

¿Por qué se pierde la agrobiodiversidad?: caso de la chagra inga en la Amazonía colombiana

Why is there agrobiodiversity lost? case of the chagra inga in the colombian Amazon

Por que a agrobiodiversidade se perde?: O caso da roça inga na Amazônia colombiana

Laura Judith Escárraga Torres¹, Isabel Gutiérrez Montes², Jacob Van Etten³, Felicia Ramírez Agüero⁴, Nicole Sibelet⁵

Cómo citar este artículo: Escárraga, L.J., Gutiérrez, I., Van Etten, J., Ramírez, F., y Sibelet, N. (2020).

¿Por qué se pierde la agrobiodiversidad?: caso de la chagra inga en la Amazonía colombiana. *Mundo Amazónico*, 11(1): e82839. <http://dx.doi.org/10.15446/ma.v11n1.82839>

Fecha de envío: 2019-10-15

Devuelto para revisiones: 2019-12-16

Fecha de aceptación: 2020-02-12

Editor: Edgar Bolívar-Urueta

Este documento es la versión final de autor del manuscrito aprobado para publicación, incorporando todas las revisiones surgidas durante el proceso de evaluación por pares y la corrección de estilo. Puede haber diferencias entre esta versión y la versión final diagramada para publicación impresa. Se recomienda consultar la versión publicada si usted desea citar este artículo. **La publicación final está disponible en:** <http://dx.doi.org/10.15446/ma.v11n1.83018>

Este documento é a versão manuscrita final do autor, incorporando todas as revisões que surgiram durante o processo de revisão por pares e edição de texto. Pode haver diferenças entre esta e a versão final diagramada para publicação. É aconselhável consultar a versão do editor se desejar citar este artigo.

A publicação final está disponível em: <http://dx.doi.org/10.15446/ma.v11n1.83018>

This document is the author's final manuscript version of the journal article, incorporating any revisions agreed during the peer review and copy-editing process. There may be differences between this and the publisher's version. You are advised to consult the publisher's version if you wish to cite from this article.

The final publication is available at: <http://dx.doi.org/10.15446/ma.v11n1.83018>

¹ Laura Judith Escárraga Torres. Licenciada en Biología. MSc en Agroforestería y Agricultura Sostenible, CATIE. Estudiante de doctorado en Agricultura Multifuncional para el desarrollo Sostenible- Universidad Autónoma Chapingo. escarragalaura@gmail.com

² Isabel Gutierrez-Montes, colombiana, Bióloga Universidad Nacional de Colombia, MSc. recursos Naturales CATIE, PhD. Sociología Rural Iowa State University. Profesora e investigadora en temas socioambientales y Decana de la escuela de posgrado- CATIE. Consejera principal y comité en tesis de maestría y Doctorado. Ha publicado libros, capítulos de libros, artículos técnicos, artículos científicos y policy briefs en inglés y en español. isabel.gutierrez@catie.ac.cr

³ Jacob Van Etten director de Bioversity International en Costa Rica. PhD en Ciencias agrícolas y ambientales- Wageningen University, The Netherlands. j.vanetten@cgiar.org

⁴ Felicia Ramírez Agüero Ingeniera Agrónoma, con Maestría en Derechos Humanos y Educación para la Paz, Universidad Nacional de Costa Rica. Integrante del Claustro de Profesores e Investigadores, Escuela de Posgrado del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Directora del Programa Académico Práctica del Desarrollo y la Conservación y coordinadora académica de las maestrías Práctica del Desarrollo y Práctica de la Conservación. framirez@catie.ac.cr

⁵ Nicole Sibelet CIRAD- Centro de cooperación internacional en investigación agronómica para el desarrollo. Francia. Agrónoma (Msc) y socióloga rural (PhD en sociología). Investigadora senior de CIRAD. Ha trabajado sobre la sociología de la innovación de los agricultores y las relaciones entre la Sociedad y los recursos naturales. Analiza las percepciones de los actores y el conocimiento local, sus prácticas y estrategias en los cambios de sus sistemas frente a las crisis. nicole.sibelet@cirad.fr

Resumen

En esta investigación se analizaron las causas sociales, ambientales y económicas que inciden en la pérdida de agrobiodiversidad de las chagras del pueblo indígena Inga en la Amazonía colombiana. Se usó una metodología cualitativa basada en entrevistas semiestructuradas, grupos focales y asambleas para validación de información. Los resultados muestran que la pérdida de la agrobiodiversidad se debe principalmente a cambios en los paradigmas de consumo y relación con el territorio; así mismo, al auge de los cultivos de coca (*Erythroxylum coca*) en la región, la economía cocalera y las fumigaciones aéreas con glifosato para su erradicación; a los cambios en la transmisión de los conocimientos tradicionales, proyectos externos que no tuvieron en cuenta las condiciones culturales de los resguardos; a los procesos de migración y a las pocas posibilidades de comercio de los productos de la chagra.

Palabras clave: Agrobiodiversidad, Chagra, Inga, Semillas, Coca, Amazonía

Abstract

In this study, the social, environmental and economic causes contributing to agrobiodiversity loss in the chagra (crop fields) of the Inga indigenous people in the Colombian Amazon were analyzed. A qualitative methodology was used, specifically semi-structured interviews and focus groups, and collected data was validated during community meetings. The results show that agrobiodiversity loss is mainly due to changes in local paradigms of consumption, changes in the traditional relationship of the Inga people with their land; the increase of coca crops in the region, coca economy, fumigation with glyphosate, external projects, changes in educational and migration processes, and few possibilities for trading products from the chagra.

Keywords: Agrobiodiversity, Chagra, Inga, Seeds, Coca, Amazon

Resumo

Nesta investigação, foram analisadas as causas sociais, ambientais e econômicas que causam a perda de agrobiodiversidade do sistema de roças dos indígenas Inga na Amazônia colombiana. Foi utilizada uma metodologia qualitativa baseada em entrevistas semiestruturadas, grupos focais e reuniões de validação dos resultados. Os resultados mostram que a perda de agrobiodiversidade deve-se, principalmente, às mudanças nos padrões de consumo e ao relacionamento com o território, mas também à ascensão das plantações de coca na região, à economia da coca, à fumigação com glifosato, aos projetos externos, às mudanças nos processos educacionais, aos processos migratórios e às poucas possibilidades de comercialização dos produtos da roça.

Palavras-chave: Agrobiodiversidade, Chagra, Inga, Sementes, Coca, Amazônia.

Introducción

La agrobiodiversidad es un pilar fundamental para la sostenibilidad de los sistemas agrícolas y alimenticios mundiales. Factores como la homogenización de las dietas (Khoury, Bjorkman, Dempewolf, Ramirez-Villegas, Guarino, Jarvis y Struik, 2014), la agricultura industrial basada en la uniformidad genética y las transformaciones culturales inciden en su acelerada pérdida (IPES -Food, 2016). Sin embargo, estas causas no se pueden generalizar, en cada contexto geográfico, ecológico y social se crean condiciones particulares que repercuten en el estado actual de la agrobiodiversidad.

En Colombia la región amazónica comprende el 42,3% del área terrestre. Es un bioma complejo donde converge una alta diversidad cultural y biológica (Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, 2019). La Amazonía colombiana ha experimentado una transformación social y ambiental profunda a causa del conflicto armado, la bonanza cocalera, el cambio de uso de suelo, el crecimiento poblacional de colonos y la migración. La firma del acuerdo de paz y el actual periodo de postconflicto se han convertido en estrategias regionales para hacer frente a estos conflictos que siguen vigentes en la Amazonía (Ochoa, 2017).

Las comunidades indígenas que habitan esta región han creado agroecosistemas que evolucionan y se adaptan a las condiciones climáticas, edáficas, ecológicas y sociales. Estos espacios se conocen como chagras y se establecen bajo un sistema de roza, tumba y quema o agricultura itinerante (Acosta y Zoria, 2012; Van der Hammen, 1992). En algunos casos también pueden establecerse por el sistema de roza, tumba y pudre (en vez de la quema). La chagra se caracteriza por su alta agrobiodiversidad y su diseño agroforestal se asemeja a la dinámica del bosque (Acosta, 2011; Hecht, Nore, Sanchez, Spain y Toenniessen, 1982; Vélez y Vélez, 1992). Sin embargo, la chagra es mucho más que un agroecosistema complejo; es un sistema social y cultural donde está representada la tradición, el conocimiento y la cosmovisión de los pueblos indígenas amazónicos (Briñez, 2002; Rodríguez, 2014; Román, 2007).

Los ingas hacen parte de los más de siete pueblos indígenas que habitan el departamento del Caquetá. Gracias a su conocimiento agrícola y al trabajo colectivo han desarrollado chagras que se caracterizan por la diversidad de especies y de las que históricamente han dependido para su seguridad alimentaria. Socialmente la chagra ha sido un pilar fundamental de la vida del pueblo inga y un espacio de transmisión del conocimiento tradicional, asociado

principalmente a las mujeres (Corpoamazonia, 2009, 2010). Es por ello que en los planes de manejo se han establecido como prioridad la recuperación de la chagra tradicional y de las especies nativas (Asociación de Cabildos Tandachiridu Inganokuna, 2016b).

Aunque existe la idea generalizada sobre la pérdida de agrobiodiversidad en las chagras amazónicas, en la actualidad hay pocas investigaciones que determinen qué especies se están perdiendo, qué factores influyen en esta pérdida y cómo las problemáticas que enfrenta la Amazonía impactan en las dinámicas culturales y agrícolas de la chagra.

En este contexto emerge esta investigación cuyo objetivo es analizar las causas sociales, ambientales y económicas que inciden en los cambios de agrobiodiversidad de la chagra inga en la Amazonía colombiana.

