sp.
Soila uala	Cativo	<i>Prioria copaifera</i>
Soska	Guágara	<i>Cryosophila warscewiczii</i>
Sua	Jobo	<i>Spondias mombin</i>
Surmas	Comida de mono	<i>Compsoeura spruci</i>
Suu	Higuerón	<i>Ficus</i> sp.
Uaa	Palma real	<i>Roystonea regia</i>
Udud bungid	Guabito amargo	<i>Quassia amara</i>
Wannuk	Palma conga	<i>Welfia georgii</i>
Werwer sorbi dubgid	Yateví	<i>Gurania makoyana</i>
Weruk	Palma	<i>Manicaria saccifera</i>
Wewe	Suela, sangre de drago	<i>Pterocarpus officinalis</i>
Yala guarguadgid	Copal	<i>Protium</i> sp.
Yambina		<i>Amanoa guianensis</i>
	Paja canalera	<i>Saccharum spontaneun</i>
	Faragua	<i>Hyparrhenia rufa</i>

## Invertebrados

---

Nombre Kuna	Nombre Común	Nombre Científico
Angi	Langosta manchada	<i>Panulirus guttatus</i>
Dulup	Langosta común	<i>Panulirus argus</i>
Dulup arad	Langosta verde	<i>Panulirus laevicauda</i>
Ollor	Cigarra	Homoptera: Cicadidae
Uisi	Langosta aplanada	<i>Parribacus</i> sp.
Uisi	Langosta aplanada	<i>Scyllarides aequinoctialis</i>
	Langosta del Pacífico	<i>Panulirus gracillis</i>

## Peces

---

Mila	Sábalo	<i>Megalops atlanticus</i>
------	--------	----------------------------

## C. Comunidades

Algunas comunidades de la Comarca tienen más de un nombre. En el libro damos preferencia a aquellos nombres de uso más habitual entre los kunas. Aquí listamos las comunidades (columna izquierda) que tienen otros nombres de uso común (columna derecha). Ver también el mapa plegable de comunidades, ríos y montes, al final libro.

Nombre preferencial	Otros nombres
Gardi	Cartí
Gardi Sugdup	Cartí Suidup
Ailigandi	Ailigandí
Dad Nakue Dupbir	San Ignacio de Tupile
Niadup	Niatuppu, Digandiki, Tikantikki
Muladup	Mulatupo
Guebdi	Río Azúcar
Dupuala	Tubualá
Usdup	Ustupo, Ustupu
Gangandi	Cangandi
Mandi	Mandinga
Kaimau	Mauquí
Armila	Armir, Armadi
Yanndup	Narganá
Madungandi	Bayano
Ukupseni	Playón Chico
Ogobsukun	Concepción
Ukupa	Ukupba
Galed	Carreto
Akuanusadup	Corazón de Jesús
Mormaquedup	Isla Máquina
Narasgandup	Naranjo

# Bibliografía

## Sobre el pueblo Kuna

CASTILLO, Geodisio y John W. Beer

- 1983 Utilización del bosque y de sistemas agroforestales en la Región de Gardi, Kuna Yala (San Blas, Panamá). Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Turrialba, Costa Rica. 55 p. con apéndices.

CHAPIN, MacPherson

- 1975 Kuna Subsistence. Comments and Addendum to: Notes on the Environment and Subsistence Practices of the San Blas Cuna. Working Papers on People of Central America, no. 1, p. 53-60.
- 1982 Memo on Udirbi Project”, InterAmerican Foundation, Roslyn, Virginia. (Citado en Houseal et al., 1985)
- 1983 Curing Among the San Blas Kuna of Panama. Tesis doctoral. The University of Arizona, Department of Anthropology 580 p.
- 1989 Pab Igala, historias de la tradición kuna. Colección 500 años, No. 5; coedición Ediciones Abya-Yala, Quito-Ecuador / Movimiento Laicos para América Latina, Roma-Italia. Talleres Gráficos Abya-Yala, Cayambe, Ecuador. 186 p.
- 1990 Recuperación de las costumbres ancestrales: El saber tradicional y la ciencia occidental entre los Kunas de Panamá. en: La expresión cultural y el desarrollo de base. Co-edición Ediciones Abya Yala-Fundación Interamericana, pp. 133-160. Quito, Ecuador.

DE NEVERS, Greg y Heraclio Herrera

- 1985 Proyecto Botánico de PEMASKY/ STRI: Informe Final. En: Informe de la Caracterización Ecológica del Área del Proyecto PEMASKY. Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, Panamá. 150 p.

DENEVAN, William M. (Editor)

- 1976 The Native population of the Americas in 1492. Madison: University of Wisconsin Press.

