



BOLETÍN AMAZÓNICO

Programa Amazónico Javeriano

Enero - Junio 2025

Vol. 5 - No. 8

ISSN: 2981- 4537

Ardea cocoi. Tomada por Federico Mosquera.



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá

Oficina de Fomento de la Responsabilidad
Social Universitaria - OFRSU
Rectoría

Programa Amazónico Javeriano

Comité Editorial:

Daniel Eduardo García Suárez
Diana Carolina Ávila Suárez

Pontificia Universidad Javeriana
Comité asesor del Programa
Amazónico Javeriano:

Juan Ricardo Gómez Serrano
Maria Angela Echeverry Galvis
Carlos Alfonso Devia Castillo
Paula Natalia Caicedo Ortiz
Carlos Luis Del Cairo Silva
Alexandra Martinez

Diseño Gráfico:

Felipe Restrepo Galán

Autores de las fotografías:

Diana Carolina Ávila
Federico Mosquera
Juan Felipe Hernández
Daniel Restrepo
Julieta Salazar

Derechos reservados conforme a la ley.
Ninguna parte de esta publicación podrá
ser reproducida en cualquier forma, o por
cualquier medio electrónico o mecánico,
incluyendo fotocopiado, audio, etc. Sin
autorización por escrito del editor titular o
titular del Copyright

ISSN: 2981-4537

Bogotá D.C, Colombia



Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

Tabla de contenido

Editorial	4
1. Caminantes del saber amazónico Fortalecimiento de capacidades de jóvenes para la gestión del turismo sostenible en el resguardo Ticoya en Puerto Nariño	12
2. La región amazónica nos habla Guías insectos de la Macarena: herramientas para el empoderamiento de comunidades y conservación de la biodiversidad	18
3. El conocimiento empieza desde adentro Tejiendo y curando la memoria con mujeres indígenas y campesinas Rumbo a la Macarena: un viaje que son muchos	26
4. Cuando nos juntamos pasa lo impensable Bioeconomía y Amazonía	38
Noticias de interés	42

EDITORIAL

Perspectivas de Ecología Integral en la COP -16.

Jairo Humberto Cifuentes Madrid
Secretario General de la Pontificia Universidad Javeriana

Participación de la Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, el Instituto Javeriano del Agua, el Observatorio de Territorios Étnicos y Campesinos y el Programa Amazónico Javeriano en la COP-16



Jairo Humberto Cifuentes en la COP-16 . Foto suministrada por autor

En la décimo sexta Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica (COP16), la Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, el Instituto Javeriano del Agua, el Observatorio de Territorios Étnicos y Campesinos y el Programa Amazónico Javeriano de la Sede Central de la Pontificia Universidad Javeriana participaron en dos momentos clave: las actividades previas a la conferencia (Pre-COP) y durante el evento principal (COP 16).

En cuanto a las Actividades Pre-COP, la Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, como miembro activo del Foro Nacional Ambiental (FNA), participó en una propuesta de educación y sensibilización ambiental, la cual consistió en 12 foros previos al inicio de la COP, en los que se alcanzó una participación de unas 6,000 personas, de las cuales cerca de 720 recibieron un certificado del FNA por cumplir con requisitos de asistencia y permanencia.

Por otra parte, el Doctorado en Estudios Ambientales y Rurales (DEAR) de la Javeriana desarrolló el evento “Capacitación desde el DEAR: Rumbo a la COP”, que consistió en una serie de publicaciones en redes sociales de la Javeriana sobre información relativa a la COP16, las metas del Marco Kunming-Montreal y los objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

El Observatorio de Territorios Étnicos y Campesinos participó activamente en el segundo Encuentro de Convergencia Regional por la Gobernanza Ambiental de la Región Pacífica, donde se presentaron investigaciones y trabajos comunitarios

sobre la biodiversidad y los ecosistemas del Pacífico colombiano, especialmente los avances del proyecto Ecosistemas Interculturales del Pacífico Nariñense (EiPaNa). En la Cumbre Global de Pueblos Afrodescendientes, evento previo a la COP-16, se compartieron los últimos avances sobre el ATLAS de la presencia de pueblos afros en América Latina.

Ya durante la COP 16, desarrollada entre el 21 de octubre y el 1 de noviembre de 2024, se ofrecieron diversos espacios de participación en la Zona Azul, destinada a las negociaciones oficiales, y la Zona Verde, destinada a la interacción con la sociedad civil, organizaciones no gubernamentales y la academia.



Panelistas Javerianos en la COP-16 . Foto suministrada por autor



Foto suministrada por autor

La Universidad Javeriana presentó sus propuestas académicas en temas como los derechos colectivos de las comunidades locales, con énfasis en territorios como la Amazonía y el Chocó Biogeográfico de pueblos indígenas y afrodescendientes, fundamentales para la conservación de la biodiversidad. También se discutieron temas dentro del tándem biodiversidad-cambio climático, analizando las intersecciones entre estos desafíos globales, así como enfoques de justicia ambiental para garantizar la equidad en las decisiones ambientales.

Otros temas de interés incluyeron la bioeconomía, un modelo económico que integra sostenibilidad y desarrollo, y el turismo científico, una herramienta para promover el conocimiento ambiental y la conservación de la biodiversidad. El enfoque de género y étnico destacó

la importancia de la inclusión en las estrategias climáticas, subrayando el papel esencial de las mujeres en la lucha contra el cambio climático y los avances hacia el reconocimiento de las prácticas y conocimientos de los pueblos afrodescendientes.