Contexto histórico y social

El poblamiento del Caquetá se produjo de manera paulatina gracias a diversos periodos de bonanzas y conflictos bélicos. La primera oleada inicia en 1850, exploradores y colonos llegan a la región en búsqueda de quina (*Cinchona* sp), madera, pieles y caucho (Géneros *Castilloa*, *Sapium*, *Ficus* y *Hevea*). Posteriormente entre 1932 -1934, la guerra entre Colombia y Perú, obliga al estado a establecer presencia en territorios estratégicos, entre ellos el Caquetá. Sin embargo, la mayor migración se produce a causa de la guerra bipartidista; entre 1940 y 1960, cientos de campesinos huyeron de la violencia que se vivía al interior del país (Ferro, Osorio, Uribe y Castillo, 1999; Melo, 2016; Uribe, 1998). A partir de 1970, la bonanza cocalera, los grupos armados y la bonanza ganadera configuraron el actual territorio caqueteño (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2013).

Los ingas en Colombia y en el Caquetá

Según DANE (2019) el pueblo Inga tiene una población de 19.561 personas; habitan principalmente los departamentos del Putumayo, Nariño, Cauca y Caquetá. Los Ingas llegaron a lo que actualmente es el territorio colombiano como avanzadas del proceso de expansión del imperio Inca en el siglo XV; se establecieron principalmente en el Putumayo y Nariño. A

comienzos de 1900 la iglesia católica (orden de los capuchinos y dominicos) usaba a familias del pueblo Inga como mensajeros en territorios que conectaban el Caquetá con el Putumayo.

En 1930 algunas familias del pueblo Inga se rebelaron contra la explotación que vivían por parte de estas órdenes y huyeron hacia el Caquetá, estableciéndose en lo que hoy se conoce como Yurayaco y Niñeras (Asociación de Cabildos Tandachiridu Inganokuna, 2016a). Incursionar en un nuevo territorio implicó una reconstrucción y adaptación de la historia ambiental, agrícola y culinaria. Fue posible el acceso a nuevas especies para la pesca y cacería y la adaptación de semillas a nuevos suelos. En cuanto a la chagra, ésta se estableció bajo un sistema de agricultura itinerante (con y sin quemas). Culturalmente también implicó aislamiento respecto a las otras comunidades ingas del país y con esto la conservación y transmisión de la cultura se concentró únicamente en los fundadores las comunidades.

En la actualidad todos los resguardos Inga del Caquetá están establecidos de manera legal, en cada comunidad hay un cabildo liderado por el gobernador y a nivel departamental existe la Asociación Tandachiridu Inganokuna que integra representantes de cada comunidad. También hay autoridades espirituales (taitas) que orientan a través de la medicina tradicional y las ceremonias con yagé (*Banisteriopsis caapi*). Los medios de vida y fuentes de alimentación de las comunidades han dependido de la pesca, la caza, la recolección, la cría de animales y los productos de la chagra². La venta de animales y productos de la chagra han permitido el intercambio con mercados locales. Con el tiempo y el cambio en las dinámicas sociales de la región, miembros de las comunidades han incursionado en trabajos remunerados.

Los resguardos inga del Caquetá se ubican en uno de los focos centrales de cultivos de coca en el departamento (UNODC, 2017). El piedemonte amazónico es considerado como una de las zonas con mayor persistencia de cultivos ilícitos: la cantidad de áreas sembradas de coca tienden a estabilizarse y aumentar (UNODC, 2017, 2019).

En cuanto a la chagra, históricamente el pueblo Inga ha desarrollado tecnologías y prácticas sostenibles a través de su conocimiento agrícola tradicional, que les ha permitido integrar a la chagra aspectos como agrobiodiversidad, uso sostenible del agua, trabajo colectivo (mingas) y medicina tradicional (Corpoamazonia, 2010). La chagra es un espacio de cohesión social y espiritual, donde se transmiten gran parte de los conocimientos y valores de la cultura inga.

Metodología

Área de estudio

La investigación se realizó en los cinco resguardos¹ indígenas del pueblo Inga que se encuentran en los municipios de San José del Fragua, Solano y Solita del departamento del Caquetá, en la región amazónica de Colombia (Figura 1).

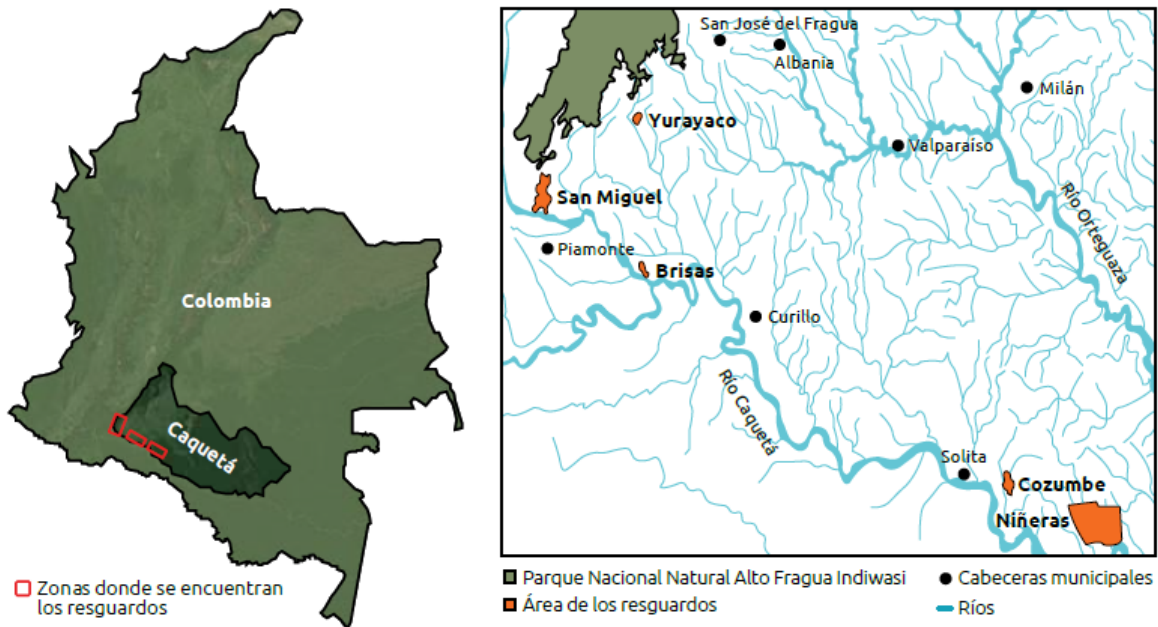


Figura 1. Ubicación de los resguardos ingas del Caquetá Fuente: Elaboración propia con bases de datos del DANE 2008 y ACT Colombia.

La agricultura y ganadería son las actividades económicas más importantes en el departamento (Gobernación del Caquetá, 2017). En comparación con el resto del país, el Caquetá presenta niveles muy bajos de cobertura escolar, acueductos y vivienda; tiene la tasa más alta de deforestación a nivel nacional con alrededor del 25% (IDEAM y Ministerio de Ambiente, 2018) y es uno de los departamentos con mayor cantidad de hectáreas sembradas de coca (*Erythroxylum coca*); en el 2017 alcanzó 11.793 (UNODC, 2019). A estas problemáticas se suma la violencia histórica provocada por la guerra de grupos militares, paramilitares y guerrilleros.

El municipio de San José de Fragua está ubicado a 1° 21` latitud norte y 76° 00` longitud oeste en el piedemonte andino-amazónico. Solano se ubica a 00°41'58" latitud norte y 75°15'13" longitud oeste; Solita se ubica a 00°22'5" LN y 64°4'5" longitud oeste en la región amazónica (Tabla 1).

Tabla 1. *Características de los municipios donde se ubican los resguardos inga del Caquetá*

Información de los municipios donde se ubican los resguardos del Caquetá					Características de los resguardos			
	Extensión km ²	Temperatura °C	Precipitación mm	Altura m snm	Resguardo	Extensión ha	Población	Número de Familias
San José del Fragua	1.228	27	3500	540	Yurayaco	758	85	30
					San Miguel	1.899	92	21
					Brisas	149	42	9
Solano	43.112	27	3000	203	Niñeras	3.394	82	18
Solita	611	27	3020	50	Cosumbe	330	54	11

Fuente: IDEAM (2019), Gobernación del Caquetá (2017) CODIC y ACT (2015)

Enfoque metodológico

Esta investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de investigación-acción participativa (Balcazar, 2003; Chia, 2004). La fase de campo se desarrolló en el primer semestre del 2017, en tres etapas: individual-familiar por medio de entrevistas semi-estructuradas (Sibelet, Mutel, Arragon y Luye, 2013), grupos focales y asambleas. También se visitaron las chagras de todas las familias entrevistadas. En la fase individual se realizaron 58 entrevistas dirigidas a familias de los resguardos, en las cuales participaron 33 mujeres y 25 hombres, con rangos de edad entre 20 a 75 años. En cada comunidad se realizaron dos grupos focales divididos por género, en total participaron 45 personas: 23 mujeres y 22 hombres. Al final del proceso se realizó una asamblea general para validar y discutir los resultados.

Se exploraron las siguientes variables: características de la chagra inga, agrobiodiversidad y estado de conservación; contrastes entre las chagras de jóvenes y personas mayores; factores sociales que han incidido en la transformación de la agrobiodiversidad de la chagra -transmisión de conocimientos, migración, cultivos de coca, fumigaciones con glifosato, proyectos externos-; y causas ambientales y económicas de la pérdida de agrobiodiversidad.

Para determinar el estado de conservación de las especies agrícolas asociadas a las chagras, se diseñó una metodología que incluye 6 categorías: la 1 representa las especies que ya no se encuentran en los territorios, pero aún están en la memoria colectiva; de la 2 a la 4 se indican las especies que están en peligro de desaparecer, y la 5 y 6 son especies comunes (Figura 2). Ya que esta metodología se basa en aspectos del estado de conservación de flora agrícola local, se decidió usar la especie como unidad de análisis siguiendo algunos de los criterios planteados por UICN (2012) y Heywood, Watson y United Nations Environment Programme (1995).

