



El Clima Cambia, Cambia Tú También

Adaptación al cambio climático
en comunidades locales de Colombia



con el apoyo de:







**El Clima Cambia, Cambia Tú También. Adaptación
al cambio climático en comunidades locales de Colombia**

Autores del estudio de caso

Iris Andoque y Hernando Castro

Edición

Manuel Ruiz, Thomas J. Müller y Lucía Flórez

Edición de contenidos

Eleana Llosa

Fotografía

Thomas J. Müller

Diseño y diagramación

Renzo Rabanal Pérez-Roca

Impresión

Lucent Perú S.A.C.

Calle Elías Aguirre 26 of. 1002, Miraflores

Primera edición, agosto de 2012

Lima, Perú

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2012

Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA)

Av. Prolongación Arenales 437, Miraflores

postmast@spda.org.pe

Las opiniones o ideas expresadas en esta publicación, no comprometen
las posiciones institucionales de UICN, AECID ni la SPDA.



Índice

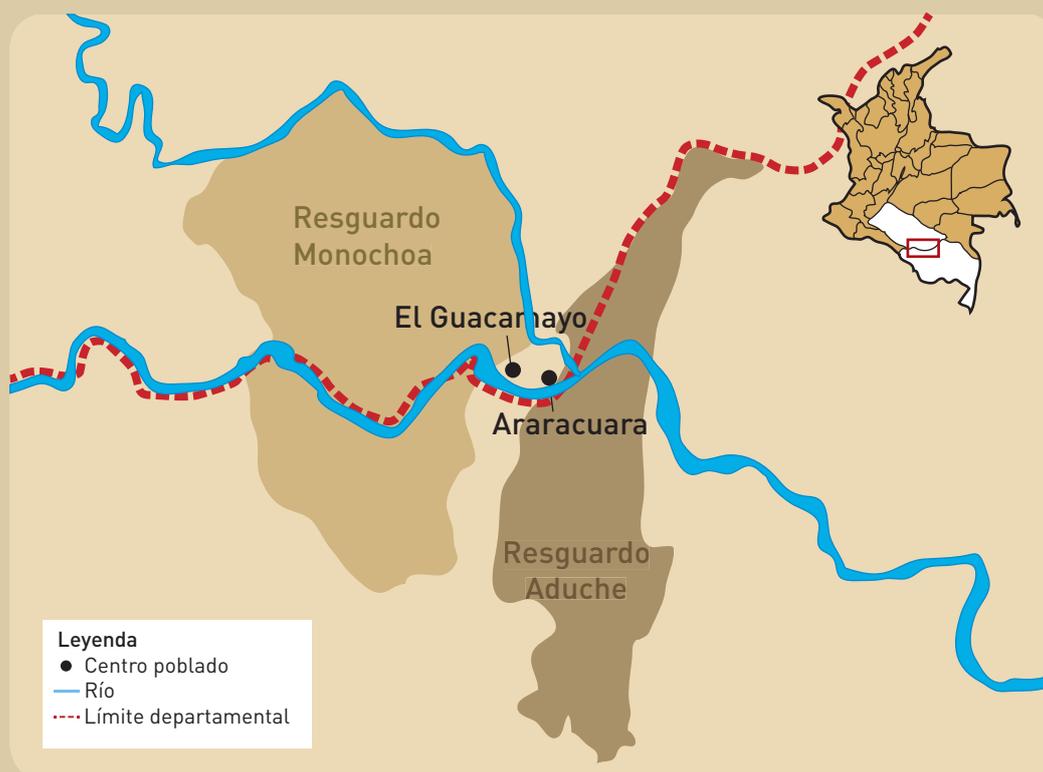
Presentación	4
La comunidad El Guacamayo reafirma la tradición y apuesta por la diversidad frente al cambio climático	7
Una comunidad en la Amazonia colombiana	8
Clima y recursos naturales	11
El ciclo anual según el manejo tradicional en El Guacamayo	12
Economía familiar y comunal de subsistencia.....	14
El sistema agrícola en la comunidad: la chagra	15
Percepciones de la población y constataciones técnicas sobre el cambio climático en el medio río Caquetá	18
Impactos recientes del cambio climático en la chagra.....	19
Propuestas de los ancianos muinane y nonuya en relación al cambio climático	20
Principales prácticas productivas de adaptación en el Araracuara	22
Comentarios finales y recomendaciones preliminares a nivel de políticas	24

Presentación

El Proyecto El Clima Cambia, Cambia Tú También es una iniciativa impulsada por la Oficina Regional para América del Sur de la Unión Mundial de la Naturaleza (UICN-SUR) y la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), proyecto que busca integrar actividades de documentación y testimonios sobre adaptación al cambio climático de comunidades rurales y sus conocimientos y saberes, lo mismo que el intercambio de saberes de diferentes culturas y pensamientos y estrategias empleadas en las políticas de desarrollo.