En algunos eventos se abordaron temáticas clave que reflejan la interconexión entre biodiversidad, sostenibilidad y justicia social. Uno de los enfoques principales fue la delimitación transnacional para conservar la biodiversidad, con aportes para la propuesta de delimitación del ecosistema estratégico del Chocó Biogeográfico.

La acción climática y el desarrollo sostenible también fueron temas centrales, enfatizando soluciones innovadoras y alianzas globales. Se resaltó el rol crucial de los pueblos afrodescendientes e indígenas como actores clave en nuevos arreglos institucionales para la conservación de la biodiversidad, reconociendo su conocimiento ancestral y prácticas sostenibles. Además, desde el Instituto Javeriano del Agua se discutieron estrategias locales para proteger ecosistemas acuáticos, destacando su importancia para la resiliencia climática.

Temáticas como las soluciones basadas en la naturaleza y los sistemas alimentarios resilientes subrayaron la necesidad de integrar prácticas sostenibles en la agricultura y el manejo ambiental. Desde el rol como observadores, se acompañaron temas estratégicos como la movilización de recursos y mecanismos financieros, indispensables para garantizar el éxito de las metas de biodiversidad. La cooperación científica y técnica se destacó como una herramienta fundamental para promover la gestión sostenible de la fauna y flora silvestre. Se participó también en discusiones fundamentales para la implementación del Convenio sobre la Diversidad Biológica, especialmente en relación con el Artículo 8j, que se centra en



Izq. Jairo Humberto Cifuentes Madrid. Ricardo Moreno Patiño. Vicente Duran Casas, S. J.



Foto suministrada por autor

la preservación y el respeto de los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y locales, y la repartición justa de los beneficios derivados de la biodiversidad. El Programa Amazónico Javeriano lideró, junto al Viceministerio de Educación Superior, el foro “Amazonía como Sujeto de Derechos: Hacia el Cumplimiento de la Sentencia STC-4360”, una oportunidad para reconocer el rol del Estado colombiano y de las universidades en el cumplimiento de la sentencia y para proyectar iniciativas que contribuyan al reconocimiento del ecosistema amazónico como sujeto de derechos. En esta sentencia, se identifican aspectos como la preocupación por la deforestación, el reconocimiento de los derechos de la naturaleza, la protección integral del ecosistema y la obligación del Estado de asumir su representación legal. El Ministerio de Educación Nacional renovó su compromiso cómo facilitador de las adecuaciones institucionales para cumplir

con la sentencia, el reporte de proyectos que contribuyan a este cumplimiento y establecimiento de estrategias orientadas a su implementación con autoridades indígenas y afrodescendientes. Ahora bien, las universidades, como centros de conocimiento e innovación, tienen la responsabilidad de formar profesionales comprometidos con la sostenibilidad integral de estos ecosistemas y desarrollar soluciones efectivas para mitigar la crisis. Es crucial integrar contenidos relacionados con la biodiversidad y la cultura de las comunidades amazónicas en los currículos académicos. Un buen número de universidades colombianas han avanzado en esta integración. Sin embargo, se requiere profundizar en un enfoque interdisciplinario que permita entender la Amazonía en su complejidad y cuidar su integridad. La Universidad

Javeriana asume este compromiso como una obligación ética, contribuyendo a preservar un patrimonio invaluable y formando generaciones comprometidas con la sostenibilidad del planeta.

El pacto intergeneracional por la vida del Amazonas colombiano es esencial; involucrar a los jóvenes como actores clave y empodéralos en proyectos de investigación, conservación y restauración. La Javeriana, con su Programa Amazónico Javeriano está promoviendo la apropiación y expansión del conocimiento, elevando la conciencia sobre este desafío. En el foro se identificaron retos para el cumplimiento de la sentencia, como la limitada eficacia para frenar la deforestación, la desconexión entre conceptos legales y el modelo económico actual, la falta de reconocimiento

social e institucional de la sentencia, la necesidad de mayor coordinación interinstitucional y la inexistencia de mecanismos claros para garantizar estos derechos a las generaciones futuras.

Una palabra final: es el momento de fortalecer y dar sostenibilidad a iniciativas dedicadas a monitorear la biodiversidad y la deforestación en tiempo real, recolectar y sistematizar información, diseñar e implementar proyectos de restauración ecológica, ampliar la educación ambiental, crear centros de investigación con foco en la Amazonía, y robustecer capacidades locales. Es crucial profundizar las articulaciones entre universidades, Estado, comunidades locales, organizaciones no gubernamentales y sector productivo para avanzar en la protección de la Amazonía.



Foto suministrada por autor



1

CAMINANTES DEL SABER AMAZÓNICO

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE JÓVENES PARA LA GESTIÓN DEL TURISMO SOSTENIBLE EN EL RESGUARDO TICCOYA EN PUERTO NARIÑO



Graduación resguardo Ticoya. Foto suministrada por autor.