CATEGORÍA	% de población cultiva la semilla	% y edad de consumo	% del área sembrada	% de posibilidad de encontrar la especie (semillas) en territorios cercanos, locales o municipales o regionales
1	Nadie lo cultiva	Nadie la consume	0%	0%
2	Menos del 5%	Solo personas mayores las consumen	Entre 1 y 100 plantas	Menos del 5%
3	Entre el 5 y 10 %	Solo personas mayores las consumen	Menos del 5%	Entre 5 a 10%
4	Entre el 10 y el 20%	Mayores y adultos las consumen	Entre el 5 y el 10%	Entre 10 a 20%
5	Del 21 al 40%	80 a 90% de consumo de toda la población	Entre 11 a 20%	Entre 20 a 60%
6	Del 40 al 100%	100% de la población la consume	Entre 21- 100%	Entre 60 a 100%

Figura 2. Indicadores para determinar el estado de conservación de las especies de las chagras. Fuente: Elaboración de los autores

Resultados y discusión

Características de la chagra inga del Caquetá

Desde un punto de vista agroecológico las chagras inga se clasifican según su ubicación en el territorio y según el proceso de creación. En el primer caso existen dos tipos: chagras de vega (se crean en playas o vegas de ríos, predominan en el piedemonte) y chagras de mesón (chagras

creadas en otra parte del territorio diferente a las vegas). El acceso de las familias a este tipo de chagras depende de los acuerdos de cada comunidad para repartir la tierra.

Según el proceso de creación de la chagra hay dos estrategias usadas por el pueblo Inga. En las comunidades amazónicas (Cusumbe y Niñeras), se practica la tumba y quema, mientras que en las comunidades del piedemonte andino-amazónico (Yurayaco, San Miguel y Brisas), son más comunes las chagras de tumba y pudre o chagras de “tapado” (Figura 3). Antes de crear la chagra se tienen en cuenta factores como las fases de la luna, la disponibilidad de ayuda para el trabajo comunitario (mingas), disponibilidad de semillas y el tipo de suelo para cada cultivo. Independiente del tipo de chagra, las siembras principales se realizan entre febrero-marzo y agosto-septiembre.

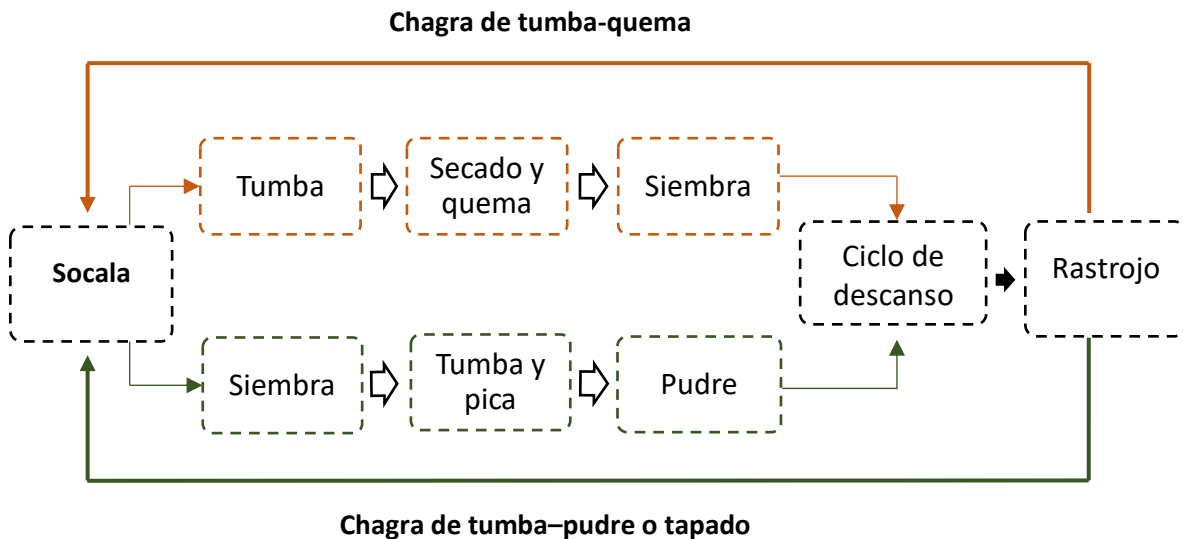


Figura 3. Proceso para crear las chagras de tapado y tumba-quema

Cada familia tiene en promedio 1.5 chagras. El tamaño de las chagras varía entre $\frac{1}{4}$ a 3 ha. En cuanto al estado de conservación se encontraron 49 especies, de estas 18 (36,7%) pertenecen a la categoría 5 y 6 “especies comunes” y 31 (63,3%) pertenecen a la categoría 2, 3 y 4 “especies en peligro” (Tabla 2). Las personas de las comunidades recuerdan 4 especies que antes estaban en el territorio y que en la actualidad han desaparecido (Categoría 1): susuca roja (*Sicana* sp.), arroz rojo (*Oryza sativa*), sandía pequeña (familia Cucurbitaceae) y archucha (*Cyclanthera pedata*).

4	<i>Dioscorea alata</i>	Ñame blanco		Dioscoreaceae	X								
4	<i>Cucurbita máxima</i>	Zapallo blanco	Sapallu	Cucurbitaceae		X							
4	<i>Cucurbita</i> sp.	Zapallo verde	Sapallu	Cucurbitaceae		X							
4	<i>Zea mays</i>	Maíz pira	Sara	Poaceae				X					
4	<i>Canna indica</i> Linn.	Achira de almidón		Cannaceae	X								
4	<i>Rheedia madruno</i>	Madroño		Clusiaceae		X							
4	<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal	Lulo amazónico		Solanaceae		X							
4	<i>Solanum</i> sp.	Lulo pequeño		Solanaceae		X							
4	<i>Matisia cordata</i>	Zapote		Malvaceae		X							
4	<i>Crescentia cujete</i>	Totumo		Bignoniaceae					X				
4	<i>Capsicum annuum</i>	Ají redondo	Uchu	Solanaceae			X						
4	<i>Capsicum annuum</i>	Ají platanouchu	Platanouchu	Solanaceae			X						
4	<i>Capsicum annuum</i>	Ají tigrí uchu	Tigríuchu	Solanaceae			X						
4	<i>Bixa orellana</i>	Achiote	Mandur	Bixaceae			X						
4	<i>Agave fourcroydes</i>	Cabuya		Asparagaceae							X		
4	<i>Curcuma longa</i>	Azafrán		Zingiberaceae			X						
4	<i>Ambrosia peruvian</i>	Altamisa Blanca		Asteraceae						X			
5	<i>Saccharum officinarum</i>	Caña	Huiro	Poaceae			X						
5	<i>Zea mays</i>	Maíz amarillo/y blanco	Sara	Poaceae				X				X	
5	<i>Bactris gasipaes</i>	Chontaduro común		Arecaceae	X								X
5	<i>Inga edulis</i>	Guama - plana y bejuca		Mimosaceae	X								
5	<i>Theobroma cacao</i>	Cacao		Malvaceae	X								
5	<i>Pourouma cecropiifolia</i>	Uva caimarona		Cecropiaceae	X								
5	<i>Oryza sativa</i>	Arroz cristal		Poaceae				X					
5	<i>Ananas comosus</i>	Piña		Bromeliaceae	X								
5	<i>Borojoa patinoi</i>	Borojo		Rubiaceae	X								
5	<i>Xanthosoma sagittifolium</i>	Bore		Araceae									X
5	<i>Annona muricata</i>	Guanábana		Annonaceae	X								
5	<i>Pouteria caimito</i>	Caimo		Sapotaceae	X								
5	<i>Persea americana</i>	Aguacate		Lauraceae	X								

5	<i>Carica papaya</i>	Papaya		Caricaceae		X							
6	<i>Manihot esculenta</i>	Yuca (yema de huevo y sietemesuna)	Rumu	Euphorbiaceae	X								X
6	<i>Musa regia</i>	Plátano		Musaceae		X							X
	<i>Musa sp.</i>	Pildoro		Musaceae		X							X
6	<i>Musa sp.</i>	Banano		Musaceae		X							X

Fuente: Los autores

La transformación de la chagra tradicional

Actualmente coexisten en el mismo territorio dos tipos de chagra: la ancestral y la de los jóvenes/adultos. El 24% (14) del total de chagras ingas del Caquetá está en la categoría de chagras ancestrales, estas pertenecen a personas mayores, constituyen el principal espacio de vida y de acción y al que le dedican la mayor parte del tiempo, suelen tener varias (2-3) chagras pequeñas (¼ a ½ ha) en diferentes etapas productivas para asegurar provisiones durante todo el año, el tiempo de descanso del suelo oscila entre 2 y 5 años.

Las personas mayores integran más estratos a la chagra, estas chagras se podían usar durante varios años y luego se convertían en rucutiaderos³. A medida que mueren las personas mayores estos tipos de chagras son más escasas porque los tiempos de descanso del suelo son menores. “*Yo me acuerdo de mi abuelita, hasta medicina tenía en la chagra, todo estaba integrado ahí, alrededor de los troncos grandes sembraba plantas medicinales*” (Entrevista con Mujer joven de la comunidad de San Miguel).

El 76% de las chagras del pueblo Inga en el Caquetá pertenecen a chagras de jóvenes/adultos. En este tipo de chagras hay pocas características del diseño agroforestal, algunas se han convertido en monocultivos de plátano, yuca, maíz o caña, y se les dedica menos tiempo y trabajo. El tiempo de descanso del suelo oscila entre 1 a 3 años. “*Hoy día se cosechó y se acabó, esa es la chagra tradicional ahorita del Inga, pero es una tradición colonizada, es decir yo siembro para el momento y para el mercado y en grandes espacios*”(Entrevista con líder de la comunidad Yurayaco).