HASBROUCK, Gary M.

- 1985 Subsistence Fishing Among the San Blas Kuna, Panama. Tesis de Maestría. University of California, Berkeley.

HERLIHY, Peter

- 1986 A Cultural Geography of the Embera and Wounaan (Choco) Indians of Darien, Panama, with Emphasis on Recent Village Formation and

- Economic Diversification. Department of Geography and Anthropology, Louisiana State University, La. 306 p. (Tesis doctoral)
- 1989 Panama's Quiet Revolution: Comarca Homelands and Indian Rights. *Cultural Survival Quarterly*, vol. 13, no. 3, pp. 17-24.
- HERRERA, Francisco
- 1984 La revolución de Tule, antecedentes y nuevos aportes. Tesis de Licenciatura. Universidad de Panamá.
- HOLLOMAN, Regina
- 1969 Developmental Change in San Blas. Disertación doctoral. Northwestern University.
- HOUSEAL, Brian; Craig MacFarland, Guillermo Archibold y Aurelio Chiari
- 1985 Indigenous Cultures and Protected Areas in Central America. *Cultural Survival*, 9(1):10-20.
- HOWE, James
- 1974 Village Political Organization among the San Blas Cuna. Disertación doctoral. University of Pennsylvania.
- 1980 Cantos y oraciones del Congreso Cuna. Editorial Universitaria, Panamá.
- 1986 The Kuna Gathering, Contemporary Village Politics in Panama. *Latin American Monographs*, N. 67. University of Texas Press, Austin. 326p.
- NIETSCHMANN, Bernard
- 1971 The Substance of Subsistence, en: *Geographic Research on Latin America*. Actas Conference of Latin Americanist Geographers, Muncie, Indiana, pp. 167-181.
- 1973 *Between Land and Water: The Subsistence Ecology of the Miskito Indians in Eastern Nicaragua*. New York: Seminar Press. 279 p.
- NORDENSKIOLD, Erland
- 1938 *An Historical and Ethnological Survey of the Cuna Indians*. Comparative Ethnographical Studies No. 10. Goteborgs Museum, Etnografiska Avdelningen. Goteborg, Suecia. 686 p.
- PEMASKY
- 1990 Comarca de la biósfera de Kuna Yala. Plan General de Manejo y Desarrollo (Resumen Ejecutivo). Preparado por: Equipo Técnico de PEMASKY. Impreso por M&RG. 77 p.
- RIBEIRO, Darcy
- 1976 *Configuraciones histórico culturales americanas*. Segunda edición. Editorial Calicanto, Buenos Aires, Argentina. 137 p.
- SHERZER, Joel
- 1992 Formas del habla kuna. Una perspectiva etnográfica. Colección 500 años, No. 54; coedición Ediciones Abya-Yala, Quito-Ecuador / Movimiento Laicos para América Latina, Roma-Italia. Talleres Gráficos Abya-Yala, Cayambe, Ecuador. 335 p.
- SINCLAIR, Françoise G.
- 1992 Los amerindios de Panamá en el censo de población de 1990. *Diario La Prensa (Panamá)*, p. 4B, 28 de abril de 1992.

- SMITH, Victoriano  
 1982 Los kunas entre dos sistemas educativos. Tesis doctoral. Universidad de Siena, Roma.
- TURPANA, Arysteides  
 1982 La correspondencia del Diablo. Revista Diálogo Social Panamá, 15(146):51-56.  
 1987 Narraciones populares del país Dule. Editorial Factor, México, 102 p.
- VENTOCILLA, J.; Núñez, V.; Herrera, H. y Chapin M.  
 1995 Los indígenas kunas y la conservación ambiental. Revista Mesoamérica, 29: 95-124.