Humberto Rojas Pinilla

Profesor Titular Departamento de Desarrollo Rural y Regional

humberto.rojas@javeriana.edu.co

Alexander Rojas

Profesional en Relaciones Internacionales y Estudios Políticos de

la Universidad Militar Nueva Granada, Colombia

Mediante el Decreto 1573 de 2017 el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (MMA) declaró humedales de importancia internacional el complejo de Lagos Tarapoto ubicado en el Departamento de Amazonas, en el municipio de Puerto Nariño. Este complejo lagunar está compuesto por los humedales lénticos y lóticos lagos del Tarapoto Largo y Tarapoto redondo, así como los lagos satélites de cabecera a 1, 2 y 3 y otros lagos de mayor tamaño como Cacha larga, Chepeten, Igarapeguazu, Calzon Cacha y, Garza Cacha y Charapa Cacha, interconectados

por caños y humedales boscosos de importancia internacional. Este territorio al interior del resguardo alberga una gran diversidad biológica y cultural que incluye ecosistemas únicos y raros de humedales boscosos de várzea e igapos que solo están presentes en el 2% de la cuenca del Amazonas. Siendo hábitat de numerosas especies endémicas, seis especies en CITES (2015) y 27 especies bajo diferentes categorías de amenaza entre alta y moderada (Ministerio de Medio Ambiente, 2017). En estos espacios hacen vida 22 comunidades de diversas etnias las cuales se encuentran conglomeradas en



Taller senderos. Foto suministrada por autor.

el Resguardo Ticoya (Ticunas, Cocamas y Yaguas) con los que la Universidad Militar Nueva Granada estuvo trabajando desde el año 2018, así como con la ONG OMACHA, El Fondo Mundial de la Naturaleza (WWF), el MMA, y el Instituto de Investigaciones Científicas de la Amazonia SINCHI. Con el avance del proyecto y como resultado del trabajo investigativo realizado se encontró que la actividad turística se había desbordado y que el resguardo en particular los líderes naturales y jóvenes involucrados en la actividad contaban con pocas capacidades y formación para gestionar de manera sostenible el turismo, en especial en lo que concierne a prevenir sus impactos ecológicos, económicos y sociales negativos, capacidades para gestionar sus emprendimientos familiares, o incluso contar con un capital social fuerte que les permitiera operacionalizar los arreglos institucionales necesarios para su planeación, promoción y regulación.

Al comienzo del proyecto se partió del postulado de que por ser una comunidad indígena el capital social debía ser fuerte, fue claro con el transcurso del tiempo que el capital social (en términos de capacidad de acción colectiva, cooperación, confianza, solidaridad, trabajo en red y generación de normas consensuadas) no era tan fuerte como se pensaba, y por lo mismo no era fácilmente creable. Pero mediante una continuidad en los proyectos de fortalecimiento de capacidades se podía intentar capacitar, promover y sentar las bases para su eventual despegue en el mediano y largo plazo.

Mientras las actividad turística crece a pasos agigantados, los procesos de formación y fortalecimiento del capital social y sus atributos requieren de horizontes de intervención en el tiempo mucho más extendidos para lo cual se requiere de esfuerzos dedicados y sobre todo continuos que permitan generar

estructuras de planeación, comando y control que respondan a los procesos y tendencias que se dan en los territorios indígenas en el marco de sus prácticas y usos tradicionales, al tiempo que posibilitados mediante una articulación efectiva con el complejo aparato institucional estatal colombiano.

El fuerte incremento del flujo turístico a lo largo del extenso territorio del resguardo ha hecho que, de una parte, la comunidad sea muy vulnerable y dependiente de los ingresos de la actividad, mientras de otra, las capacidades institucionales de las autoridades indígenas para planear y regular la actividad sean limitadas, planteándose la necesidad de sentar las bases para generar posibles derroteros acordados en torno a la reglamentación de la actividad.

En este contexto, el proyecto “Fortalecimiento de capacidades de jóvenes para la gestión del turismo sostenible en el resguardo Ticoya en Puerto Nariño. Amazonas Colombia”, fue financiado por la convocatoria Laudato Si de la Pontificia Universidad Javeriana, dirigido por el profesor titular de la Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, Humberto Rojas Pinilla y asistido por Alexander Rojas de la Universidad Militar. El proyecto solo se pudo iniciar en junio de 2022, por causa de la pandemia del COVID 19, y finalizó el 28 de febrero de 2024. Cabe anotar que los efectos de las restricciones generadas en el transporte y flujo de personas y recursos restringidos por las medidas adoptadas para prevenir la extensión de los contagios todavía están por evaluarse y generaron profundos cambios en las prácticas de supervivencia y medios de vida de las



Taller gastronomía. Foto suministrada por autor.



Ceibas. Foto suministrada por autor.

comunidades indígenas, a lo cual se han sumado los efectos del cambio climático que ha tenido una particular incidencia en el nivel de acceso de la población a los recursos naturales presentes en el territorio que han utilizado consuetudinariamente. El objetivo del proyecto fue delimitado a fortalecer las capacidades para la gestión sostenible del turismo de 39 jóvenes, hombres y mujeres, pertenecientes al resguardo TICOYA. Con este objetivo trazado, se realizaron seis módulos de capacitación dirigidos a fortalecer a los jóvenes y sus emprendimientos en la gestión de un turismo más sostenible desde todas las perspectivas. Los seis módulos impartidos giraron en torno a: 1) Gastronomía, Planeación y buenas prácticas gastronómicas (Claudia

Silva -SENA), 2) Senderos interpretativos (Ana Milena Molina, Sulamit Rodríguez de la Universidad Militar), 3) Valor, Puesta en Valor y Cadena de valor en el turismo (Zulma Vianchá -EAR Doctorado EAR), 4) Capital Social Fortalecimiento de las capacidades de Acción Colectiva (Juan Fernando Alvarez Director de la Especialización en Gestión de Empresas de Economía Estudios Solidaria, EAR), 5) Formulación y Diseño de Proyectos Comunitarios (Humberto Rojas Pinilla, Profesor Titular EAR), 6) Impactos del Turismo, Manejo Sostenible del Turismo, Biodiversidad y el Turismo, retos y oportunidades (Alejandra Castro Correa, Profesora de cátedra EAR).