Entre sus objetivos centrales, este proyecto pretende demostrar y hacer visibles y reconocidas las formas de adaptación al cambio climático que las comunidades rurales aplican, generalmente con éxito. Para ello, se están realizando actividades en cuatro países andinos con acciones específicas en Huasta en los Andes de Áncash y Tamshiyacu en la Amazonia de Loreto (Perú), la Chiquitanía y los salares de Uyuni y Coipasa (Bolivia), San Pedro en Chimborazo (Ecuador) y El Guacamayo, en el medio río Caquetá (Colombia).

Está debidamente corroborado que los conocimientos tradicionales de las comunidades y los pueblos indígenas son una fuente inagotable de experiencias y respuestas





frente a las presiones ambientales. La adaptación y la resiliencia de estas comunidades y pueblos es, sin duda, su rasgo distintivo. Y, en el contexto actual de cambio climático global, se empieza a acumular evidencia en el sentido de que tales conocimientos y saberes son una herramienta central para enfrentar las presiones e impactos de este cambio. Desde las prácticas de manejo de los agroecosistemas hasta las técnicas de conservación y selección de semillas, pasando por el manejo de fuentes de recursos renovables, se hace evidente la necesidad de promover, consolidar y fortalecer estos verdaderos sistemas de conocimiento.

El proyecto El Clima Cambia, Cambia Tú También espera, pues, generar cambios en los instrumentos y las políticas públicas en diferentes niveles a partir de información y evidencia documentada que ayuden a valorar, aplicar y replicar esos saberes colectivos como alternativa para propiciar una adaptación efectiva.

En una primera etapa, se han documentado tales manifestaciones, se han recogido testimonios y se han producido materiales informativos. Se pasa ahora a un momento de diálogo de saberes y de incidencia política utilizando la evidencia recogida para generar políticas públicas e instrumentos jurídicos que fortalezcan las actividades de adaptación de las comunidades y pueblos indígenas.

La presente publicación se refiere a la comunidad El Guacamayo (Araracuara, en el medio río Caquetá), en la cual se ha venido trabajando en Colombia. Para este caso se ha elaborado un estudio específico, que se incluye en el CD adjunto y que es la base sobre la cual se ha elaborado el resumen aquí publicado.



La comunidad El Guacamayo reafirma la tradición y apuesta por la diversidad frente al cambio climático

El Guacamayo se encuentra en el medio río Caquetá, en la parte noroccidental de la cuenca amazónica. En ella, la población indígena local, perteneciente a varias etnias, desarrolla diversas actividades para su sustento: trabaja en agricultura en varios pisos ecológicos, con una amplia diversidad de cultivos y un ciclo agrario de varios años que permite descansar a la tierra para regenerarse; también realiza pesca de un alto número de especies con técnicas tradicionales y modernas, caza de animales en el monte y recolección de productos del bosque. Su forma de asentamiento parte de un patrón disperso, en base a agrupamientos de familias extensas que interactúan a través de malocas; recientemente, sin embargo, los pobladores tienden a establecer poblados nucleados a lo largo de las riberas del río y sus afluentes.

Su vida cotidiana y sus actividades productivas ancestralmente fueron definidas en base al ciclo natural de la Amazonia: tanto al ciclo anual de precipitaciones, temporadas secas y de vientos, como al ciclo más largo, con periodos de inundación máxima cada dos años. Sin embargo y como se verá a continuación, la población de El Guacamayo ha venido percibiendo cambios en ese ciclo: la temporada seca y la temporada húmeda ya no siguen el curso habitual, los vientos no se presentan o aparecen en momentos imprevistos, las inundaciones y las sequías son más largas o más cortas. Sin embargo, su larga experiencia de adaptación al ciclo del clima, está ayudando a los pobladores del medio río Caquetá a adaptarse también al nuevo cambio climático global, a pesar de ser un cambio diferente al que ellos conocían y manejaban, con fenómenos climáticos no estacionales y muy severos.

Este proceso ha sido investigado y seguido por el estudio del cual la presente publicación es un resumen. Para esto, en su primera fase de documentación e interpretación de las imágenes y testimonios asociados a la adaptación en El Guacamayo, el presente trabajo fue propuesto por la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) y se basa en los documentos elaborados por Tropenbos Internacional Colombia en el marco del proyecto El Clima Cambia, Cambia Tú También.

Tropenbos Internacional Colombia tiene una trayectoria de más de 25 años en la región en investigación sobre el bosque húmedo tropical. Durante este tiempo, ha acompañado más de cien tesis académicas de postgrado y más de quinientas becas de investigación local, especialmente en temas relativos al manejo agrícola indígena, el calendario



anual y ritual, la pesca y, en general, el manejo tradicional del territorio y sus recursos. El equipo de investigación que realizó los estudios y la compilación de testimonios locales fue encabezado por la indígena *andoque* Iris Andoque y el líder *uitoto* Hernando Castro, miembros de la comunidad El Guacamayo. La investigación también contó con el apoyo de los chamanes Uldarico Matapí y Rodrigo Yucuna, además del acompañamiento de

Carlos Alberto Rodríguez (director del programa) y Catalina Vargas Tovar (asesora de comunicaciones).