### Sobre ríos y montañas de Kuna Yala

- ARMUELLES BOUTET, R.A.  
 1969 La zonificación agrícola de Panamá. Tesis Mag. Sc. Turrialba, Costa Rica, IICA. 229 p. Citado en Castillo y Beer, 1983.
- ATLAS NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ  
 1988 Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia. Tercera Edición, 222 p.
- CASTILLO, Geodisio y John W. Beer  
 1983 Utilización del bosque y de sistemas agroforestales en la región de Gardi, Kuna Yala (San Blas, Panamá). Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Turrialba, Costa Rica. 55 p. con apéndices.
- CHAPIN, MacPherson  
 1975 Kuna Subsistence. Comments and Addendum to: Notes on the Environment and Subsistence Practices of the San Blas Cuna. Working Papers on Peoples of Central America, n°. 1, pp. 53-60.
- CHARNLEY, Susan  
 1985 Mamíferos del área del proyecto PEMASKY. En: Informe de la caracterización ecológica del área del proyecto PEMASKY. STRI, Panamá. 150 p.
- CHARNLEY, Susan y Cebaldo De León  
 s.f. Uso de recursos naturales en Kuna Yala occidental. Avance de Informe presentado al Proyecto PEMASKY, Panamá.
- CHIARI, Aurelio  
 1977 Nombres geográficos de la Comarca de San Blas. Trabajo de graduación. Universidad de Panamá, Panamá. 270 p.
- DE NEVERS, Greg y Heraclio Herrera  
 1985 Informe Final: Proyecto Botánico de PEMASKY/ STRI. En: Informe de la caracterización ecológica del área del proyecto PEMASKY. Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, Panamá. 150 p.
- HERRERA, Heraclio  
 1991 Plantas usadas en la medicina tradicional en el oeste de Kuna Yala (San Blas), Panamá. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de Panamá. 165 p.

- HOLDRIDGE, L.; W. Grenke; W. Hatheway; T. Liang y J. Tosi Jr  
1971 Forest Environments in Tropical Life Zones. Pergamon Press, New York 747 p.
- HOWE, James  
1975 Notes on the Environment and Subsistence Practices of the San Blas Cuna. Working Papers on Peoples of Central America, n. 1, pp. 1-53.
- IBELELE, Olowahíppilele  
1989 Kuna Nihi Carta (Calendario Kuna para 1989). Academia de la Lengua Kuna, Cartí Suidup. Mimeografiado, 4p.
- PERALTA, R.; PAREDES, R. y HERRERA, H.  
1987 Zonas de vida y descripción fisionómica de los bosques en el área de estudio del proyecto PEMASKY. Informe de Consultoría del Centro Científico Tropical, Panamá. 99p.
- PORTER, J. W.  
1972 Ecology and Species Diversity of Coral Reefs on Opposite Sides of the Isthmus of Panama. Bol. Biol. Soc., Washington, n.2. pp.88-116.
- RUBIO, Angel  
1949 Notas sobre geología de Panamá. Imprenta Nacional de Panamá.
- STARNES, W.; LUNDBERG, J.; HANTEL, K. y STASSAY, M.  
1985 Resultados del estudio de la biota acuática del área del proyecto PEMASKY, Comarca de Kuna Yala, 16 p. En: Informe de la caracterización ecológica del área del proyecto PEMASKY. Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, Ciudad de Panamá. 150 p.
- TOSI, J. A. Jr.  
1971 Zonas de vida. Una base ecológica para investigaciones silvícolas e inventariación forestal en la República de Panamá. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma. 123 p.

## Sobre la fauna silvestre de Kuna Yala

- CASTILLO, Arcadio  
1992 Análisis de la pesca actual de Langosta Espinosa (*Panulirus argus*) y otras langostas en Kuna Yala, Panamá. Informe técnico a la Oficina de Educación y Conservación del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, Ciudad de Panamá. Mimeografiado, 17 p.
- CHARNLEY, Susan  
1985 Mamíferos del area del proyecto PEMASKY. En: Informe de la caracterización ecológica del área del proyecto PEMASKY. Smithsonian Tropical Research Institute, Panamá. 150 p.
- HANDLEY, Charles O.  
1966 Checklist of the Mammals of Panama, pp. 753-795, en: Ectoparasites of Panama. (R. L. Wenzeland V. Tipton, eds.) Field Museum of Natural History, Chicago, Il. 861 p.