2

LA REGIÓN AMAZÓNICA NOS HABLA

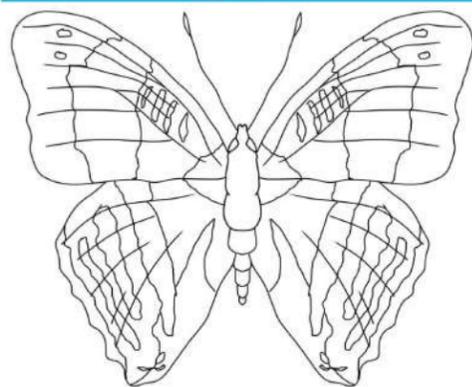
GUÍAS INSECTOS DE LA MACARENA: HERRAMIENTAS PARA EL EMPODERAMIENTO DE COMUNIDADES Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Angela Amarillo
Profesora Titular Departamento de Ecología y Territorio,
Pontificia Universidad Javeriana
aamarillo@javeriana.edu.co
Valentina Bello
Ecóloga
Pontificia Universidad Javeriana
valentinabello@javeriana.edu.co

Mariana Camacho
Profesora estudiante Doctorado Estudios Ambientales y Rurales
Pontificia Universidad Javeriana
mariana-camacho@javeriana.edu.co
Laura Matta
Estudiante Ecología
Pontificia Universidad Javeriana
laura-matta@javeriana.edu.co

Cuando decimos “Macarena”, evocamos un lugar con alta y compleja diversidad de especies resultado de la confluencia de elementos de la Orinoquía, Andes, Amazonía y la Serranía de La Macarena. El municipio que lleva este nombre es una puerta de entrada a este lugar maravilloso en donde además hay cerca de 30.000 habitantes con diversas actividades económicas, predominando, la ganadería y el turismo en sus diferentes expresiones; Sin embargo, la deforestación y la pérdida de coberturas naturales, representan un reto para el desarrollo sostenible en el territorio. En diciembre de 2021 y junio de 2024, integrantes del semillero GeeA-Entomoceno¹ visitamos el municipio de La Macarena con el objetivo de elaborar herramientas de apoyo para la diversificación sostenible de actividades educativas y económicas. Generamos

COLOREANDO LAS MARIPOSAS DE LA MACARENA



¿Has visto esta mariposa? Cuentanos si te parece familiar o si te llega a recordar algún lugar.

Página cartilla
Coloreando Las Mariposas de la Macarena

información sobre la diversidad de insectos del municipio a ser empleada en educación en los colegios, en turismo y conservación. El proyecto contó con tres etapas: Inventarios de insectos, elaboración de productos, retroalimentación con habitantes y actores institucionales y comerciales de La Macarena. En 2021, realizamos inventarios de

¹ Inicialmente como grupo estudiantil desde 2007 y posteriormente desde 2017 como semillero de investigación, el semillero GeeA-Entomoceno ofrece a los estudiantes de la comunidad javeriana la construcción de herramientas de investigación en el campo de las ciencias ambientales, empleando los insectos como modelo y propiciando la generación de propuestas conceptuales y metodológicas para el conocimiento y uso de la biodiversidad



Taller estudiantes Secundaria Colegio Nuestra Señora de la Macarena. Foto por: Julieta Salazar

insectos en bosques de galería, bosque secundario, pastizales, sabanas, morichal y agroecosistemas. Este muestreo se acompañó de fotografías de insectos tomadas “in situ”. Una vez identificados los insectos a la mínima categoría taxonómica posible, se elaboraron tres guías: La primera, brinda una introducción al mundo de los insectos y cubre diez órdenes; La segunda es sobre las mariposas papilionoideas y la tercera sobre las avispas sociales. Todas ellas, presentan además actividades didácticas, fotografías y datos curiosos. También desde 2021 el proyecto incluyó una sección en la plataforma iNaturalist invitando a la comunidad a registrar y conocer sus entomofauna. Se han recopilado casi 3000 observaciones, enriqueciendo el conocimiento sobre los insectos de La Macarena a través de la participación colectiva de locales y turistas.

En la última etapa se presentaron las guías a estudiantes y profesores del colegio Nuestra Señora de La Macarena y del internado Santa Teresa. Se apoyó la iniciativa “Sendero Ecológico por la Paz” en el Internado, participando en un proceso que busca reivindicar las relaciones con el territorio y fortalecer el vínculo de la comunidad con su biodiversidad. Se realizó además una sesión informativa con operadores turísticos y con representantes de Parques Nacionales (PNN Tinigua y PNN Sierra de La Macarena) y de Cormacarena, con el objetivo de integrar este conocimiento a las actividades turísticas y de conservación. Los participantes resaltaron la importancia de los resultados del proyecto y su potencial para fortalecer el turismo ecológico, recordando que la diversidad de colores de La Macarena va más allá de lugares emblemáticos como Caño Cristales

y destacando el papel fundamental de los insectos en la conservación, la educación, el arraigo e identidad territorial (ver testimonios). Finalmente, las guías fueron distribuidas a turistas, restaurantes y locales comerciales del municipio.

Fortalecer el conocimiento sobre los insectos mediante materiales atractivos y asequibles a cualquier persona, abre una puerta a la curiosidad y el asombro. Comprender su diversidad y su función en la naturaleza transforma la manera en que los percibimos y nos relacionamos con ellos, reconociendo su papel en los ecosistemas. Este conocimiento enriquece la educación aproximando los saberes que se enseñan desde las aulas y los libros, a la diversidad local. Además, fortalece el sentido de identidad y pertenencia de la comunidad, proporcionando herramientas para valorar y proteger su territorio.