Factores sociales que inciden en la pérdida de semillas en la chagra

Los cultivos de coca: “empezamos a perder las semillas cuando empezó a llegar la coca”

En las entrevistas, los fundadores de las comunidades identificaron tres periodos marcados por los cultivos de coca que han incidido drásticamente en la pérdida de agrobiodiversidad de las chagras. En el primero, entre 1930-1980, los Ingas se establecieron paulatinamente en los actuales territorios y dependían de los productos que sembraban, pescaban, recolectaban y cazaban; hubo poco intercambio con otros grupos sociales. El segundo fue entre finales de 1980 y 2000, cuando empezó a cultivarse coca en los resguardos indígenas y en territorios vecinos con fines económicos. Este cultivo implicó gran demanda de recursos y tiempo, lo que originó el abandono de los cultivos tradicionales y la dependencia alimenticia de los mercados externos. Se pasó de cultivar a comprar. En el tercer periodo (2000 hasta la actualidad), el pueblo Inga inició un proceso comunitario y político de erradicación de la coca de sus territorios, incluyendo la recuperación de los sistemas ancestrales agrícolas y la recuperación de las semillas y especies nativos (Figura 4).

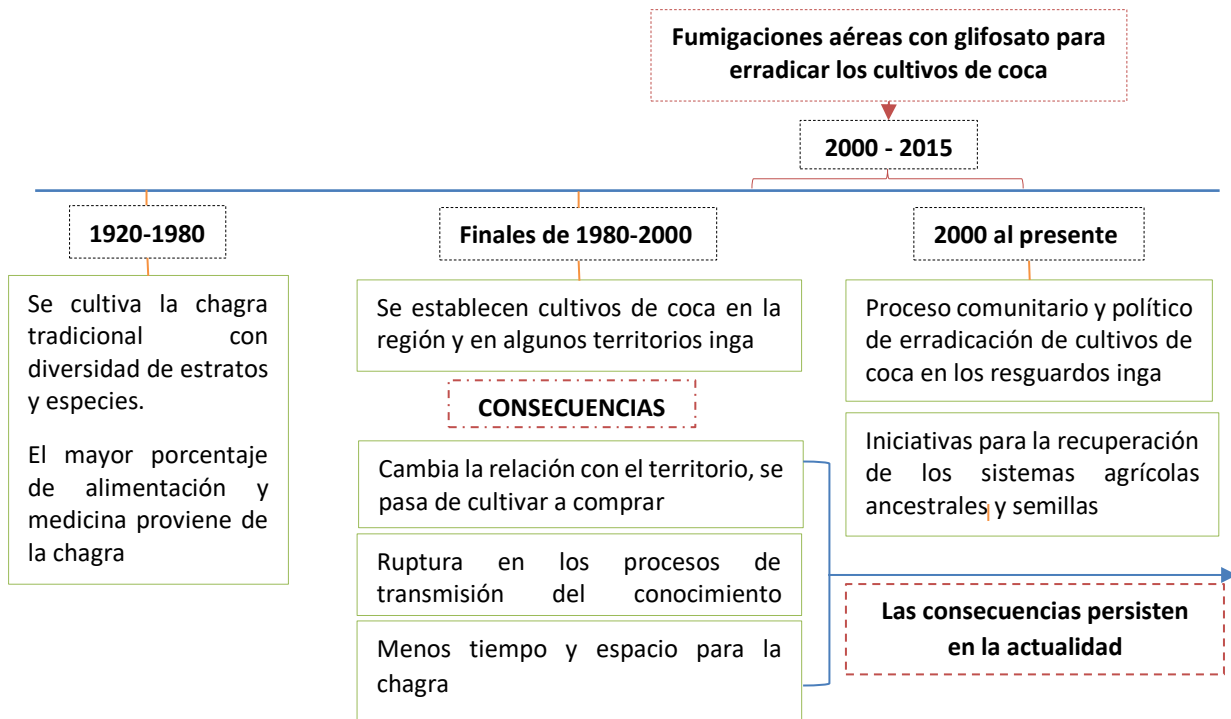


Figura 4. Historia de la incidencia de la coca en la pérdida de las semillas de territorios ingas Fuente: Elaboración de los autores

Así lo recuerdan los mayores de las comunidades:

"Nosotros teníamos esas semillas muy normales... empezamos a perder las semillas cuando empezó a llegar la coca. La coca nos vino a acabar todas esas cosas. Porque resulta que cuando llegó la coca, miramos fue el recurso...la plata, entonces...se le ponía más juicio a la coca y dejamos acabar el resto que teníamos, y como eso alcanzaba no solo para comer, sino para todo, para vestir, para comer y todo, mucha gente había, que conseguía la plata y no tenía ni un racimo de plátanos en la finca, se iban al pueblo... entonces así fue que acabamos nosotros el resto (de semillas). Yo hubo un tiempo que trabajé con coca...y ya no tenía ni caña, ni piña, nada de esas cosas ..., meramente sembraba por ahí la yuquita y el plátano y eso en medio de la coca, porque se limpiaba la coca y ahí estaba...eso fue lo que nos vino a acabar todo... y de ahí pa acá fue que nos reunimos con los mayores y empezamos a decir que había que recuperar las semillas” (Entrevista a hombre mayor de la comunidad Niñeras).

Los jóvenes también recuerdan esta parte de la historia:

“y se llegó un tiempo donde no teníamos nada, ni píldoro⁴, ni yuca ni nada de eso, pues mi papá se ambició solo en la coca ... y a veces tocaba traer del pueblo el plátano... ya mi papá traía todo del pueblo... uno se ceba que como hay plata, pues fácil, se compra...la coca fue algo que nos dejó prácticamente sin semillas... no sembraba uno yuca menos iba a sembrar ñame y todas esas cosas... eso también hizo que las semillas se hayan perdido...entonces ahora es que hablamos de recuperar...” (Entrevista con habitante de la comunidad Cosumbe).

A pesar del proceso que desarrolla el pueblo inga en pro de la recuperación de sus sistemas agrícolas tradicionales y particularmente de las semillas, algunos de sus miembros continúan ligados al cultivo de coca, como raspachines⁵ y otros compran tierras a título personal para sembrar sin las restricciones de uso comunitario que hay en los resguardos⁶.

El cultivo de coca cambió la dinámica de muchas personas dentro del territorio y esos cambios persisten en la actualidad. Las nuevas generaciones ya no perciben la chagra como una parte integral de sus vidas, porque al involucrarse con los cultivos de coca encuentran mayores ganancias económicas con las que suelen suplir las “nuevas necesidades”, como celulares, motos o ropa. Para las personas mayores las necesidades de alimentación y medicina se suplían y en gran medida se siguen supliendo con los productos de la chagra y del territorio.

Una de las consecuencias de los cultivos ilícitos de coca fue la fumigación aérea con glifosato, como estrategia principal del estado para su erradicación. Estas iniciaron en el 2000 como parte de la implementación del Plan Colombia⁷ y finalizaron en el 2015.

“Desde que empezó el Plan Colombia se ha visto esa afectación en los cultivos. Ya que muchas veces no hay coca dentro del resguardo, pero por fumigar la coca de los vecinos, fumigaban también las especies nativas, algunas semillas tradicionales no resistieron esos químicos” (Entrevista con líder de la comunidad San Miguel).

Las fumigaciones originaron que muchas semillas quedaran inviables:

“Cuando la fumiga cae a los frutales ya las semillas no sirven para volver a sembrar y así se acaban, aunque en el resguardo no hay coca, nadie tiene coca, pero entonces la coca está ahí pegada... y al fumigar esa coca, eso fumigaban montañas y si hay comida le van dando, cuando fumigaron la coca, fumigaron potrero y todo, las tierras quedaban peladas y los animales aguantando hambre. Si una fruta estaba cargada y fumigaron ahí se acabó la semilla” (Entrevista con habitante de la comunidad Niñeras).

El daño en las semillas a causa de las fumigaciones obligó a algunas personas a comprar y a buscar las semillas fuera del territorio, las cuales no tenían las mismas propiedades y no estaban adaptadas a las condiciones climáticas de las zonas.

“las fumigaciones dañaron una hectárea de cultivos que tenía, luego de eso hasta las gallinas aguantaron hambre, también teníamos matas de yagé y pasó la avioneta, la tierra queda envenenada. Después de eso tocó comprar de afuera... con las fumigas les dieron duro a las plataneras, y pues esos colinos⁸ ya no sirven... luego tocó comprar la semilla” (Entrevista con habitante de la comunidad Yurayaco).

Las fumigaciones no cumplieron con su objetivo. Y los daños que causaron en el territorio tuvieron implicaciones que fueron más allá de las afectaciones a la chagra. Para muchas personas el perder sus cultivos y cosechas fue un golpe a sus modos de vida más elementales, y se convirtió en un factor que fomentó la migración.

“Yo en un tiempo estaba desanimado, ya no quería sembrar nada, tenía una hectárea de maíz, y pildoro y plátano y yuca, cuando nos fumigaron se murió el maíz, la pildorera y dije,

no vuelvo a sembrar, yo estaba con ganas de irme...donde no hubiera sido resguardo yo hubiera vendido y me hubiera ido” (Entrevistas con persona mayor de la comunidad Brisas).

Los cultivos de coca en la Amazonía colombiana se han tornado en uno de los problemas más serios en la región, provocando conflictos sociales (Ramírez, 2014; Ramírez, 2003) y ambientales (Vargas, 2002). La fumigación aérea con glifosato como estrategia antidrogas provocó oleadas de desplazamiento forzado en la región (Tobón y Restrepo, 2009), vulnerabilidad alimentaria (Carrillo, 2014; Cuesta, Mazzoldi y Durán, 2017) y contaminación de parcelas de las cuales dependen los medios de vida de comunidades campesinas (Lyons, 2017).