- JANZEN, Daniel H.  
 1991 *Odocoileus virginianus*, en: Historia Natural de Costa Rica pp. 495-7, Daniel H. Janzen, Ed. Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José, C.R. 822 p.
- KOFORD, C.B.  
 1991 *Felis wiedii*, en: Historia Natural de Costa Rica pp. 485-6, Daniel H. Janzen, Ed. Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José, C.R. 822 p.
- LINARES, Olga F.  
 1976 "Cacería en huertas en los trópicos americanos". En: Evolución de los Trópicos, pp 255-68. Impresora Panamá S.A. 1982, Panamá. Reimpreso de Human Ecology 4(4):331-349, 1976.
- MENDEZ, Eustorgio  
 1970 Los principales mamíferos silvestres de Panamá. Imprenta Bárcenas, Panamá. 283 p.
- ORR, Katherine S.  
 1985 La vida de la Langosta Espinosa. Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF). Washington, D.C., 20 p.
- PRESTÁN, Arnulfo  
 1975 El uso de la chicha y la sociedad kuna. Ediciones especiales (72). Instituto Indigenista Interamericano, México, D.F., 232 p.
- SMYTHE, Nicholas  
 1991 *Dasyprocta punctata* y *Agouti paca*, en: Historia Natural de Costa Rica pp. 477-9, Daniel H. Janzen, Ed. Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José, C.R. 822 p.
- SOWLS, L. K.  
 1991 *Tayassu tajacu*, en: Historia Natural de Costa Rica pp. 510-1, Daniel H. Janzen, Ed. Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José, C.R. 822 p.
- SPADAFORA, Alida  
 En prensa Antecedentes históricos y diagnóstico de la pesquería de la langosta (*Panulirus argus*) en el archipiélago de San Blas, Panamá. Departamento de Evaluación Pesquera, DIGEREMA/MICI/PRADEPESCA. Panamá
- VENTOCILLA, Jorge  
 1991 Anmar Napguana Mimmigana (Nosotros Los hijos de la Madre Tierra). Ministerio de Educación-Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. Impresora Educativa, Panamá.  
 1992 Cacería y subsistencia en Cangandi, una comunidad de los indígenas kunas. Hombre y Ambiente N-23. Ediciones Abya Yala, Quito, Ecuador. 156 p.
- WERNER, Dagmar y Daisy Rey  
 1987 El manejo de la Iguana Verde. Litografía Enan, Panamá. 42 p.

## Sobre flora y plantas medicinales

BARRINGER, Kerry

- 1983 Notes on Central American Aristolochiaceae. *Brittonia* 35 (2): 171-174. The New York Botanical Garden.

CHAPIN, MacPherson

- 1983 Curing among the San Blas Kuna of Panama. Ph.D. Dissertation. University Microfilms International. 580 p.

CROAT, Thomas

- 1978 Flora of Barro Colorado Island. Stanford University Press, Stanford, California. 943 p.
- 1986 A Revision of Genus *Anthurium* (Araceae) of Mexico and Central America. Part II: Panama. *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden*. Vol. 14., 204 p.

D'ARCY, William G.

- 1987 Flora of Panama. Checklist and Index. Missouri Botanical Garden. St. Louis, Missouri. Part I, 328 p.; Part II, 672p.

DE NEVERS, Greg y Heraclio Herrera

- 1985 Proyecto botánico de PEMASKY/STRI. Informe Final (inédito). STRI, Panamá. 180 p.

DEVRIES, Philip J.

- 1991 *Zamia skinneri* y *Z. fairchildiana*. En: *Historia Natural de Costa Rica* pp. 352-2, Daniel H. Janzen, Ed. Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José, C.R. 822 p.

HERRERA, Heraclio

- 1991 Plantas usadas en la medicina tradicional en el oeste de Kuna Yala (San Blas). Tesis de Licenciatura. Universidad de Panamá, 165 p.

HOLDRIDGE, Leslie y Luis Poveda

- 1975 Árboles de Costa Rica. Centro Científico Tropical, San José, Costa Rica. 546 p.

MORTON, Julia

- 1981 Atlas of Medicinal Plants of Middle America, Bahamas to Yucatan. Springfield: Charles C. Thomas Publisher. 1420 p.

PRESTÁN, S. Arnulfo

- 1975 El uso de la chicha y la sociedad kuna. Ediciones Especiales n- 72 del Instituto Indigenista Interamericano, Mexico, D. F.

ROIG Y MESA, Tomás

- 1974 Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba. Academia de Ciencias de Cuba. Ed. Ciencia y Técnica, La Habana. 950p.

SEEMANN, Berthold

- 1854 The Botany of the Voyage of H.M.S. Herald Under Command of Captain Henry Kellet, R. N., C.E., during the Years 1845-51, London: Lovell Reeve. 583 p.

- SOUSA S., Mario y Sergio Zarate P.  
 1983 Flora Mesoamericana. Glosario para Spermatophyta, Español-Inglés. México, D.F. Missouri Botanical Garden, Universidad Nacional Autónoma de México y British Museum of Natural History. Instituto de Biología, UNAM. 88 p.
- TORRES DE ARAÚZ, Reina  
 1985 Etnobotánica Cuna. En: La Botánica e Historia Natural de Panamá. Editores: D'Arcy, W. G. y Correa, M. D. A. (p.291-8), Missouri Botanical Garden.
- TRYON, ROLLA M. y Alice F. Tryon  
 1982 Ferns and Allied Plants with Special Reference to Tropical America. Springer Verlag Inc., New York.
- WOODSON, Schery et al  
 1940-81 Flora of Panama. Annals of Missouri Botanical Garden.