Mariposa Satyrina. Foto por: Daniel Restrepo.



Taller con autoridades ambientales y operadores turísticos. Foto por: Angela Amarillo.

Las voces de la experiencia

Yoana Posso, docente de primaria, Institución Educativa Nuestra señora de la Macarena (IE), Sede Jhon F. Kennedy “La guía nos facilita la caracterización de lepidópteros presentes en la institución, también nos permite adecuar las instalaciones del mariposario con plantas hospederas y nectaríferas para las especies presentes en la macarena”



Panal. Foto extraída de las guías.



Mariposa. Foto extraída de las guías.

Henry Abaunsa, rector IE “se han implementado las Guías sobre los insectos presentes en el territorio con el fin de reconocer su variedad e importancia en los ecosistemas. Es de resaltar que este material didáctico es de gran utilidad al momento de obtener información relacionada con estas especies para la realización del Carnaval por la Vida y la Responsabilidad Ambiental y para la creación de un mariposario que está ubicado en la sede principal”

Alejandra Medaglia, Centro de interpretación de La Macarena: el proyecto “nos ayuda a ser más conscientes de nuestro entorno y valorar a estos seres vivos por más pequeños que sean. Para los guías de turismo es una gran herramienta, porque amplía el conocimiento y ayuda a mostrar al visitante una alternativa más de turismo. Las guías son perfectas y de fácil uso, para consulta, su diseño y gráficas hacen que sea un material agradable desde pequeños hasta adultos.”



Jardín Botánico La Macarena, Meta. Foto por: Angela Amarillo.

Cristian García, Internado Santa Teresa y Centro educativo Las Brisas: “Las guías y la visita al Internado Santa Teresa tuvieron un impacto positivo al ayudarnos a reconocer a los insectos como un elemento esencial para la conservación y a comprender una nueva relación que nos invite a reivindicar nuestros vínculos con el bosque húmedo de Caño Rojo. En este sentido, entender la poética que implica la transformación biológica de estos insectos, en especial de las mariposas, amplía nuestra visión sobre el desarrollo de la vida en nuestra región.



Caño Cristales, La Macarena, Meta.
Foto por: Ángela Amarillo.



Escarabajo. Foto por: Daniel Restrepo

Sus aportes también han sido abordados desde las relaciones socioemocionales, al comprender cómo el territorio, al igual que algunos insectos, ha atravesado una metamorfosis y cómo los niños pueden involucrarse en dichas transformaciones, que no solo ocurren a nivel individual, sino también en el ámbito socioambiental.

Comprender la vida implica también reconocer la belleza con la que esta se emancipa, como lo evidenciamos en la muestra sobre los insectos y su relación con el entorno. La información que nos brindaron fue distribuida en 12 instituciones educativas, entre ellas el Centro Educativo Las Brisas, en Alto Morrocoy, donde la escuela se plantea como un refugio para insectos desplazados por conflictos socioambientales, con un enfoque especial en los polinizadores. Es decir, este conocimiento ha contribuido a fortalecer múltiples senderos ecológicos por la paz.”



Foto extraída de las guías.

Agradecimientos

El trabajo en campo se realizó con la colaboración de Alejandra Medaglia del Centro de interpretación de La Macarena, la comunidad de la vereda La Cachivera, Fernando de la finca Tejido Verde y ASOPEPRO, Finca Betania, Jardín Botánico de La Macarena. Así mismo, fue fundamental el apoyo del padre Luis Alfonso Castellanos S.J. y Omar Pabón S.J. párrocos de la Parroquia Nuestra Señora de La Macarena. Los proyectos que cobijaron esta investigación fueron financiados por la Vicerrectoría de investigación de la Pontificia Universidad Javeriana: ID 20306, 20966 y 20409 y por la oficina para el Fomento de la Responsabilidad Social Universitaria, Programa Amazónico Javeriano, de la Pontificia Universidad Javeriana-Bogotá

Estudiantes del semillero GeeA-Entomoceno que participaron en el proyecto:

Julian Avellaneda, Ecólogo y estudiante microbiología industrial, Pontificia Universidad Javeriana (PUJ)
Valentina Bello, Ecóloga, PUJ
Mariana Camacho, estudiante Doctorado Estudios Ambientales y Rurales, PUJ
Santiago Morales: Estudiante Ecología, PUJ
Daniel Restrepo: Estudiante Biología, Pontificia Universidad Javeriana
Julieta Salazar: Estudiante Ecología, Pontificia Universidad Javeriana

María Alejandra Sarmiento: Profesional en Estudios Literarios, PUJ
Laura Matta: Estudiante Ecología, PUJ
Pablo Naranjo: Estudiante Ecología, PUJ
Ana María Pardo: Estudiante Biología, PUJ
Andrea Rodríguez: Estudiante Doctorado Estudios Ambientales y Rurales, PUJ.
Roger Ayazo: Estudiante Doctorado Estudios Ambientales y Rurales, PUJ



Conoce aquí las guías:





3

EL CONOCIMIENTO EMPIEZA DESDE ADENTRO

TEJIENDO Y CURANDO LA MEMORIA CON MUJERES INDÍGENAS Y CAMPESINAS

Amada Pérez Benavides

Departamento de Historia

amada.perez@javeriana.edu.co

Maite Yie Garzón

Departamento de Antropología

syie@javeriana.edu.co

Alexandra Martínez

Departamento de Sociología

alexandra.martinez@javeriana.edu.co

Judy Jacanamejoy

Investigadora local San Francisco

Luz Hermila Arango Jajoy

Investigadora local San Pedro

María Angélica Guerrero - Investigadora local

Nariño

Sandra Chasoy Naucil - Asistente de investigación

Thomas Fisher - Universidad Católica de Eichstaett-

Ingolstadt

El proyecto de investigación Tejer y curar la historia y la memoria en clave de mujeres: historias indígenas y campesinas en Nariño y Putumayo le da continuidad a diferentes procesos de relacionamiento que hemos construido con algunas organizaciones y comunidades en dichos departamentos, en los últimos diez años. Partiendo del trabajo y de los diálogos compartidos, nos propusimos como equipo de investigadoras aproximarnos a las historias

y memorias indígenas y campesinas desde los saberes, los conocimientos, la mirada y las voces de las mujeres. Se han escogido estos dos departamentos en tanto forman parte de una región de conexión andino-amazónica que a lo largo de la historia ha tenido procesos comunes así como una continua circulación de conocimientos, prácticas y materialidades y que ha sido objeto de intervención estatal y misional en diferentes momentos, particularmente



Tseshachnayan ainanokan. Foto suministrada por autor.

desde la reinstauración de las misiones católicas a principios del siglo XX. En cuanto a la apuesta por trabajar con organizaciones indígenas y campesinas, surge de la intención de pensar propuestas transversales que vayan más allá de las políticas de segmentación que el multiculturalismo neoliberal acentuó, y que permitan un diálogo entre mujeres. También se ha planteado esta entrada desde la perspectiva de las mujeres pensando en la poca visibilidad que han tenido los procesos femeninos en algunas organizaciones y comunidades y en posibilitar un diálogo sobre la forma en que varias mujeres, incluidas nosotras como investigadoras, hemos habitado y tensionado, la categoría

de género que nos fue asignada. Para este proyecto conformamos un equipo de trabajo compuesto por investigadoras locales pertenecientes a organizaciones indígenas y campesinas, museólogas del Museo Nacional de Colombia, profesorxs de la Universidad Católica de Eichstaett-Ingolstadt y de la Universidad Javeriana y estudiantes de la Facultad de Ciencias Sociales. La propuesta, de carácter interdisciplinar e intercultural, se articula desde metodologías colaborativas y pretende propiciar un diálogo entre campesinas, indígenas, investigadoras y estudiantes universitarixs. Las conversaciones que hemos sostenido en los últimos años nos han llevado a pensar metodologías de trabajo



Laguna Seca. Foto suministrada por autor.

interepistémicas que dialogan con los saberes y conocimientos propios, lo cual involucra para este proyecto en específico la problematización de las nociones de historia y memoria y la posibilidad de plantear aproximaciones alternativas que cuestionan las conceptualizaciones hegemónicas. A su vez, la museología social, entendida como una forma de construcción del conocimiento horizontal, democrática y transformadora, es uno de los ejes de trabajo claves en esta investigación en la medida en que nos permite dar cuenta de estas historias y memorias alternativas a través de diferentes lenguajes creativos que incluyen lo visual, lo sonoro, la oralidad y apuestas escriturales abiertas.

En este sentido, la investigación tiene como objetivo el desarrollo de exposiciones locales, regionales y nacionales y la elaboración de materiales pedagógicos que favorezcan el diálogo intergeneracional. La última semana de marzo y la primera de abril estuvimos caminando los territorios de San Francisco y San Pedro en Putumayo y de Chapacual y Laguna en Nariño. Realizamos diferentes encuentros concebidos como espacios de diálogo.



Laguna Seca. Foto suministrada por autor.

Caminando el territorio

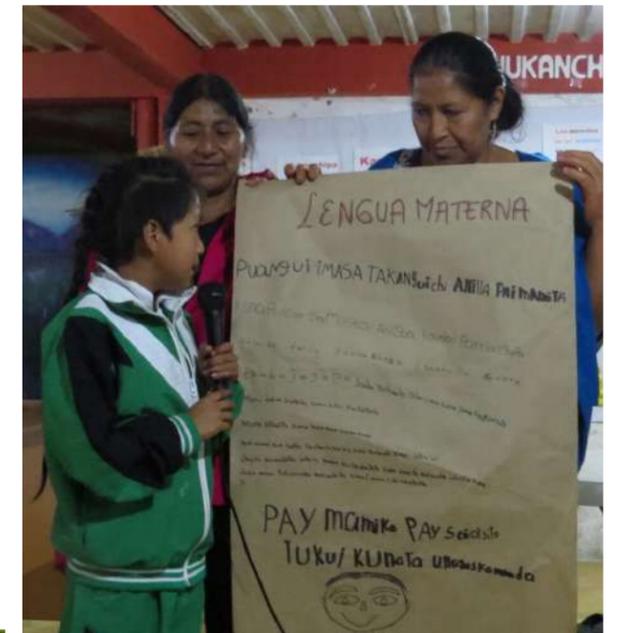
El intercambio de experiencias entre mujeres a partir de las prácticas ingas y kamëntšá de medicina tradicional y armonización en las que nos conectamos con el territorio a través de la música y del poder de las plantas; el conversar conversando del pueblo kamëntšá, al hervor de la canela y las flores, y la realización de místicas y recorridos por las experiencias agroecológicas de las organizaciones campesinas de Nariño.



San Francisco. Foto suministrada por autor.



Chapacual. Foto suministrada por autor.



San Pedro. Foto suministrada por autor.

