¿Cuáles son las ventajas y desventajas de la explotación sostenible de las palmas en el Trapecio amazónico?

"Colombia es un país de regiones" es una de las frases más comúnmente utilizadas por los ciudadanos colombianos en un café (cuando estaban abiertos), para referirse a la enorme diversidad existente en nuestro país, que va desde meros elementos paisajísticos hasta las distintas formas de trabajar, que muchas veces ocultan algunas desigualdades, una idea que ha calado fuertemente en el imaginario colectivo como en la academia (1). La diversidad se ha convertido en uno de los aspectos fundamentales y más apreciados de nuestro país, casi como si se estuviera convirtiendo en parte inherente de nuestra identidad nacional. El Trapecio Amazónico, ese pequeño apéndice que le asegura a Colombia el acceso al río Amazonas, se ha convertido en un importante destino turístico en los últimos años a través del aeropuerto de Leticia.

El enorme atractivo turístico que tiene este lugar deriva de la oportunidad de conocer culturas distintas y la selva amazónica, hogar de una diversidad biológica envidiable. Un gran ejemplo de esto es la riqueza y esfuerzo que resaltan todos los procesos involucrados con el aprovechamiento de los bosques, debido a los servicios agroalimentarios que generan para la población y que han sido señalados con entusiasmo por múltiples actores, desde comunidades hasta organizaciones internacionales (2). Estas contribuyen al desarrollo cultural de la población, principalmente a la alimentación y salud de estas comunidades, ya que sus semillas,

frutos, y demás derivados logran alcanzar un alto valor nutricional. Se estima que al menos 63 especies contribuyen a la alimentación de las comunidades indígenas por la posibilidad de su consumo. (3) Las palmas tales como el Asaí, canangucho y milpesos, cuyas hojas, fruto y tallos, se han perfilado como protagonistas economía local debido a su consumo local y demanda por parte de los turistas, e incluso en mercados nacionales e internacionales, pueden ser una alternativa de desarrollo v progreso económico para los ciudadanos del trapecio amazónico y que es reconocida desde hace años como una alternativa rentable y sostenible. (4).

Metodología

A través de este texto queremos destacar los usos y beneficios de algunas palmas importantes en la región amazónica, mediante el análisis de diferentes artículos que libros, datan de los características y diferentes formas del aprovechamiento de estos recursos, junto con la ampliación de la información acerca de las palmas por medio de una entrevista realizada con la doctora Eliana Jiménez, ingeniera forestal experta en el tema; con el fin de resaltar la invaluable riqueza de estas especies para los bosques y su significado para la Amazonía. Además, mencionamos el uso de otras alternativas de aprovechamiento y su gran impacto en áreas industriales como la cosmética.

Resultados:

Gracias a la revisión bibliográfica y la entrevista realizada, seleccionamos dos especies de palmas por los múltiples usos ofrecidos por cada una de las partes de la su alto potencial planta, por comercialización en el mercado y por sus particularidades ecológicas, representando para la vida de las comunidades amazónicas más que un fuente de recursos de sostenibilidad. Las especies Oenocarpus bataua (Milpesos) y Euterpe precatoria (Asaí) son reconocidas como recursos utilizados antiguamente, prácticas que a lo largo de la historia han permanecido y que por ende para las comunidades tienen un alto valor cultural que ha contribuido con su desarrollo social (3). El uso de estas especies en ceremonias rituales celebraciones es un claro ejemplo de su aporte cultural, en el caso del Asaí "para sacar el frío del cuerpo" (5) o en el caso de la palma de Milpesos "baile de seje" (5).

Sin embargo, por todos los cambios que enfrenta actualmente la sociedad en un contexto más capital, turístico y demandante, para la población es un reto realizar un manejo sostenible de las especies, ya que en ello no solo influyen los factores sociales sino biológicos, y por supuesto la sustentabilidad de estas poblaciones.

Asai:

El asaí juega un papel fundamental en la sostenibilidad de numerosas comunidades, representando no solo una importancia cosmológica para los pueblos amazónicos, sino también una fuente esencial de recursos, que permiten satisfacer sus necesidades básicas, tanto alimenticias y económicas. estructurales como Es conocida principal como fuente de alimento, aprovechado mediante el consumo de la semilla, del fruto o pulpa, para la elaboración de bebidas, masas, u otro tipo de preparaciones derivadas de esto, que permiten una amplia gama de recetas y productos; esta variedad de especies se caracteriza por un contenido nutricional en vitamina proteínas (aminoácidos), ácido oléico, éstos potasio, entre otros, siendo comparables con los productos de consumo de la población urbana (3).