Una comunidad en la Amazonia colombiana

La comunidad El Guacamayo se encuentra en el noroccidente amazónico, en el medio río Caquetá, a una altura de 150 msnm. Es parte del Corregimiento de Araracuara (Municipio de Solano, Departamento de Caquetá), en el sureste de Colombia.

Es una zona muy aislada del centro del país, a la cual no llegan vías terrestres. Desde la zona central de Colombia se puede acceder allí por vía fluvial, en viajes de hasta quince días a través de zonas de alto riesgo; desde otras regiones se llega por vía aérea.



El Guacamayo no cuenta con servicios básicos de agua ni alcantarillado; el sistema de energía eléctrica no está en funcionamiento y solo algunas familias tienen plantas eléctricas propias. No hay acceso a telefonía pública, aunque sí a comunicación privada por celular. La población usa la medicina tradicional y eventualmente se atiende en el centro de salud básico, preparado para la atención comunitaria. La región cuenta con un internado indígena intercultural bilingüe cerca de la comunidad, donde estudian los niños; y en la zona también hay un colegio de educación secundaria convencional, aunque pocos estudiantes indígenas pueden acceder a él por el costo que implica.

El Guacamayo es una comunidad considerada como un símbolo cultural indígena a nivel regional por estar constituida bajo principios culturales tradicionales y por conservar los valores indígenas amazónicos. Está com-

puesta por 33 familias, con un total de 134 habitantes que pertenecen principalmente a las etnias indígenas *uitoto*, *andoque* y *muinane*. Adicionalmente, en la región del medio río Caquetá existe población de las etnias *nonuya*, *yucuna*, *miraña* y *matapí*. Cada una tiene su propio idioma y los pobladores también hablan español. En total, en la región se estima que existe una población de 2.750 habitantes, de los cuales 80% son indígenas y el 20% restante colonos.

Desde hace algunas décadas, en la zona existe un proceso de emigración hacia las ciudades, sobre todo hacia Leticia, Puerto Leguísimo, Florencia, Villavicencio y Bogotá.

En cuanto a poblamiento, existen dos patrones básicos: uno supone una ocupación milenaria indígena conformada por diversas etnias, en su mayoría *uitoto*, que constituyen asentamientos al mismo tiempo nucleados y dispersos; el otro se





basa en la colonización agraria realizada en las primeras décadas del siglo XX por parte de colonos del centro del país que han estado allí en los diferentes momentos de bonanza y de crisis en relación a la explotación de la quina, el caucho y las pieles.

El Guacamayo y las demás comunidades indígenas asentadas a lo largo del medio río Caquetá han tenido ancestralmente un patrón disperso que mantenía la identidad étnica y de clan. Sin embargo, en los últimos setenta años en la región algunas comunidades se han ido nucleando parcialmente a lo largo del río para poder comunicarse y tener acceso a servicios de salud y educación y al mercado. Ello ha implicado una transformación en el uso del paisaje y los recursos naturales. Sin embargo, la función de la *maloca*, la gran casa comunal tradicional, se mantiene al frente de la organización de las actividades cotidianas, rituales y sociales.

La *maloca* es sustancial para adoptar estrategias adecuadas para la adaptación al cambio climático, ya que es el lugar desde donde se conciben y definen las actividades productivas y sociales. Un buen mantenimiento de la *maloca* garantiza la comunicación en la comunidad y la posibilidad de monitorear y manejar los cambios de la naturaleza.

En la región, por otra parte, existen varios resguardos indígenas, es decir, territorios de propiedad colectiva de los pueblos indígenas que tienen una forma de autogobierno con márgenes de autonomía administrativa y jurisdiccional legal. En Araracuara los principales resguardos son Monochoa y Aduche, cercanos a la comunidad El Guacamayo y parte del predio Putumayo. Los grupos indígenas que habitan y aprovechan esos resguardos tienen características similares, que comparten con

todos los habitantes de la región, a quienes se denomina “gente de centro”. Comparten, por ejemplo, las formas de uso del territorio (del bosque, el río y las áreas de uso agrícola) y la organización de su economía a partir de la actividad agrícola, la pesca, la caza y la recolección.

Tradicionalmente, en esta región cada grupo indígena ocupa un territorio ancestral y está conformado por diversos clanes con sus propias autoridades: un jefe (el maloquero), un chamán o líder espiritual y el cacique, forma de liderazgo revalorada recientemente por algunas comunidades. En cuanto a la estructura de las etnias locales, esta responde a un complejo sistema de organización jerárquico, con clanes y linajes patrilineales, que se ha venido modificando paulatinamente en las últimas décadas.

En la actualidad, algunas comunidades han adoptado al cabildo como forma de gobierno, con un cabildo gobernador y secretarios nombrados en asamblea. Su función es representar legalmente a la comunidad, ejercer la autoridad y realizar las actividades que le atribuyen las leyes y las costumbres, lo mismo que el reglamento interno de cada comunidad.