En otros pueblos indígenas de la Amazonía se han reportado casos donde las fumigaciones han ocasionado la pérdida de cultivos y cambios en el uso de suelo, una práctica común fue convertir los suelos fumigados en pastizales, lo que implicó menos espacios para las chagras (FAO, 2015).

Migraciones y procesos de transmisión de conocimiento: “el que se va, se va y no lleva semillas”

En esta zona muchos indígenas se han visto obligados a salir de sus tierras, producto del conflicto armado, de las pocas opciones de trabajo o por la baja rentabilidad de los cultivos de la chagra. Estos procesos de migración afectan múltiples dimensiones de la vida indígena y, por supuesto, afectan la relación de las personas con la chagra: *“...la migración afecta, porque se van a otras partes y por allá ya no siembran, además esos jóvenes, ya no van a mirar la chagra, ya no van a comer las comidas tradicionales”* (Mujer mayor de la comunidad Yurayaco).

La migración se da principalmente en jóvenes⁹, cuando abandonan sus comunidades suelen abandonar también las prácticas agrícolas y los gustos por las comidas tradicionales, especialmente aquellas cuyos ingredientes solo se encuentran en sus territorios indígenas.

“...uno como joven se abre de la manada, y eso afecta porque uno ya se va es como al mundo blanco y uno va olvidando todas las costumbres, esa es la problemática que hay ahora

en casi todos los resguardos... la mayoría nos abrimos a cultivar coca y eso (la chagra) ya se va olvidando” (Entrevista con joven de la comunidad Yurayaco).

Además de los conflictos mencionados, la migración genera un envejecimiento del campo, pues quienes permanecen en los territorios son las personas mayores *“los que tienen esas semillas, los otros solo tienen plátano y yuca” (Mujer comunidad Niñeras)*. Hay algunos resguardos donde la mayoría de población está compuesta por personas mayores: *“No están sino los puros ancianitos, el resto viven en los pueblos, también hay familias que no tienen nada, absolutamente nada (no tienen chagra), viven del trabajo y el trabajo les da” (Entrevista con líder de la comunidad San Miguel).*

Son las personas mayores quienes más semillas tienen, más tiempo invierten en la chagra, y más practican el conocimiento tradicional. Así que, al quedar ellos en los resguardos y al migrar los jóvenes, se rompe el vínculo que permite la transmisión de los conocimientos y de las tradicionales relacionadas con las semillas y la chagra.

Las personas mayores han enseñado a sus hijos e hijas las prácticas para que en cada temporada las semillas estuviesen en buenas condiciones para volver a sembrar. La recomendación principal es dedicar tiempo y cuidado, pero, posiblemente, este sea el consejo que menos se sigue en la actualidad, pues el tiempo que se le dedica a la chagra y su cuidado cada vez es menor.

Las comunidades identifican que ese ciclo de transmisión de conocimiento sobre la chagra y sus especies se ha transformado, especialmente en los resguardos más cercanos a los centros urbanos. A este mecanismo se suma la dinámica de educación occidental en la que están insertos los niños y adolescentes de los resguardos. Ya que este tipo de educación ocasiona que la niñez dedique cada vez menos tiempo a las labores de la chagra. Cuando los adolescentes desean continuar la educación secundaria deben salir del territorio, lo que ocasiona una ruptura del vínculo en la transmisión de conocimientos sobre la chagra.

“Ya los conocimientos no se transmiten, no le ponemos el interés, yo me imagino que por eso se está perdiendo. Si se perdió... se perdió...pero no le ponemos el interés, no reconocemos que es una semilla ancestral” (Entrevista con mujer mayor de la comunidad Cosumbe).

Las mujeres han tenido el rol principal en la transmisión de conocimientos sobre la chagra, ya que tradicionalmente el cuidado de los hijos está a su cargo. Sin embargo, estos roles se han transformado, muchas mujeres jóvenes se están sumando a los procesos de migración a pueblos cercanos con el objetivo de tener trabajos remunerados, esto implica una ruptura con el territorio y con la chagra. Aunque algunas mujeres siguen teniendo una chagra en el resguardo, el tiempo que se dedica es drásticamente menor, estas chagras se dedican principalmente para sembrar yuca y plátano, de igual forma los hijos participan muy poco en estos espacios.

Por otro lado, las mujeres mayores viven dinámicas diferentes, muchas de ellas son viudas y para la creación de chagras convocan a trabajos comunitarios, aun siembran y consumen diversidad de especies en la chagra y se han convertido en una fuente de provisión de semillas para cuando los jóvenes las necesitan: *“La abuela decía, donde uno viva tienen que andar con las semillas, uno debe embolsillarse¹⁰. Y lo primero que uno hace cuando llegue es sembrar los frutales”* (Entrevista con mujer joven de la comunidad San Miguel).

Los pueblos amazónicos Ticuna y Uitoto han experimentado cambios similares: la ruptura en la transmisión del conocimiento de los abuelos a los jóvenes ha ocasionado un cambio en el tipo de trabajo y manejo agronómico que trae consigo la siembra y uso de menos especies en la chagra y una ruptura del sentido simbólico que ha tenido la chagra dentro de las cosmovisiones amazónicas (Acosta, 2011; Rodríguez, 2014). En el caso de las mujeres ha ocurrido una transformación similar; cuando las mujeres consiguen trabajo fuera de sus territorios cambia la dinámica respecto a la chagra y respecto a la transmisión de conocimientos (Lasprilla, 2009). Así mismo, han experimentado que al estar los jóvenes insertos dentro del sistema de educación occidental tienen menos tiempo para invertir en las chagras (Fonseca Cepeda, Idrobo y Restrepo, 2019; Gasché, 2010).

Las consecuencias de los proyectos externos sin planificación

Los proyectos externos tienen un efecto importante sobre la agrobiodiversidad de las chagras a través de varios mecanismos. El primero es la falta de atención a la agrobiodiversidad en la formulación de planes estatales; las semillas tradicionales y la conservación de la agrobiodiversidad no son prioridades en las secretarías de agricultura municipales ni

departamentales y no se reflejan en los planes de desarrollo departamental, donde se establecen los programas y el presupuesto.

El segundo mecanismo es la provisión de semillas modernas y proyectos productivos. Los programas asistenciales del estado han impulsado la sustitución de las semillas tradicionales de la chagra por variedades que prometen ser más productivas (como estrategia de asistencia agrícola o como estrategia para erradicación de cultivos de coca). Estos programas no tienen en cuenta las implicaciones en el agroecosistema tradicional al traer especies foráneas, sin planificación, en plazos cortos y sin seguimiento adecuado. Dos de los ejemplos más visibles en los resguardos fueron proyectos de siembra de cacao y caucho; nadie les dio seguimiento, ni se garantizó la comercialización y en la actualidad están abandonados.

El tercer mecanismo fue la provisión de alimentos por parte del estado que cambiaron los patrones de inversión de tiempo y dinero en las comunidades en la época de mayor bonanza cocalera.

“...le daban remesa a la gente, arroz, llevábamos camionadas y hubo tiempo que nos daban así comida...y nosotros entregábamos de comunidad en comunidad... y esa remesa la invirtieron para meter trabajadores y sembrar más coca, ahí se va perdiendo eso (las semillas)” (Entrevista con líder de la comunidad Yurayaco).

La compra de alimentos para contratar a raspachines es una de las inversiones más altas por parte de los dueños de cultivos de coca; al recibir alimentos sin costo fue posible invertir más recursos en la ampliación de las áreas del cultivo de coca.

Aunque en la actualidad existen casos exitosos de sustitución de cultivos de coca en la región amazónica, cuando iniciaron las implementaciones de estas estrategias no se planearon ni desarrollaron con una visión de sostenibilidad. Al igual que el pueblo inga, grupos campesinos de la región implementaron proyectos en los que invirtieron tiempo y espacio de sus parcelas pero no fueron viables (Cadena, 2017; USAID, FIP y OIM, 2014).

Cambio en los modelos de consumo: “ahora todos dependen de lo comprado”

Una de las causas de la pérdida de la agrobiodiversidad es el abandono del uso tradicional, principalmente el alimenticio. La utilización de alimentos tradicionales ha quedado relegada a

las personas mayores, quienes aún los siembran y los consumen: “*la alimentación ha cambiado mucho, porque ahora todos dependen de lo comprado... en esa época no teníamos que pensar en salir el domingo a hacer mercado*” (Entrevista con hombre anciano de la comunidad San Miguel).

Por otro lado, los adultos y jóvenes que salen de sus territorios o viven cerca de pueblos han adquirido dinero por su trabajo (especialmente en cultivos de coca) e invierten parte de sus recursos en la compra de alimentos, especialmente enlatados, arroz, granos secos y harinas procesadas. Estas prácticas no los alejan totalmente de la chagra, ya que suelen tener parcelas con yuca y plátano dentro de los resguardos. Pero la mayoría de los alimentos se compran. Esto implica que cada vez se consumen menos comidas tradicionales y que a la vez se siembren menos especies en las chagras.

El pueblo Ticuna en el departamento del Amazonas vive actualmente situaciones similares: los alimentos que en su mayoría provenían de la chagra han sido reemplazados por alimentos procesados que se compran en mercados, cambiando así la dieta de la población (Fonseca Cepeda et al., 2019). Pueblos indígenas del Amazonas presenten situaciones similares respecto al cambio en las dietas (Palacio y Nieto, 2013; Piperata, Ivanova, Da-gloria, Veiga, Polsky, Spence and Murrieta, 2011, Skeltis, 2019; Welch, Ferreira, Santos, Gugelmin, Werneck and Coimbra, 2009), y a nivel mundial se presentan tendencias similares (Kuhnlein, Erasmus, Spigelski and Burlingame, 2013).