Producto extraído de la palma, Fotografía de P.S Sena. 19 de diciembre de 2014. (Imagen de uso libre)

Esto explica porqué esta palma, además de significar una gran alternativa de sustento económico que puede ir de la mano con la preservación del ecosistema y del entorno en general, también brillan por su aporte nutricional, el cual le brinda estabilidad y mayor seguridad en el abastecimiento de las necesidades primarias, a esas comunidades que las aprovechan (6).

La forma principal y más tradicional de la obtención de estos recursos consiste en subir a la palma y extraer los frutos o las hojas de esta. La mayoría de la población que cosecha los productos del Asai, lo hace para autoconsumo (60%), mientras solo un 20% de la población comercializa sus productos en Leticia (7). Sin embargo, tanto las frutas como como los jugos derivados de estas no son vendidos a un buen precio a pesar del esfuerzo que implica realizar una cosecha sostenible, por lo que algunos recurren a cortar todo el tallo.

Los frutos no han representado una alternativa de ingresos conveniente para la supervivencia de sus comunidades a largo plazo, porque la reducción de poblaciones les obliga a adentrarse más en la selva, sin que necesariamente esto impacte en un precio más favorable en el mercado. Es por esta razón que la extracción del palmito ha tenido un crecimiento explosivo, que, a pesar de no ser una práctica sostenible, es la fuente de ingresos de un importante número importante de personas (7).

Los tallos del asai son utilizados ampliamente en la construcción de casas y malocas para el diseño de paredes, y mobiliario, así como sus hojas, que son usadas para techar la vivienda, mientras que el tronco es usado para fabricar pulpa para papel, y en su momento para la fabricación de lanzas usadas en la cacería de animales. Las raíces son usadas como plantas medicinales especialmente contra el dolor muscular y las mordeduras de serpiente. También se utiliza para que el cabello crezca bien y lo mantiene de color negro. Evita que las mujeres embarazadas pierdan el cabello (7).

El estado y las instituciones que velan por la conservación de la Amazonia y las comunidades que viven de la explotación de los recursos del bosque, se encuentran en una verdadera encrucijada, debido a que demandas del mercado terminan empujando a las comunidades sobreexplotar los recursos ofrecidos por las palmas en el bosque, poniendo en peligro al mismo tiempo los ecosistemas y a la larga su propia fuente de ingresos. En este la labor de los de sentido. investigadores, comunidades, agentes del Estado У organizaciones no gubernamentales debe la pasar construcción de un conocimiento lo suficientemente preciso e incluyente (8) que permita conocer el impacto de la explotación artesanal de las palmas y en general del bosque amazónico. Todo esto debido a que dependiendo de la parte de la planta, su edad y su ciclo vital, cada especie es capaz de soportar niveles de explotación distintos (9).

Esta información es determinante para lograr formular esquemas de aprovechamiento sostenibles en el largo plazo permitiendo el acceso al mercado con precios justos buscando evitar que las regulaciones del Estado se conviertan en barreras de acceso para las comunidades (10). Todo esto encaminado al consumo de productivos sostenibles promoviendo relaciones económicas basadas en el comercio con precios justos, impidiendo que las comunidades queden a merced del mercado.

Por otro lado, no hay que olvidar que una explotación sostenible del bosque no sólo

aseguraría un ingreso para las comunidades producto de calidad de consumidores, sino que también tendría el de generar otros empleos potencial indirectos relacionados con el mejoramiento en las condiciones de vida de los ciudadanos del Amazonas. En este sentido, instituciones como Corpoamazonia han integrado entre sus actividades la promoción y asesoramiento de Negocios verdes o biocomercio. Entre sus principios encontramos elementos "Sostenibilidad socio-económica (gestión productiva, financiera y de mercado)" junto con "Distribución justa y equitativa de beneficios" (11), elementos que hasta ahora hemos identificado como necesarios para que la explotación artesanal del más rentable bosque sea para las comunidades involucradas.