Además, en el área existe al Consejo Regional Indígena del Medio Amazonas (CRIMA), cuyo Consejo de Ancianos está conformado por las autoridades tradicionales. Es un consejo representativo para negociaciones políticas y con el Estado, que desarrolla el Plan de Vida de la región, relacionado a los planes territoriales y de manejo de los recursos naturales de las comunidades. El CRIMA reciente-

mente ha incluido una secretaría de mujeres y un órgano fiscal.

Clima y recursos naturales

La región de Araracuara es parte del bosque húmedo tropical. La precipitación anual promedio es de 3.000 mm y la temperatura de 25,7 °C. Durante el año se presentan marcadas variaciones de precipitación, con máximos entre abril y mayo y mínimos entre noviembre y febrero.

Tales variaciones y también el ciclo de todas las plantas y animales y el de los ecosistemas forman el calendario anual que rigiere las actividades productivas y culturales en El Guacamayo. El clima es muy importante para todos los grupos que habitan en la zona, los cuales en conjunto cuidan la dinámica ambiental global, existiendo



Para nosotros la palabra cambio climático no significa nada. Yo como lo entiendo es que no ha habido cambio en el clima, sino en el ciclo anual.

Aurelio Suárez Yato

relaciones entre ellos y entre las plantas y los animales, el río y las lluvias. Dichas relaciones se dan en un plano biológico y social, pero también a nivel simbólico a través de ritos ligados a la estacionalidad. Para ello cada etnia posee bailes específicos, por ejemplo: en verano los bailes de frutas y en invierno el baile de *charapa*, además existen bailes relacionados al mundo de los peces y otros.

Esta región amazónica está bañada por dos tipos de ríos: los de origen andino o 'blancos', que arrastran sedimentos fértiles; y los de origen amazónico o 'negros', que llevan pocos nutrientes. En general, la tierra está casi totalmente cubierta por vegetación de bosques poco intervenidos y con árboles que se encuentran entre los de mayor diversidad en el mundo. Una de las razones por las cuales esta flora se ha conservado es la alta diversidad étnica de los pobladores indígenas, pues son ellos

quienes han desarrollado diferentes formas de utilización, conservación y regeneración de los recursos bióticos.

Cada etnia tiene a su cargo el cuidado y elemento de un elemento dado del ecosistema. Así, la totalidad de los grupos cuidan partes de la dinámica ambiental global, conjuntamente con los dueños de las plantas, animales y espacios de uso. Esto significa que existen relaciones entre todas las etnias que habitan el territorio así como entre las plantas y los animales, el río y las lluvias.

También existe en la zona una altísima diversidad de fauna. En ella, algunos animales emblemáticos en la región son peces (como las diez especies de grandes bagres, pirañas, sábalos, bocachicos, cuhas, rayas y temboles o peces eléctricos), aves (guacamayas, loros, tucanes, carpinteros, mohileros, gavilanes, águilas –incluyendo la



arpía- y garzas) y mamíferos (entre los que sobresalen el jaguar, la danta, borugos, micos y puercos de monte). La fauna en general se encuentra en buenas condiciones, aunque la cantidad de peces ha disminuido por la excesiva pesca tanto para comercialización como para sustento de la comunidad.

La comunidad ha implementado normas para el manejo, conservación y uso de los recursos naturales que se encuentran en sus territorios, normas que surgen de sus costumbres, su plan de manejo y su plan de vida.

Economía familiar y comunal de subsistencia

Las etnias indígenas en la comunidad tienen un sistema de producción basado en la utilización de tres espacios: el bosque, el río y las chagras. Entre ellos existen relaciones y complementariedad a través

de una compleja red de flujos de energía que se reciclan en el espacio y el tiempo y permiten la reproducción de la economía de subsistencia, basada principalmente en sofisticados sistemas de agricultura, en la caza, pesca y recolección.

A pesar de los periodos históricos de bonanza económica –como los de explotación de quina, caucho, pieles y actividades ilícitas de coca y minería–, es mucho lo que se mantiene de los sistemas económicos tradicionales: por ejemplo, intercambio de productos, trabajos colectivos a través de mingas en las chagras, construcción de viviendas y *malocas* y limpieza de patios, donde se usa una forma de pago tradicional en tabaco y *ambil* (pasta de tabaco mezclada con sales minerales), lo que da a la minga una dimensión ritual, que viene de un proceso complejo y ancestral.

La agricultura es actualmente la principal actividad productiva que desarrolla la



El sistema agrícola en la comunidad: la chagra



La agricultura que se realiza en El Guacamayo implica un profundo conocimiento y un exigente proceso de trabajo. Se establece en bosques ubicados en diferentes unidades fisiográficas, utilizando la tumba y quema para nutrir los suelos y cultivar las chagras por dos o tres años, las cuales luego pasan por periodos de rastrojo. La chagra tiene contenidos simbólicos y las tareas en ella son fundamentalmente femeninas.