Los cultivos de coca no son siempre los que detonan esta situación, también se debe a situaciones externas a los territorios indígenas como el turismo, la ganadería, la minería y, en general, las bonanzas en las cuales los pueblos indígenas se puedan emplear y generar dinero.

Factores ambientales que inciden en la transformación de la diversidad de la chagra:

“Ahora cada año toca sembrar plátano, porque ya no dan tantas cosechas”

Algunos factores ambientales se han sumado a la problemática social que incide en la pérdida o desuso de algunas especies. Uno de ellos es la aparición de plagas y enfermedades que antes no eran comunes y que se ha dado principalmente por la influencia de cultivos ilícitos y como consecuencia de la entrada al territorio de variedades que no son propias de la región.

El caso más común es el plátano, ya que las fumigaciones y los proyectos externos crearon la necesidad de adquirir variedades que resultaron ser más susceptibles a la enfermedad “madurabiche” (*Ralstonia solanacearum*), trayendo como consecuencia la compra constante de colinos de plátano, pérdida de las variedades tradicionales y el uso de químicos para controlar enfermedades.

“hay plaga en el plátano, la platanera bonita ahora tiene puro químico. Ahora cada año toca sembrar plátano, porque ya no dan tantas cosechas. Pero no dura porque los colinos que tenemos ahora no son los propios, son colinos que nos atraían de otras partes solo enseñadas a químico y como el indígena no está enseñado a fumigar se va acabando” (Entrevista anciano de la comunidad San Miguel).

La conservación de agrobiodiversidad en las chagras ha sido una de las estrategias agroecológicas para controlar la incidencia de plagas y enfermedades. Cuando las chagras se convierten en monocultivo de variedades foráneas que no están adaptadas a las condiciones locales aumentan los casos de incidencia de enfermedades y plagas como el caso de *Ralstonia solanacearum* (Fajardo, 2017).

Factores climáticos

Las personas en las comunidades reconocen variaciones climáticas (especialmente cambios en la distribución de las lluvias), pero no lo identifican como un factor determinante en la incidencia de la pérdida de agrobiodiversidad. Las chagras de vega son las más afectadas, sin embargo, estos lugares son apreciados por sus aportes en nutrientes, por esa razón, aunque hay temporadas en las que la creciente del río puede inundar los cultivos, las personas vuelven a sembrar cada año: *“Cuando aumenta el Fragua arrasa con todo, se han perdido chagras por eso”* (Entrevista con habitante de la comunidad Brisas).

Según los escenarios de cambio climático a largo plazo, para el departamento en el piedemonte amazónico se presentará una reducción en las precipitaciones, pero con aumentos de precipitación aislada de hasta un 20% respecto al actual (IDEAM, 2018). Esto significa que es probable un aumento en las inundaciones y un aumento en la exposición de las chagras de vega del pueblo Inga.

Las personas de las comunidades reconocen que los suelos con fines agrícolas se han desgastado principalmente por dos causas: las fumigaciones con glifosato y la reducción del tiempo para el descanso de las chagras. *“Mayoría de tierras están dañadas, porque le sembraron coca ...entonces toca dejarla que crie el monte ... que se esté ahí mientras vuelve a coger vida”* (Entrevista con anciana de la comunidad Brisas).

A partir de los acuerdos establecidos en los planes de manejo y como estrategia para conservar los recursos de las comunidades, no se suelen abrir chagras nuevas. Esto implica menos tiempo de descanso (según los mayores antes se dejaba descansar hasta 10 años), en casos como las comunidades de Brisas y Niñeras hay mayor presión, ya que los territorios son pequeños. De acuerdo con Thomaz (2013) la sostenibilidad ecológica del suelo en sistemas agrícolas tropicales de roza, tumba y quema depende de un tiempo óptimo (5 años) de descanso y regeneración de estos espacios. La pérdida de fertilidad de las chagras ingas podría verse afectada, ya que el 76% de las chagras tienen tiempos de descanso entre 1 a 3 años.

Factores económicos que inciden en la pérdida de agrobiodiversidad: Economía cocalera: “la gente se dedicó a la coca ...y a la plata”

Antes del cultivo de la coca, la economía del pueblo Inga estaba basada en los cultivos y los recursos de su territorio. Aún quedan personas mayores que se han resistido a la economía cocalera y que siguen aferrados a sus tradiciones:

“Antes no nos faltaba la comida, maíz, plátanos, arroz y en el patio gallinas, marranos para vender, pero todo eso se terminó por la coca, la gente se dedicó a la coca ...y a la plata y ahora los niños que se están levantando quieren tener plata” (Entrevista con hombre mayor de la comunidad San Miguel).

La economía de los territorios inga estudiados dependía de lo que obtenían de la chagra y de la venta de los animales que se alimentaban con esos productos. Sin embargo, el establecimiento del cultivo de coca ha generado una alteración en los procesos sociales y ecológicos y en las relaciones que se establecen en el territorio. El pueblo Inga, desde su cosmovisión, ha buscado una relación de armonía con su territorio, desde el principio de

reciprocidad. Sin embargo, estos principios se alteran cuando la tierra se convierte en “algo” que se puede explotar y de la cual se puede extraer ganancia. La adopción de cultivos de coca cosificó lo que antes era el territorio sagrado y ancestral. La tierra fue vista como un espacio que se puede aprovechar para sembrar un monocultivo que da ganancias monetarias. Este cambio es mucho más visible en los jóvenes raspachines que se vinculan con los cultivos de coca.

“ ... los jóvenes de hoy solamente se dedican a la raspa, uno les dice camine a voliar machete... no creo que se van a matar un día, por 20 mil, 25 mil pesos¹¹, cuando en una raspa¹² cogen 8 o 10 arrobas a 7 mil pesos, ¿cuánto no se hacen en el día? Hay gente que se hace hasta 200 mil” (Entrevista con habitante de la comunidad Yurayaco).

Los cultivos de coca requieren de una fuerte inversión de insumos, tiempo y tierra; esto implica menos espacio para cultivos tradicionales o la siembra únicamente de los productos básicos como la yuca y el plátano.

“No del todo se ha dejado, pero se ha distanciado mucho, dejamos de hacer trabajo en la chagra por ir a raspar, hoy en día hemos perdido esa tradición... nosotros lo que podemos sembrar en el rato que fuimos a la chagra ya ahí se quedó la chagra.” (Entrevista con habitante de la comunidad Niñeras)

La economía cocalera ha llegado al punto de convertirse en una moneda para el intercambio comercial (Vásquez, 2014); esto implica que las personas se ven presionadas a sembrar o trabajar en estos cultivos para acceder a los productos del mercado y por ende invierten tiempo, recursos y tierra en el cultivo de coca.

Comercialización de productos de la chagra: “si hubiera un producto que reemplace la coca...”

Como se ha mencionado anteriormente, hay especies que se conservan en la chagra como la yuca y el plátano, entre otras cosas porque forma parte de la canasta alimenticia básica de todos los grupos sociales de la región, colonos, campesinos e indígenas. Pero las especies que tradicionalmente han sido “comida de indios” son solo conservadas por los mayores que valoran los alimentos como parte de su cultura, aunque no tengan posibilidades de rentabilidad

monetaria. Actualmente están en un estado de conservación crítico (categoría 2), pues no han tenido posibilidades de venta en ningún mercado. De hecho, la mayoría de los adultos y jóvenes no las conocen, siembran o consumen.

Se encontró una correlación entre las especies comunes y la posibilidad de venta en mercados cercanos (categoría 6) y las especies en estado crítico de conservación (categoría 2) y las nulas posibilidades de venta (Figura 5).

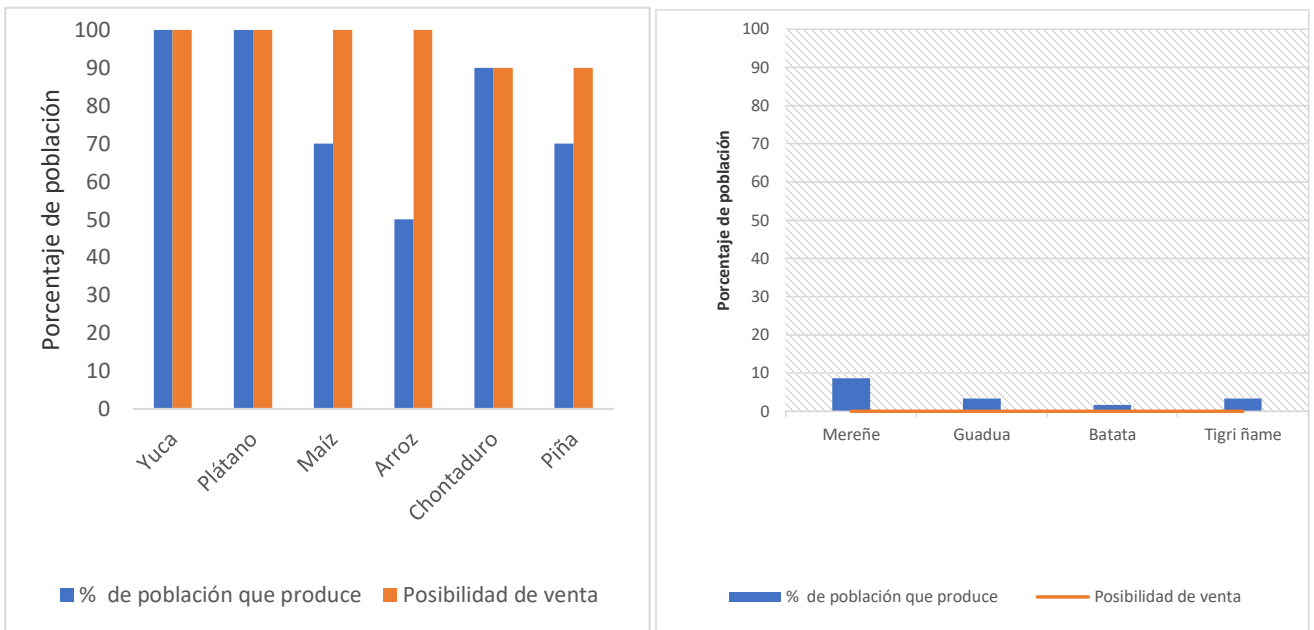


Figura 5. Especies comunes y especies en peligro: relación entre producción y comercialización. Fuente: Los autores

Sin embargo, la posibilidad de venta no implica una garantía, las comunidades viven alejadas de los centros de comercialización, además no existen clientes fijos ni precios estables; normalmente la venta de productos se hace con intermediarios. Aun no hay un producto que reemplace la rentabilidad de la coca y que aporte para suplir las nuevas necesidades económicas de los territorios indígenas: “ ... si hubiera un producto que reemplace la coca, que tenga comercio, que si uno lo sacó se lo compren, así no sea tan caro pero que lo pueda sostener... uno dejaría la coca” (Entrevista con mujer de la comunidad San Miguel).