Recepción de racimos de asai a nivel del suelo. Tomada de Lorini Horacio "Plan de Negocios para el aprovechamiento de asaí para la Asociación de Recolectores y Productores de Frutas Amazónicas de Petronlia (ARPFAP)" 2019, disponible en: https://www.conservation-strategy.org/sites/default/files/field-file/ES Documento de Trbajo Plan de negocios Petronila Feb 2 017 0.pdf

Milpesos:

En segundo lugar, en el ámbito de la explotación de recursos, otra de las palmas que es de gran importancia en el desarrollo de las culturas indígenas y que es una

fuente potencial en el progreso de las comunidades, es la palma de milpesos (3). Con una gran variedad de usos esta palma se destaca por: facilitarle a las comunidades la construcción de techado de viviendas o armas de cacería, por la realización de bebidas a partir de sus frutos, por tener propiedades óptimas para su amplio uso medicinal en la curación de enfermedades o problemas respiratorios, y por supuesto por brindarle sustento alimenticio a las comunidades y personas que consumen sus frutos (3, 5). Este último uso se caracteriza por ser uno de los principales, empleados las comunidades del Trapecio amazónico (12), y merece ser destacado por el alto contenido de aminoácidos de las proteínas de la pulpa del fruto, abarcando atributos У componentes grandes nutricionales, que significan un aporte esencial en el esquema alimenticio de las comunidades garantizando la satisfacción de esta necesidad, brindándole mayor seguridad a estas personas (7). Vale la pena resaltar que sus frutos son la parte más usada de esta palma (5), y gracias a estos se hacen deliciosas bebidas, de importancia cultural, lechosas o fermentadas como la chicha de milpesos (7). Otro de los grandes usos igualmente en el ámbito alimenticio es la extracción del aceite que se realiza de propiedades esta palma por sus oleaginosas, por contener ácidos oleicos y antioxidantes entre otros componentes que son excelentes opciones para incluir en una dieta sana (3).

Además, otra función en el aporte alimenticio, igualmente destacado, es la obtención del mojojoy a través de la palma, para su posterior consumo (3, 12).

El manejo de este recurso en el mercado se hace a través de la venta de sus frutos o de productos realizados a partir de estos, como el puriche, también se comercializan otros como el aceite, las semillas y el vino de milpesos; sin embargo, se aprecia un patrón en la falta de conocimiento y la desinformación sobre la manera en que se obtiene la materia prima y los procesos que conllevan a su aprovechamiento, por parte de los vendedores (7).



Imagen tomada de Florae Columbiae-Specimina Selecta, Gustav Karl Wilhelm Hermann Karsten (1900) (Imagen de uso libre)

Sin embargo, así como estas palmas sobresalen por sus múltiples características y factores que las hacen esenciales para las comunidades, y atractivas por sus posibles aplicaciones en el mercado y en la economía, son reconocidos también algunos de los métodos empleados para la obtención de recursos, estos unos mencionados anteriormente. otros métodos que en muchas ocasiones terminan matando la palma, por ende acabando gradualmente con esta especie, y afectando en consecuencia la biodiversidad y la sostenibilidad de muchas comunidades.

Consideraciones para ambas especies:

Es importante resaltar la importancia de la promoción de prácticas no destructivas que promuevan el aprovechamiento sostenible de palmas como estas, que demuestran tener un gran potencial para contribuir en manera al desarrollo comunidades que hacen uso de todos los recursos y formas de aprovechamiento que estas ofrecen, así como también debe respetarse la riqueza que estas mismas significan para la Amazonía, reclamando la necesidad de acciones organizadas y conjuntas, en donde se vele por el cuidado de estos importantes recursos que no solo provocan un impacto positivo en la vida de las personas, sino en la naturaleza, su fauna, y su dinámica ecológica de estos territorios y bosques.

Con estos planteamientos podemos afirmar que las palmas son especies que se deben seguir estudiando, permitiendo a comunidades que aprovechan cada parte de palma para diferentes actividades laborales, rutinarias, o culturales, tener mayor estabilidad, y saber a profundidad su manejo para el aseguramiento de la prevalencia de esta materia prima; así como también debe existir un conocimiento general respecto a su importancia, más que todo en las poblaciones urbanas o más lejanas de estos territorios, y así pueda existir una mayor conciencia en cuanto a su cuidado y preservación. Esto requiere de un mayor conocimiento e investigación a nivel biológico de las especies de palmas que son sometidas a formas de explotación artesanal y en donde las comunidades pueden jugar un papel clave aportando conocimiento que ya tienen y colaborando en la recopilación de datos etc. (2).