Las comunidades han respondido a las amenazas del cambio climático sobre sus chagras diversificando los lugares de cultivo, con lo cual buscan mantener la variedad de semillas que han manejado a lo largo de siglos. La experiencia ha enseñado a las

chagreras a identificar las semillas más resistentes al calor o a las inundaciones. Estos saberes, sin embargo, no están siendo adecuadamente transmitidos y es importante generar espacios para compartirlos en la comunidad y con otras comunidades.

La domesticación del bosque en la forma de agricultura es llamada, pues, *chagra*. La siembra se realiza a pequeña escala: en parcelas de una hectárea en promedio, donde se cultivan raíces, tubérculos y frutales. También, aunque en menor escala, se siembran granos y plantas herbáceas como ají, tabaco, plantas medicinales, arbustos (como coca y tabaco) y árboles frutales (como *chontaduro*, *guacure*, *cucuy* y *guama*).

Además, se procura conservar una gran cantidad de hierbas, lianas, bejucos y plántulas que crecen en el tiempo de rastrojo y que se usan como materiales para construcción y fabricación de cestería para el transporte y la transformación de los alimentos.

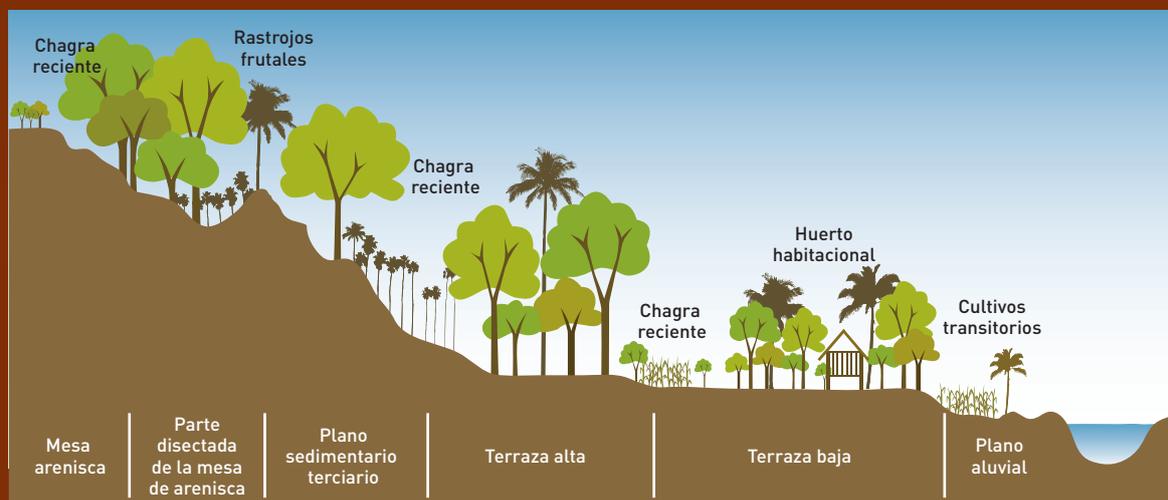
El cultivo más importante para la población es la yuca en sus distintas variedades (amarga, dulce y de rayar); luego están el plátano, el maíz, los frutales amazónicos y las plantas aromáticas y medicinales.

El proceso de la chagra tiene mucho simbolismo. Por ejemplo, se considera que las plantas establecen relaciones entre ellas y, por ejemplo, algunas son femeninas –las que crecen sobre o debajo del suelo, como las rastreras y los tubérculos– y otras masculinas –las que crecen sobre el suelo, es decir, frutos y hojas–. Además, la agricultura no es solo concebida en términos de producción de alimentos, sino que los indígenas clasifican los productos agrícolas como comida para pensar (coca y tabaco), comida para comer (yuca, plátano, ñame, batata, otros frutales) y comida para curar (hierbas medicinales, ají, tabaco).

Para prevenir los cambios climáticos y evitar pérdidas, las chagras se establecen en tres planos altitudinales: zona baja de inundación esporádica, terraza alta y bosque firme. Cuando hay mucho verano, las chagras en las partes altas se secan, pero sobreviven las de las partes bajas y se utilizan suelos arcillosos que mantienen la humedad; y cuando hay mucho invierno, se inundan las chagras de las partes bajas, pero sobreviven las altas.

Sin embargo, el hecho de que actualmente los indígenas de El Guacamayo vivan en comunidades nucleadas a lo largo del río limita el acceso a terrenos de cultivo distantes, por lo cual es frecuente el cultivo en las islas, en especial sus orillas, que pueden inundarse pero son muy productivas.

Es de anotar que los sistemas agrícolas tradicionales de los colonos no prosperan en la zona. Ello se debe a la diferente calidad de los suelos y a la vulnerabilidad de sus cultivos a las enfermedades.



Fuente: Vélez y Vélez (1999).

población de El Guacamayo. Se sustenta en la diversidad, tanto de cultivos como de lugares de siembra. El sistema agrícola consiste en todo un proceso de varios años que incluye tanto el cultivo mismo como el periodo de rastrojo, en el cual la tierra pasa por una etapa de regeneración en la cual se deja recuperar la flora silvestre.