En estos encuentros las historias de vida de mujeres de diferentes generaciones nos permitieron aproximarnos a experiencias y trayectorias de organización, lucha y cuidado expresados en el reconocimiento de su autonomía de gobierno en el territorio, las epistemes ancestrales y la identidad con el cuidado de la tierra a través de prácticas agroecológicas, que abren la posibilidad de pensar en la manera como se comprende la historia y se produce la memoria, en las formas de imaginación política y en la relación entre conocimiento y experiencia en contextos situados.

RUMBO A LA MACARENA: UN VIAJE QUE SON MUCHOS

Jorge Escobar Vargas
Departamento de ingeniería civil
jorge-escobar@javeriana.edu.co



Foto suministrada por autor.

Este relato inicia en la semana santa del año 2022, cuando intentando conocer visualmente la realidad de la deforestación de las selvas del Guaviare, decidí hacer un recorrido por la vía que comunica a San José del Guaviare con La Macarena. Este recorrido fue el bosquejo de una suma de empalmes dentro de un territorio que es difícil abarcar en estas letras.

Salimos con mi compañera Melia, desde Bogotá hasta Puerto Concordia (Meta). Allí dejamos parqueada la camioneta, y nos montamos en una moto poco llamativa hacia nuestra primera parada, Bocas del Raudal, un caserío que se encuentra justo al final del Raudal del Río Guayabero, también llamado Angostura.

En ese raudal ya habíamos desarrollado un trabajo de grado de la maestría en Hidrosistemas de la Universidad Javeriana, entonces había personas conocidas que nos podían comentar sobre el estado de la vía, y la facilidad para circular en la misma. Todas mis expectativas para poder realizar el viaje estaban depositadas en “Barbas”, un amigo que en ese entonces habitaba una vivienda aguas arriba del raudal, con quien es difícil establecer contacto telefónico. Es por esto por lo que nos arriesgamos a ir a buscarlo con la incertidumbre que, de no hallarlo, sería el fin de nuestro recorrido.

Efectivamente llegamos a Bocas del Raudal, nos hospedamos en las habitaciones de Doña Consuelo, quien amablemente nos recibió y nos comentó que Barbas estaba por ahí en su casa. Cruzamos en río que se resbalada entre orilla y orilla de la serranía La Lindosa que alumbran desde la historia. Fuimos

a buscarlo, y cuando lo ví le pregunté si tenía moto, él me dijo “si profe, que hay que hacer”. Con alivio dije, salir a las 7 am por la vía hacia La Macarena y que si la vía estaba en condiciones de ser transitada. Él me dijo que lo único que necesitaba era arreglar el tren de arrastre de su moto y que no había ningún problema en la vía. Yo le dije que por supuesto le ayudaba a arreglar el problema de su moto. Salimos al día siguiente hacia La Macarena,

parando primero en un taller de motos a que le hicieran los arreglos respectivos a la moto de Barbas. Paramos inicialmente en el centropoblado de La Carpa, posteriormente en Puerto Nuevo para conseguir juguito de cebada como suele llamar el Barbas a una bebida que sabe curarnos la sed, almorzamos en Puerto Cachicamo, y finalmente llegamos a la Macarena sobre las 6 pm, casi nueve horas desde que iniciamos la jornada de 170 kilómetros.



Foto suministrada por autor.



Foto suministrada por autor.

Algunas cosas que me parecieron interesantes del recorrido fueron los varios peajes que la comunidad tiene para recolectar fondos para el mantenimiento de la vía, la cual es destapada en su totalidad y hay zonas en que se encuentran en estado bueno, regular y malo. El material de la vía es muy arcilloso, así que si llueve el tránsito se hace muy complejo, lodo resbaladizo donde una mala maniobra nos puede fracturar. En la vía es prohibido transitar con casco, usar vehículos con vidrios polarizados, y usar camiones con carpa. Adicionalmente, y a medida que se va adentrando en el territorio, empiezan a verse pancartas, reglas de convivencia, pancartas, convites, pancartas y horarias donde se permite transitar. Así es allá, cada territorio ha parido sus normas.

Nos hospedamos en la Casa Hotel Real, en la plaza de La Macarena. Al día siguiente, buscando quien nos pudiera dar información sobre Caño Cristales, nos encontramos en el puerto fluvial al Guía que nos daría acceso a Caño Cristales y los contactos para empezar la interacción con Parques Nacionales Naturales.

Conocimos Caño Cristales en una época en que el parque está cerrado al turismo, debido a que se presentan pocas lluvias en la zona y donde la Macarenia Clavigera, la planta emblemática de la zona, esta con la mayor exposición para ser afectada. Nos dimos cuenta de la dinámica turística de la zona, y su interacción con las instituciones gubernamentales (Parques Nacionales Naturales y Cormacarena), la fuerza pública, y los otros actores presentes en la zona.

El hecho fue que en una de las muchas conversaciones que tuvimos con el guía, yo le pregunté si había algún estudio sobre la dinámica del agua en Caño Cristales, si había ejercicios de monitoreo para saber cómo es el régimen de niveles o caudales en el caño, si se sabía si había alguna relación entre la dinámica del agua y la Macarenia Clavigera. A todas estas respuestas el guía nos dijo que no había información al respecto. Se me hizo muy extraño, teniendo en cuenta la importancia que tiene esta maravilla natural desde la perspectiva ecológica, hídrica, ecosistémica y turística. Me dió el contacto de la Jefe del parque y nos despedimos. Retornamos a Bocas del Raudal por la

misma vía, con la diferencia que llovió todo el camino, y fue por esto por lo que no logramos llegar a nuestro destino ese día, y tuvimos que pernoctar el La Carpa. Al día siguiente salimos directamente hacia Puerto Concordia, donde lavamos las motos y nos despedimos de Barbas.