Alternativas:

Cuando hablamos de explotación de las palmas en el trapecio amazónico, es necesario examinar opciones de desarrollo sostenible que permitan un uso responsable de los recursos sin alterar o degradar los mismos. Dada la importancia entendida anteriormente, para encontrar alternativas sustentables de deben analizar un conjunto de factores determinantes de la sostenibilidad, incluidas la disponibilidad de recursos, la adaptabilidad/flexibilidad, la homeostasis, la capacidad de respuesta, la auto dependencia y el empoderamiento (15).

Una alternativa que ha surgido con el tiempo para vigilar a las empresas en un uso responsable de los recursos, son las certificaciones aue avalan una responsabilidad social y ambiental de los procesos llevados por tales organizaciones, en respuesta a que el desarrollo debería ir de la mano con una explotación responsable de los recursos; un ejemplo de esta lo es la certificación B corp. Se trata de un movimiento nacido en 2006 en EEUU, que certifica aquellas empresas que tienen por objeto la mejora de la sociedad. Este certificado garantiza la sostenibilidad organizativa y compromete a la empresa a cumplir voluntariamente con elevados estándares sociales y ambientales, además adquirir compromisos transparencia y la medición de impacto. Estas empresas se someten a una rigurosa evaluación, basada en la metodología internacional IRIS. de cuestiones

relacionadas con cinco áreas una, la política de protección del medio ambiente (17).

Por otro lado, si bien hemos hecho énfasis en el aprovechamiento artesanal y de autoconsumo, también deben contemplarse la explotación de las palmas como materia prima para la industria, que, aunque tiende a generar cierta desconfianza, existen experiencias exitosas.

Natura cosmeticos S.A. es una empresa brasileña de venta directa que ha hecho de la riqueza biológica del Amazonas una fuente insumos de para productos cosméticos producidos a gran escala y con un gran éxito en latinoamérica. Posee un portafolio de productos de cuidados: personal, perfumería y maquillaje; se ha caracterizado por llevar el mensaje de respeto por la naturaleza y los animales promoviendo líneas completas sin testeo en animales, productos veganos entre otros; posee una línea completa de productos a base de acai donde incluyen todo tipo de usos (16). En 2017, al renovar la certificación B corp, obtuvo 120 puntos, un crecimiento de un 11% en relación a 2014, en promedio las industrias cuando certificadas alcanzan 105 puntos (18).

Su éxito en buena medida deriva de la integración exitosa en las cadenas de valor de los eslabones más débiles, en este caso los pobladores del Amazonas (13). Natura es un ejemplo que es desarrollo económico que poco a poco ha ido transformando su hacerla mucho más actividad para sostenible a mediano y largo plazo articulada a proyecto de cuidado ambiental (14). Natura demuestra que es posible y rentable tránsito que actividades el económicas sostenibles, no necesariamente tienen que estar limitados a una escala local o micro, ya que cuenta con una posición en 10 países actualmente.

Es importante diferenciar entre comercio justo y comercio sostenible, natura se enfoca en el comercio justo y participativo con las comunidades, pero no verifica si el proceso de extracción de la materia prima era sostenible o no, es decir si tumbaban la palma o la cosechaban solamente..



Natura , Ekos, UEBT: "hecho con respeto a la personas y a la biodiversidad". Natura México, 12/06/2018. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=Y6kyvoBiTOQ

Conclusiones:

La explotación artesanal y sustentable de palmas como el asaí y el milpesos se presenta como una opción excepcionalmente viable para un desarrollo sostenible provechoso en comunidades del trapecio amazónico, el alto valor alimenticio del fruto, conocimiento de las comunidades entorno a la explotación y la demanda creciente hacia este tipo de productos, generan unas condiciones muy propicias construcción de emprendimientos sostenibles a largo plazo. Todo esto encaminado a facilitar tanto la obtención de un ingreso para las comunidades

involucradas como para la preservación del bosque amazónico.

Las prácticas destructivas que se usan en algunas comunidades amazónicas, para la obtención de los recursos provenientes de las palmas, necesitan ser controladas ofreciendo nuevas alternativas de cosecha para que se garantice la seguridad y durabilidad de sus poblaciones. Casos como la extracción del palmito, demuestra la necesidad de establecer límites, porque este tipo de acciones conlleva, en un gran número de ocasiones, al desperdicio de los posibles usos adicionales que se le podría dar a la palma, así como se debe procurar que la cosecha se realice en cercanía el punto de comercialización, para mantener la estructura del recurso, y que este no sea desperdiciado en el proceso de distribución.