La pesca en el medio río Caquetá es la actividad extractiva más importante para la población y tradicionalmente abastece el consumo familiar. Es también muy variada por la diversidad de cuerpos de agua donde se puede pescar (rápidos y chorros, remansos, orillas y pozos, zonas inundables, quebradas y lagunas) y porque en cada uno de ellos existen diferentes especies de peces (desde los grandes bagres del río Caquetá hasta las pequeñas sardinas de las cabeceras de quebradas). En cuanto a técnicas, las formas tradicionales se siguen usando, aunque han disminuido a partir del uso de anzuelos y nylon y de métodos intensivos y de infraestructura para la pesca comercial, principalmente de bagres.

La cacería es una actividad frecuente, que contribuye a mejorar la dieta alimenticia de los pobladores locales. Las especies cazadas con mayor frecuencia son *guaras*, *borugas*, *dantas*, *chigüiros*, *pavas pajuil*, *cerrillos* y *manaos* o marranos de monte. Actualmente, la fauna silvestre tiene limitaciones de hábitat, lo cual facilita la caza, pero al mismo tiempo es un riesgo para la subsistencia de los animales.

En cuanto a la zocría de animales locales, esta se ha venido desarrollando en los últimos años, aunque sin mayor éxito.



Con el tema del pescado hay que salir a pescar cada vez que se pueda. Si uno no logra pescar en su oportunidad, en esas subidas que hacen los peces para desovar, ellos se van, y uno no sabe cuándo vuelve a bajar el río.

María Olivia Sánchez Vargas

Existen también iniciativas para criar gallinas y otras especies menores que deben adaptarse a las condiciones locales.

También se practica la recolección de productos del bosque, que incluye tanto materiales de construcción, como la hoja de palma para techar, lianas y bejucos para las amarras, como una extensa variedad de frutos e insectos comestibles.

La extracción de madera es practicada principalmente por los colonos, quienes la usan tanto para construcción como para comercializarla. Sin embargo, hasta el momento la tala no es muy significativa en la zona debido principalmente a la dificultad de acceder a ella.

La actividad comercial, por varias razones, es complicada para los indígenas: reciben precios bajos por sus productos y pagan

precios altos por los insumos, al igual que por el transporte y otros bienes que necesitan. Además, las ideas indígenas de desarrollo no convergen con las del mundo occidental y su reto consiste en encontrar una actividad productiva que se amolde más a las condiciones de las comunidades y que también cubra las nuevas necesidades relacionadas a lo que ellas no producen y a los servicios que requieren.

Percepciones de la población y constataciones técnicas sobre el cambio climático en el medio río Caquetá

En los tiempos recientes, en la región se perciben transformaciones en el calendario ecológico tradicional: ya no se presentan algunas estaciones y otras se extienden. En conjunto se genera una gran alteración de los ciclos de vida del bosque y ello tiene im-

plicaciones en el bienestar de las comunidades locales. “El tiempo ya no hace caso”, se dice. Por ejemplo, antes dos cosechas prominentes marcaban el comienzo de las estaciones: el *chontaduro* la estación seca y la palma de *canangucho* la estación fría. Esto ha dejado de ser así, afectando la alimentación de personas y animales.

Se percibe la falta de regularidad y la variación en la intensidad y duración de algunos fenómenos: lluvia, temperatura, ciclos del agua, humedad y vientos. Y también el incremento de la temperatura y la presencia de veranos con intensidad inusual, niveles del río impredecibles, excesiva radiación solar y falta de vientos; al mismo tiempo, los friajes son cortos, débiles o fuera de tiempo. Todo esto genera impacto en las ciclos de vida de plantas y animales, en el equilibrio ecológico del bosque tropical y en la disponibilidad de alimentos cultivados o recolectados.



Impactos recientes del cambio climático en la chagra



- El periodo de verano largo, necesario para quemar la chagra después de la tumba, no se presenta.
- Hay terrenos donde la tierra es caliente, dura y seca y mucho más trabajosa para sembrar y para que las raíces se desarrollen.
- Cuando hay inundaciones, ellas cubren por periodos prolongados las áreas de chagra y echan a perder la producción.
- Muchas semillas no germinan y otras se mueren; los frutos maduran prematuramente.
- Se siente más calor y radiación solar en las faenas agrícolas, lo que afecta a los cultivos y a quienes trabajan con ellos; por ello muchas mujeres no llevan a sus hijos a la chagra, perdiéndose la transmisión de conocimientos y prácticas.
- Como consecuencia, actualmente se valora en gran medida las chagras en bosque maduro plantadas con gran variedad de especies.
- Ha aparecido una clase de loros que dañan los frutos.
- Las plagas han cambiado: el mosquito y el gusano han disminuido, lo mismo que las lombrices que mueren por el calor del sol.
- A causa de la fuerte radiación solar se queman las yerbas que al hacer ruido ayudan a ahuyentar a animales dañinos como ratones, borugas y guaras.