Aunque los estudios amazónicos demuestran la importancia de la chagra en la economía de los hogares indígenas (Trujillo, 2008), al igual que el pueblo Inga, en otras comunidades

hay una tendencia a sembrar y priorizar productos que puedan ser comercializados (Acosta, 2011; Fonseca Cepeda et al., 2019) generando una presión sobre las especies que no son atractivas comercialmente (De La Cruz, Bello, Acosta, Estrada Lugo y Montoya, 2016), aunque forman parte de las gastronomía ancestral y tengan un valor nutricional alto, estos factores económicos, sumados a todos los descritos en las anteriores secciones, afectan la sostenibilidad de la chagra como un sistema agrobiodiverso.

Finalmente es importante aclarar que la pérdida de agrobiodiversidad en las chagras ingas no solo tiene repercusión en el agroecosistema y en el sistema alimentario local. Perder especies de la chagra afecta muchos de los pilares de la cosmovisión de la cultura Inga (Escárraga et al 2017).

Conclusiones y recomendaciones

La pérdida de agrobiodiversidad de la chagra inga se ha dado de manera progresiva y es producto de transformaciones sociales, culturales y ecológicas que se tejen entre el mundo indígena y la sociedad moderna. Sin embargo, los cambios de paradigmas sobre el consumo como el dejar de producir para comprar ha marcado un antes y un después, fraccionando las comunidades: por un lado, los jóvenes y adultos que prefieren sembrar las especies comunes con poco tiempo dedicado a las chagras y, por otro, las personas mayores para quienes la chagra es parte fundamental de sus vidas y donde siembran mayor diversidad de especies.

Los factores sociales que han tenido mayor repercusión en la pérdida de agrobiodiversidad incluyen los cultivos de coca y sus implicaciones: tiempo y espacio dedicado a su cultivo, las fumigaciones con glifosato, la económica cocalera, la migración de jóvenes que se emplean como raspachines y se alejan de sus tradiciones agrícolas. A estas problemáticas se suman los proyectos externos que invisibilizan el saber indígena, así como la presión de los mercados externos y la ruptura en la transmisión de conocimientos sobre la agrobiodiversidad y gastronomía asociada a la chagra.

No se encontró que las condiciones climáticas ambientales tuviesen incidencia determinante sobre la pérdida actual de agrobiodiversidad (a excepción de los cultivos de plátano). En contraste, los factores económicos que inciden en la priorización de especies que

se consumen y comercializan por todos los grupos sociales de la región, conllevan a una homogenización de las especies que se siembran en la chagra.

Los cambios que se describen en esta investigación no solo afectan la agrobiodiversidad y disposición de semillas, el efecto recae sobre todo el sistema agrícola tradicional, el uso del suelo, el conocimiento tradicional sobre la chagra, el arraigo cultural, la cosmovisión amazónica y, finalmente, todo el sistema cultural y social del pueblo inga.

El proceso de recuperación de las semillas y especies tradicionales en riesgo requiere de una organización política de parte de las autoridades de los resguardos. En los planes de manejo de todos se identifica como una necesidad apremiante, pero las acciones son muy pocas. Se recomienda retomar los inventarios sobre las especies de las chagras, identificar quiénes las poseen y a partir de esa información generar redes de intercambio entre familias y comunidades. Este proceso se debe complementar con encuentros gastronómicos que permitan explorar las características culinarias y nutricionales de las especies que ahora son subutilizadas.

El estudio sugiere que para ayudar a conservar la chagra como un elemento cultural fundamental existen dos estrategias fundamentales que podrían ser complementarias. Por un lado, al verse amenazada por un contexto socioeconómico cada vez más conectado y comercial, se puede plantear la posibilidad de crear aperturas comerciales para los cultivos que constituyen la chagra. Esto ayudaría a conservar los cultivos y resaltaría los conocimientos asociados a la chagra para una nueva generación de jóvenes plenamente insertados en una economía comercial. Podría existir demanda para estos cultivos entre los mismos emigrantes adultos de la región que se encuentran en las ciudades, entre consumidores con intereses en productos diversos o fomentando la compra institucional por hospitales, escuelas y otras instituciones públicas. Por otro lado, se podría fomentar la continuidad de la chagra en espacios no comerciales, buscando alternativas a los huertos domésticos; por ejemplo, los huertos escolares podrían ser un espacio importante para seguir cultivando especies autóctonas e insertar la transmisión de conocimientos en un contexto formal pero no comercial. En cada caso, estas nuevas chagras serían distintas a las chagras tradicionales en términos culturales y sociales, pero apoyarían la conservación de los recursos biológicos, los valores y conocimientos asociados a la chagra.

Notas

¹ Los resguardos son territorios indígenas que tienen un título de propiedad colectiva. Las decisiones y normas se toman de manera comunitaria de acuerdo con la cultura y cosmovisión de cada etnia.

² El pueblo inga a diferencia de otros pueblos amazónicos originarios no cultiva ni procesa la yuca brava, aunque la fuente principal de alimentación es la yuca dulce.

³ Chagras viejas de las cuales se podían obtener madera, frutas y semillas para las nuevas chagras

⁴ Variedad de plátano

⁵ Generalmente son adolescentes y jóvenes que se dedican a raspar-cosechar la hoja de coca para su posterior transformación.

⁶ Ya que uno de los acuerdos para recuperar las semillas y los sistemas agrícolas tradicionales fue erradicar los cultivos de coca en territorios ingas.

⁷ El Plan Colombia fue un acuerdo bilateral entre Estados Unidos y Colombia, inició en 1999 y se formuló con el objetivo de combatir el narcotráfico, terminar el conflicto bélico en Colombia y fortalecer la institucionalidad colombiana. Este plan impulsó las fumigaciones con glifosato para erradicar cultivos ilícitos

⁸ Estructura reproductiva del plátano (cormo).

⁹ La dinámica de la migración en las comunidades ingas se da en múltiples formas. Hay casos donde las personas abandonan totalmente el territorio, normalmente se desplazan a ciudades cercanas o lugares lejanos de los resguardos; otras abandonan la comunidad y viven en pueblos cercanos, pero siguen afiliados como miembros del resguardo, por lo que poseen chagras y tierras en las que trabajan ocasionalmente. Este tipo de migración es más común en las comunidades ubicadas en el piedemonte, por su ubicación geográfica entre nodos paramilitares y de las FARC y por su cercanía a centros urbanos. Hay una tercera forma donde miembros jóvenes de las familias viven en los pueblos, no están asociados a los resguardos y no poseen chagras ni tierra dentro de los resguardos.

¹⁰ Expresión local que indica guardar provisiones para usarlas después.

¹¹ 25.000 COP equivalen a 8 dólares aproximadamente en 2017

¹² Un jornal como raspachines

Referencias

- ACOSTA, L. E. y Zoria, J. (2012). Conocimientos tradicionales Ticuna en la agricultura de chagra y los mecanismos innovadores para su protección. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 7, 417–433. <https://doi.org/10.1590/S1981-81222012000200007>
- ACOSTA, L. P. (2011). *La chagra en La Chorrera: Más que una producción de subsistencia, es una fuente de comunicación y alimento físico y espiritual, de los Hijos del tabaco, la coca y la yuca dulce. Los retos de las nuevas generaciones para las prácticas culturales y los saberes tradicionales asociados a la biodiversidad*. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI.
- ASOCIACIÓN DE CABILDOS TANDACHIRIDU INGANOKUNA. (2016a). *Actualización del Plan de Manejo Resguardo Indígena San Miguel*. Caquetá, Colombia.
- ASOCIACIÓN DE CABILDOS TANDACHIRIDU INGANOKUNA. (2016b). *Actualización del Plan de Manejo Resguardo Indígena Yurayaco*. Caquetá, Colombia.
- BALCAZAR, F. (2003). Investigación acción participativa (iap): Aspectos conceptuales y dificultades de implementación. *Fundamentos en humanidades*, 4(7–8), 59–77.
- CADENA, G. (2017). *Un proyecto productivo alternativo en el municipio de Valparaíso (Caquetá, Colombia): Perspectivas de futuro para su desarrollo económico y social* (Tesis de doctorado) Universidad de León, España. <https://doi.org/10.18002/10612/5907>
- CARRILLO, L. (2014). Consecuencias sociales del cultivo de la coca en comunidades afrocolombianas del Caquetá: Análisis de la relación entre la economía ilícita, las prácticas campesinas tradicionales y su papel en la seguridad alimentaria. *Agora U.S.B.*, 14(1), 203–221. <https://doi.org/10.21500/16578031.126>
- CENTRO NACIONAL DE MEMORIA HISTÓRICA. (2013). *Caquetá: Conflicto y memoria*.
- CHIA, E. (2004). Principes, méthodes de la recherche en partenariat: Une proposition pour la traction animale. *Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux*, 57(3–4), 233–240. <https://doi.org/10.19182/remvt.9895>
- CODIC y ACT. (2015). *Informe de Análisis del Diagnóstico Participativo del Pueblo Inga del Departamento de Caquetá*.