### Sobre la palma *weruk*

- ANDERSON, Anthony B.  
 1990 Deforestation in Amazonia: Dynamics, Causes and Alternatives. En: Anderson, Anthony B., Ed. Alternatives to Deforestation: Steps toward Sustainable Use of the Amazon Rain Forest. Columbia University Press, New York, p.1-23.
- ANDERSON, Anthony B.; Peter H. May y Michael J. Balick  
 1988 The Subsidy from Nature. Palm Forests, Peasantry, and Development on an Amazon Frontier. Columbia University Press, New York. 233 p.
- BALICK, Michael J.  
 1986 The Palm-Tree of Life: Biology, Utilization and Conservation. Advances in Economic Botany, Vol. 6. The New York Botanical Garden, New York.
- D'ARCY, William G.  
 1987 Flora of Panama. Missouri Botanical Garden. St. Louis, Missouri. Part I, 328p. Part II, 672 p.
- HERRERA, Heraclio  
 1991 Plantas usadas en la medicina tradicional en el oeste de Kuna Yala (San Blas), Panamá. Tesis de Licenciatura. Universidad de Panamá, 165 p.
- RESTREPO, Vicente  
 1960 Viajes de Lionel Wafer al Istmo del Darien (Cuatro Meses Entre los Indios). Revista Loteria, No. 14. Traducción al español del libro de Lionel Wafer: A New Voyage and Description of the Isthmus of America, 1699.
- TOMLINSON, Philip B.  
 1979 Systematics and Ecology of the Palmae. Ann. Rev. Ecol. Syst. 10: 85-107.

UHL, NATALIE W. y John Dransfield

- 1987 Genera Palmarum. A Classification of Palms based on the Work of Harold E. Moore, Jr. Lawrence, Kansas: Allen Press, Kansas.

WAFER, Lionel

- 1699 Viajes y descripción del Istmo del Darien. Traducción al español por Vicente Restrepo. Revista Loteria, No. 14, 1960. 128 p.

WILBERT, Johannes

- 1980 The Temiche Cap. Principes 24(3):105-109  
1976 Manicaria saccifera and its Cultural Significance among the Warao Indians of Venezuela. Botanical Museum Leaflet, Harvard University 24(10): 275 -335.

# Los Autores

JORGE VENTOCILLA, es el quinto de los siete hijos de Delia Cuadros (Cusco, 1926) y Eleodoro Ventocilla (Cajatambo, 1916). Nació en 1955



en Panamá, donde sus padres estuvieron exiliados. A los pocos meses de edad viajó al Perú, aprendiendo a caminar y a escribir en Barranco (distrito al sur de Lima); ahí vivió hasta los 18 años. En 1975 vino a residir en Panamá, donde estudió Biología en la Universidad Nacional. Tiene una maestría en manejo de vida silvestre y laboral en el Instituto Smithsonian de Investiga-

ciones Tropicales (Oficina de Educación). Autor y co-autor de varios libros y escritos sobre historia natural. Su interés profesional está en la comunicación sobre temas ambientales y el estudio de la relación pueblos indígenas-naturaleza. Actualmente coordina el Programa de Visitantes en la isla de Barro Colorado, reserva científica en el Canal de Panamá.



HERACLIO HERRERA, nació en Kuna Yala, en 1959. Es biólogo de profesión (botánica). Entre 1984 y 1987, y como becario del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, fue asistente de investigación en inventarios florísticos del sector occidental de Kuna Yala, en el proyecto PEMASKY. Desde 1987 ha formado parte de expediciones botánicas con el Jardín Botánico de Mis-

souri. También ha participado en seminarios y congresos sobre bosques tropicales y etnobotánica en Costa Rica, Panamá, México y Estados Unidos. Tiene interés particular en las plantas de importancia cultural y económica de Kuna Yala, así como en programas de educación ambiental dentro de la Comarca.

VALERIO NÚÑEZ, nació en Kuna Yala. Licenciado en Humanidades por la Universidad Nacional de Panamá. Desde 1983 hasta 1989 fue



miembro del equipo planificador de PEMASKY. Ha participado en cursos, seminarios y congresos sobre recursos naturales y educación ambiental en Costa Rica, Ecuador, Venezuela, Bolivia y Estados Unidos. Fue director del Instituto para el Desarrollo Integral de Kuna Yala (IDIKY), organismo oficial del Congreso General Kuna. Para este libro, Valerio Núñez recogió, en 1992, testimonios de Caciques Generales, mujeres, educadores y de gente que se dedica a actividades de subsistencia.

En esta edición se recopilan cuatro testimonios que consideramos contribuyen de forma significativa a conocer la percepción de la cosmovisión kuna en la actualidad.