Propuestas de los ancianos **muinane** y **nonuya** en relación al **cambio climático**

Recientemente se han reunido ancianos de las etnias *muinane* y *nonuya* para evaluar dos tendencias interrelacionadas: los problemas con la producción y los problemas sociales; entre ellos, la guerrilla, comercio ilícito, explotación de recursos naturales, migración y salud.

Su evaluación y sus propuestas principales en relación al cambio climático son:

- La falta de control ritual de la naturaleza y de la sociedad influyen en este desorden y se requiere coordinación entre especialistas rituales de diversas tribus, sin considerar a las autoridades indígenas formales.
- Una atmósfera cambiante como resultado de un desorden planetario resulta difícil de enfrentar en forma aislada y es necesario trabajar con instituciones y grupos exteriores a las comunidades.
- Es preciso esforzarse por controlar y enfriar las interferencias dañinas, como la extracción de petróleo, que crean peli-

gros y fomentan el uso de dinero, armas, alcohol, etc.

- Hay que diagnosticar los árboles que producen más carbono y oxígeno para salvaguardar las leyes ambientales.
- Se debe reforestar los lugares donde existe rastrojo para reemplazar los árboles tumbados y seguir usando los necesarios para construir viviendas o elaborar artesanía.
- Investigadores y comunidades deben unificar criterios en cuanto a la defensa de los recursos naturales.
- Se necesita elaborar un plan de manejo acorde con la cultura de las comunidades.
- Es preciso invertir en transmitir el saber de los chamanes a los jóvenes que desean aprender los conocimientos chamanísticos, para fortalecer la cultura.
- Desde la población, se plantea además la necesidad de formular una buena reglamentación para el acceso a los recursos faunísticos y planes de manejo que definan pautas sobre áreas, técnicas y cuotas de captura.





Los datos de temperatura recogidos por el IDEAM (Instituto de Estudios Ambientales) en la zona en el periodo 2000-2007 muestran un incremento promedio de medio grado centígrado con respecto a los promedios históricos de los últimos treinta años. En relación a esto, se constató que el año 2005 fue excepcionalmente seco en la Amazonia meridional y occidental de Colombia, con fuertes humos de incendios lejanos que llegaron hasta el río Amazonas y con temperaturas superficiales más altas en el Océano Atlántico tropical.

Por todo ello, es importante que la comunidad encuentre soluciones alternativas a sus problemas con los cultivos, como darles sombra, implementar sistemas de riego, etc. Pero ello siempre debe promover el manejo tradicional y la capacidad de resiliencia de los pobladores.

En El Guacamayo se entiende que estos cambios generan consecuencias, como el

hecho de que para los caciques es más difícil curar en el tiempo y relacionar la realización de rituales con la abundancia brindada por la tierra. Así, el efecto del cambio climático parecer resentir más sobre las personas que sobre la naturaleza.

En la zona, el río no crece como antes y no cumple con su ciclo natural para dar humedad a diversas especies. A partir de ello, los lagos se secan, de manera que se dificulta la reproducción de peces y tortugas, y los animales no encuentran fácilmente salados (lugares donde toman sal), que son muy importantes para su alimentación. Así, pues, el primer impacto de la alteración de la estacionalidad ocurre sobre la fauna y también sobre la flora porque los pulsos de inundación del río (descensos y ascensos) son desiguales, lo que afecta su vida y reproducción.

En efecto, actualmente los cultivos no crecen bien y no se produce adecuada-



Las palmas se están secando por el calor, los insectos se están muriendo, las flores no están cuajando bien y los peces están pasando hambre. Para solucionar esto, nosotros, los caciques nos tenemos que unir, para dialogar.

Hernando Andoque

mente, ya que las plantas son quemadas por el sol. Ciertos tipos de yuca, sobre todo, no se desarrollan adecuadamente y se queman, como la yuca *yawara*, *kawa'ke*, *chitupanari* y *lairuke*, lo mismo que otros cultivos, como la *mafafa*, el *ñame*, la *yota* y la piña. También las hojas del tabaco para el ambil y la coca para el mambe están siendo arrasados y quemados por el sol.

Hay que tomar en cuenta que antes los agricultores madrugaban para salir a la chagra a trabajar y lo hacían nuevamente en la tarde, es decir, estaban en sus campos en horas que el sol no era fuerte. Ahora muchos van tarde, se cansan rápido y no resisten el sol.

Antes, en el ciclo anual, ciertos fenómenos anunciaban el comienzo y el final de actividades como hacer chagra, realizar los trabajos en la casa y otras. En la ac-

tualidad se constatan muchos atrasos: los fenómenos demoran uno o dos meses y la lectura de la naturaleza ya no se practica tanto porque sus anuncios son de poco interés para la nueva generación, que además ya no aprende con las abuelas el manejo tradicional de los cultivos.

Por otra parte, los vientos del friaje no alcanzan a purificar los árboles, lo que afecta la salud natural y humana, por lo que se han incrementado las enfermedades habituales y han aparecido otras. En la comunidad normalmente se reconoce la aparición estacional de enfermedades en relación a los pulsos de inundación, precipitación y temperatura. Pero ahora la enfermedad se acumula en la atmósfera y en las aguas y las prácticas y prevenciones rituales tienen cada vez menos efecto.