- CORPOAMAZONIA. (2009). *La Chagra Inga*. Putumayo, Colombia.
- CORPOAMAZONIA. (2010). *La chagra tradicional Inga. Tarpuy Micuy*. Putumayo, Colombia.
- CUESTA, I., Mazzoldi, G. y Durán, A. (2017). *Mujeres y la economía cocalera en el Putumayo: Roles, prácticas y riesgos*. Recuperado de <http://cdn.ideaspaz.org/media/website/document/5a21a1163faf3.pdf>
- DANE. (2019). Población indígena de Colombia. Resultados del censo nacional de población y vivienda 2018.
- DE LA CRUZ, P., Bello, E., Acosta, L. E., Estrada Lugo, E. y Montoya, G. (2016). La indigenización del mercado: El caso del intercambio de productos en las comunidades indígenas de Tarapacá en la Amazonía colombiana. *Polis. Revista Latinoamericana*, 15(45), 41-61. <https://doi.org/10.4067/S0718-65682016000300003>
- ESCÁRRAGA, L., (2017). *Relación entre el estado de conservación de las semillas tradicionales de la chagra y el buen vivir en las comunidades indígenas Inga en la Amazonía colombiana*. (Tesis de maestría). Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Turrialba, Costa Rica.
- FAJARDO, R. (2017). *Sistemas de producción indígenas en suelos degradados: Caso San Sebastián y sus chagras (Leticia, Amazonas)*.
- FAO. (2015). *Comida, territorio y memoria Situación alimentaria de los pueblos indígenas colombianos*. Bogotá, Colombia.
- FERRO, J. G., Osorio, F., Uribe, G. y Castillo, O. (1999). *Jóvenes, coca y amapola: Un estudio sobre las transformaciones socioculturales en zonas de cultivos ilícitos*. Bogotá, Colombia.
- FONSECA CEPEDA, V., Idrobo, C., and Restrepo, S. (2019). The changing chagras: Traditional ecological knowledge transformations in the Colombian Amazon. *Ecology and Society*, 24, 8. <https://doi.org/10.5751/ES-10416-240108>
- GASCHÉ, J. (2010). De hablar de educación intercultural a hacerla. *Mundo Amazónico*, 1(0), 111–134. <https://doi.org/10.5113/ma.1.9414>
- GOBERNACIÓN DEL CAQUETÁ. (2017). *Nuestro Departamento—Caqueta*.
- HECHT, S., Nores, G., Sanchez, P., Spain, J. y Toenniessen. (1982). *Amazonia. Investigación sobre agricultura y uso de tierras*. Cali, Colombia: CIAT.
- IDEAM. (2018). Escenarios de cambio climático. Ficha técnica Caquetá. Recuperado de http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/022963/fichas_departamental/es/caqueta_fichatecnica.pdf
- IDEAM. (2019). Atlas climatológico. Recuperado de: <http://atlas.ideam.gov.co/visorAtlasClimatologico.html>

- IDEAM y Ministerio de Ambiente. (2018). *Resultados del Monitoreo de deforestación 2017*. Recuperado de http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023835/Resultados_Monitoreo_Deforestacion_2017.pdf
- INSTITUTO AMAZÓNICO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS. (2019). Región Amazónica Colombiana. Recuperado de <https://www.sinchi.org.co/region-amazonica-colombiana>
- IPES-FOOD. (2016). *From uniformity to diversity: A paradigm shift from industrial agriculture to diversified agroecological systems*. Recuperado de https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/75659/UniformityToDiversity_Full_Report.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- HEYWOOD, V., Watson, R. and United Nations Environment Programme. (1995). *Global biodiversity assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- KHOURY, C., Bjorkman, A., Dempewolf, H., Ramirez-Villegas, J., Guarino, L., Jarvis, A and Struik, P. (2014). Increasing homogeneity in global food supplies and the implications for food security. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(11), 4001-4006. <https://doi.org/10.1073/pnas.1313490111>
- KUHNLEIN, H. V., Erasmus, B., Spigelski, D, and Burlingame, B. (Eds.). (2013). *Indigenous peoples' food systems & well-being: Interventions & policies for healthy communities*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Centre for Indigenous Peoples' Nutrition and Environment.
- LASPRILLA, V. (2009). *Chagras y mujeres indígenas: Significado y función del trabajo femenino en la comunidad indígena Ticuna, San Sebastián de los Lagos*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia, Amazonas, Colombia.
- LYONS, K. M. (2017). Guerra química en Colombia, ecologías de la evidencia y senti-actuar prácticas de justicia. *Universitas Humanística*, (84), 203–234. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.uh84.gqce>
- MELO, F. (2016). *Colonización y poblamiento del piedemonte Amazónico en Caquetá*. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.
- OCHOA, G. (2017). El desarrollo en la Amazonia y el enfoque de cadenas globales de valor en el escenario de postconflicto en Colombia. *Perspectivas Rurales. Nueva época*, (29), 153–176.
- PALACIO, F. y Nieto, V. (2013). Mujeres indígenas, globalización, alimentos y políticas sociales en el trapezio amazónico. *Mundo amazónico*, (4), 77-115.
- PIPERATA, B. A., Ivanova, S. A., Da-gloria, P., Veiga, G., Polsky, A., Spence, J. E. and Murrieta, R. S. S. (2011). Nutrition in transition: Dietary patterns of rural Amazonian women during a period of economic change. *American Journal of Human Biology*, 23(4), 458–469. <https://doi.org/10.1002/ajhb.21147>

- RAMÍREZ, D. (2014). *Efectos ambientales y sociales de la implementación de la política pública de lucha contra las drogas basada en las fumigaciones aéreas con glifosato en la región del Guaviare* (Tesis de Pregrado). Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/15843/RamirezPazDaniellaAlejandra2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- RAMÍREZ, M. (2003). The cocacero social movement of the Amazon region of Colombia: The quest for citizenship rights. *Harvard Review of Latin America: Colombia*, 2, 61–63. Recuperado de <http://revista.drclas.harvard.edu/files/revista/files/colombia.pdf?m=1436817428>
- RODRÍGUEZ, A. (2014). Productos de la chagra para la vida y la para la salud. *Mundo Amazónico*, 5, 309–326. <https://doi.org/10.15446/ma.v5.45752>
- SKELTIS, G. (2019). *A Study of Diet Composition and Transition among Indigenous Communities in the Northern Ecuadorian Amazon* (Tesis de maestría). University of North Carolina.
- SIBELET, N., Mutel, M., Arragon, P. y Luye, M. (2013). *Los métodos de investigación cualitativa aplicada al manejo de los recursos naturales. Módulos de aprendizaje a distancia*. Recuperado de <http://entretiens.iamm.fr/course/view.php?id=6>
- THOMAZ, E. L. (2013). Slash-and-burn agriculture: Establishing scenarios of runoff and soil loss for a five-year cycle. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 168, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2013.01.008>
- TOBÓN, G. J. T. y Restrepo, G. I. (2009). Erradicación de cultivos ilícitos y desplazamiento forzado en el parque natural Sierra de la Macarena. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 6(63), 107–138. Recuperado de <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/desarrolloRural/article/view/1185>
- TRUJILLO, C. (2008). *Selva y mercado: Exploración cuantitativa de los ingresos en hogares indígenas* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia, Leticia, Amazonas. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/47343/1/catalinatrujilloosorio.2008.pdf>
- UICN. (2012). Categorías y criterios de la lista roja de la UICN. Versión 3.1. Recuperado de <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/RL-2001-001-2nd-Es.pdf>
- UNODC, Gobierno de Colombia. (2017). *Colombia. Monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos 2016*.
- UNODC, Gobierno de Colombia. (2019). *Colombia: Monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos 2018*. Recuperado de https://www.unodc.org/documents/colombia/2019/Agosto/Informe_de_Monitoreo_de_Territorios_Afectador_por_Cultivos_Illicitos_en_Colombia_2018_.pdf

- URIBE, G. (1998). *Veníamos con una manotada de ambiciones. Un aporte a la historia de la colonización del Caquetá*. Bogotá, Colombia: UNIBIBLOS.
- USAID, FIP y OIM. (2014). *Área de dinámicas del conflicto y negociaciones de Paz. Conflicto armado en Caquetá y Putumayo y su impacto humanitario*. Recuperado de <http://cdn.ideaspaz.org/media/website/document/5445281ad0a0f.pdf>
- VAN DER HAMMEN, M. (1992). *El manejo del mundo. Naturaleza y sociedad entre los Yukuna de la amazonia colombiana* (Segunda edición). Bogotá, Colombia: Tropenbos-Colombia.
- VARGAS, R. (2002). The Anti-Drug Policy, Aerial Spraying of Illicit Crops and Their Social, Environmental and Political Impacts in Colombia. *Journal of Drug Issues*, 32(1), 11–60. <https://doi.org/10.1177/002204260203200102>
- VÁSQUEZ, T. (2014). *Caquetá Análisis de conflictividades y construcción de paz*. Recuperado de <https://www.undp.org/content/dam/colombia/docs/Paz/undp-co-caqueta-2014.pdf>
- VÉLEZ, G., y Vélez, A. (1992). Sistema agroforestal de “chagras” utilizado por las comunidades indígenas del medio Caquetá (Amazonia colombiana). *Revista Colombia Amazónica*, 6(1), 101–134.
- WELCH, J. R., Ferreira, A. A., Santos, R. V., Gugelmin, S. A., Werneck, G., and Coimbra, C. E. A. (2009). Nutrition Transition, Socioeconomic Differentiation, and Gender Among Adult Xavante Indians, Brazilian Amazon. *Human Ecology*, 37(1), 13–26. <https://doi.org/10.1007/s10745-009-9216-7>