Aunque hasta el día de hoy hay muchos casos en el uso de las palmas como recursos sostenibles para la comunidades amazónicas, que no son lo suficientemente rentables para mantener una estabilidad económica y/o mejoras de calidad de vida de las personas, las palmas sí contribuyen al desarrollo social, cultural y ecológico de estas comunidades lo cual se aprecia desde la necesidad de conocimientos ancestrales para su manejo, hasta el gran proceso y largo tiempo que conlleva la elaboración de productos como helados, mediante frutos como el asaí, la gulupa, el corozo, y muchos otros.

La existencia de proyectos como la empresa de Natura o la exportación de aceite a nivel internacional, demuestra que son muchas las salidas que ofrece el aprovechamiento de las palmas, más sin embargo se necesita de un mayor desarrollo tecnológico y de operaciones con una participación tanto estatal como comunitaria, en pro del impulso de estos proyectos, siempre y cuando se respete la diversidad y complejidad de estas especies, así como se vele por el beneficio de las comunidades amazónicas al ser las principales cuidadoras y conocedoras de estas palmas.

REFERENCIAS

- Cinep Colombia país de regiones. Santafé de Bogotá: Cinep, Colciencias. 1998.
- 2. Moegenburg S.M "Perspectivas ecológicas de la cosecha de productos forestales no maderables" en *Desarrollo sostenible en la Amazonía ¿mito o realidad?* 2001, pp 103-120.
- 3. Bernal, R. y G. Galeano (Eds.). 2013. Cosechar sin destruir Aprovechamiento sostenible de palmas colombianas. Facultad de Ciencias-Instituto de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. 244 pp.
- 4. Arias Garcia. Juan Carlos "Oferta de productos forestales maderables y no maderables con potencial económico en un bosque de tierra firme de la Amazonia colombiana" en *Amazonia desde dentro* 2007, pp 286-293.
- 5. Mesa L, Galeano G. Usos de las palmas en la amazonia Colombiana. *Caldasia*. 2013;35(2):351-369.
- Mateo S. Jaimes-Roncancio , Julio Betancur , Rodrigo Cámara-Leret "Palmas útiles en tres comunidades indígenas de La Pedrera, Amazonia

- colombiana" *Caldasia* 40 (1) pp 112-128, enero-junio 2018.
- 7. Arboleda NC, López DC, Rodriguez EO. art 5 sostenible de nueve especies de plantas del departamento del Amazonas , y no maderables. 2007;(002):121-136.
- 8. Leff. Enrique "Interdisciplinariedad y ambiente: bases conceptuales para el manejo sustentable de los recursos" en Ecología y capital. México: Siglo XXI, 2005, 103-119
- Lopez Camacho. Réne "Productos forestales no maderables: Importancia e impacto de su aprovechamiento" en *Colombia Forestal* vol. 11, diciembre, 2008, pp. 215-231.
- 10. Binswanger. Hans, Deiniger. Hans, Feder. Gershon, "Power Distortions, Revolt and reform in agricultural land relations" en Chenery. Hollis y T.N. Srinivasan editores, *Handbook of development economics* (Elsevier, Amsterdam, 1995) volumen 3, pp 2659-2689.
- 11. Corpoamazonia, Programa de negocios verdes y biocomercio. Disponible: http://corpoamazonia.gov.co/index.php/component/widgetkit/?task=ed">it accordion&id=17 consultado el 21 de junio de 2020.
- 12. Aranguren CI. Evaluación del Efecto de la cosecha de frutos en la dinámica poblacional de tres especies de palmas Amazónicas. Published online 2015:287.
- 13. Mataix. Carlos, Borrela. Inmaculada (directores) *Empresas que contribuyen al desarrollo humano.*

- Seis casos prácticos en los sectores agroindustrial y de energía. Madrid: Fundación Carolina, 2007, pp 99-123.
- 14. Semana sostenibles "Las empresas representan grandes oportunidades para la conservación": directora de la Fundación Natura, 2019/11/24. Disponible en: https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/las-empresas-representan-grandes-oportunidades-para-la-conservacion-directora-de-la-fundacion-natura/47564
- 15. A Biodiversity Informatics
 Approach to Ethnobotany:
 Meta-analysis of Plant Use Patterns
 in Ecuador
- 16. Gallopín, G. C. (2003). A systems approach to sustainability and sustainable development. ECLAC.
- 17. Dinato, MR (2006). Producción y consumo sostenibles: el caso de Natura Cosméticos SA.
- 18. Salmerón Lechuga, P. (2019). Análisis de la certificación B-Corp.
- 19. Corresponsables Peru (2017) Natura renueva certificación como empresa "B"