Los indígenas sienten que tienen una parte de la responsabilidad por los problemas ambientales debido a que no viven ni manejan la vida como es debido, según el origen y la formación del mundo y siguiendo el ciclo de rituales y danzas que realizaban tradicionalmente. Así, el desorden en la naturaleza se concibe como un reflejo del desorden en la sociedad. Y la población se siente incapaz de manejarlo.

Principales prácticas productivas de adaptación en el Araracuara

Como hemos visto, la población de El Guacamayo está acostumbrada a las variaciones en el clima y a la estacionalidad, tanto a las recurrentes como a las interanuales. Una forma de responder a los cambios es

la práctica de sus diversas actividades económicas en diferentes ambientes ecológicos. Además constantemente se aprenden nuevas técnicas. Esta capacidad pluriactiva es un gran recurso cultural que permite a las comunidades adaptarse y hacer frente a múltiples cambios en su entorno.

Las siguientes prácticas son las que se vienen implementando:

- Pesca: estimular las formas tradicionales de cría de peces; realizar acuerdos para su protección; usar diversidad de objetos y técnicas para realizarla (anzuelos, varas, nasas y trampas, que incluyen sofisticados *matapís* y *kakures*).
- Cacería: retomar las formas tradicionales de manejo de las especies silvestres; enriquecer el bosque para aportarles alimentación; recuperar técnicas de captura con trampas, ar-

cos y flechas y cerbatanas, además de escopetas.

- Agricultura: se toma conciencia del profundo conocimiento existente sobre unidades del paisaje, suelos y ciclos estacionales, además del gran dominio de las especies cultivadas, que solo en el área del medio río Caquetá son más de 120 variedades. También son diversas las pautas, prácticas y tecnologías basadas en el conocimiento de los procesos ecológicos del bosque tropical. Se busca consolidar esta diversidad y aumentarla, seleccionar variedades resistentes a periodos muy secos o muy húmedos y trabajar en la transformación de alimentos.

En El Guacamayo se constata que, en general, el ciclo de asentamiento y la utilización del bosque a través de las chagras tradicionales, permite que la tierra se regenere y enriquezca.



Comentarios finales y recomendaciones preliminares a nivel de políticas

1. Las actividades de adaptación al cambio climático de parte de la comunidad El Guacamayo coinciden con un patrón seguido por muchas comunidades amazónicas: intentan adaptar su existencia a un entorno difícil, complejo y crecientemente cambiante, a partir de la gestión y aprovechamiento de recursos ambientales de su propio entorno.
2. En el caso de El Guacamayo, se hace necesario generar medidas y políticas en diferente nivel, que incidan principalmente en tres sectores críticos: la agricultura, la pesca y la caza, que constituyen el sostén básico de la comunidad.

El saber local y tradicional siempre ha sido la base para lograr alternativas y soluciones para adaptarse a los cambios, para aprovecharlo existen varias estrategias que pueden reforzarse y complementarse mutuamente.

Con relación a la agricultura, estas medidas podrían incluir:

- La promoción de la diversificación del sistema de cultivos mediante los tres tipos de chagras para asegurar la cantidad de alimentos.
- El reconocimiento y fortalecimiento de la diversidad mediante la recuperación de semillas y el



fortalecimiento de los bancos de semillas.

- La recuperación de prácticas y normas en relación a la distribución espacial de los cultivos y a la selección de variedades resistentes a periodos secos y a inundaciones prolongadas, entre otros aspectos.

En el caso de la pesca, el énfasis se centra en generar medidas y acciones a nivel de la gestión de los recursos y zonas de pesca, mediante la recuperación de formas tradicionales de cría de peces, la adopción de acuerdos comunitarios para la protección de áreas de cría y el desarrollo de alternativas de piscicultura a través de técnicas y tecnología nativa.

En cuanto a la cacería, la degradación de los recursos del bosque por presiones diversas, y a veces exógenas al contexto local, requiere de la adopción de acuerdos de gestión comunita-

ria del bosque y de manejo tradicional de la fauna silvestre.

3. Es importante incentivar el desarrollo de políticas de asentamiento acordes a las necesidades de las comunidades, en las que se promueva el uso de alternativas energéticas, un buen manejo de los recursos acuáticos, el ordenamiento territorial ambiental y la formulación de alternativas generadoras de ingresos a partir del uso sostenible de los recursos.
4. Por último, es preciso mejorar y fortalecer la gobernanza y la autoridad ambiental de las comunidades de la Amazonia con el fin de generar una base de información que permita tomar buenas decisiones locales relativas al ordenamiento territorial y el uso de los recursos naturales bajo planes de manejo concertados con las comunidades y avalados por las autoridades nacionales.

Falta testimonio.

Nombre







SPDA
Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

www.spda.org.pe

www.cambia.pe



Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

www.iucn.org/sur



Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo

www.aecid.es



Tropenbos Internacional Colombia

http://www.tropenbos.org/country_programmes/colombia