Una vez retornamos a Bogotá empezamos la gestión con Parques Nacionales Naturales (PNN) para establecer colaboración entre la Pontificia Universidad Javeriana (PUJ), específicamente la maestría en Hidrosistemas, y ellos. Inicialmente, se discutió sobre la información existente en el área protegida y la necesidad de



Foto suministrada por autor.

generar información en materia del agua y su relación con el ecosistema. Es por esto por lo que en noviembre de 2022 se realiza una primera jornada de trabajo en Caño Cristales, la cual fue desarrollada por PNN, Cormacarena, la maestría en Hidrosistemas de la PUJ y la Oficina de Comunicaciones de la PUJ. En esta salida participaron profesores, estudiantes de doctorado, maestría y pregrado, y personal administrativo de la PUJ. El objetivo de la salida fue caracterizar ecohidráulicamente Caño Cristales en el PNN, Serranía de La Macarena y desarrollar espacios de trabajo conjunto entre PNN, CORMACARENA y la PUJ con fines de implementación de sistema de monitoreo hídrico en el PNN y CORMACARENA.

De esta primera jornada se instalaron varias miras (regletas) para que los funcionarios de PNN y Cormacarena pudieran hacer monitoreo del nivel del agua en Caño Cristales. De la misma forma se escribió el reporte “CARACTERIZACIÓN ECOHIDRÁULICA DE CAÑO CRISTALES (PNN SIERRA DE LA MACARENA, META)”, y la oficina de Comunicaciones de la PUJ lanzó el documental “Caño Cristales: Dentro del río de siete colores”. Adicionalmente, esta jornada fue el punto de partida de un trabajo de grado de la maestría en Hidrosistemas titulado “Diseño de Monitoreo Ecohidráulico para Podostemaceae: Caso de estudio *Ryncholacis clavigera* P. Royen”.



Foto suministrada por autor.



Foto suministrada por autor.

Este trabajo de grado motivó una segunda jornada de campo, realizada en el mes de diciembre de 2024, en el cual ya no solo se involucra la ingeniería, sino también la biología. El resultado de este todavía no se conoce, ya que es la tesis como tal. Se busca determinar la firma espectral de la *Macarenia Clavigera* para que con esta se pueda, a partir de imágenes o fotografías, establecer el estado de la planta y así poder monitorear el estado de ésta y decidir cuándo se abra o cierra el servicio del parque cada año.

Así pues, La Macarena inicia, pero no termina, porque cada vínculo que se logre establecer desde el territorio, sus maneras y sus lecturas angostan la mirada desde las herramientas tecnológicas y los cuerpos del conocimiento.

Lo único cierto es que para entender y hablar con el territorio se necesita más de una salida y más de una mirada.

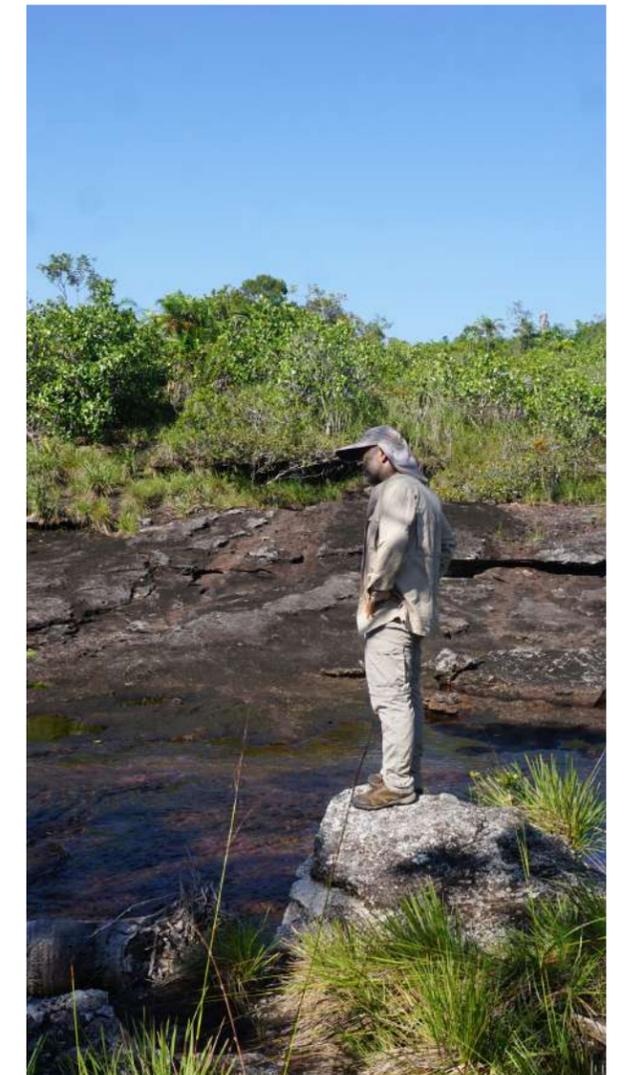


Foto suministrada por autor.



4

CUANDO NOS JUNTAMOS PASA LO IMPENSABLE

BIOECONOMÍA Y AMAZONÍA

Daniel Eduardo García Suárez

Jefe de la Oficina de Fomento de la Responsabilidad Social Universitaria

Pontificia Universidad Javeriana

garcias_d@javeriana.edu.co



La Macarena. Foto tomada por: Diana Carolina Ávila

La creciente preocupación por los inobjetable efectos del cambio climático en el corto y mediano plazo, así como una mirada atenta y crítica al hiperconsumo característico de la sociedad posindustrial, las demandas energéticas de un mundo digitalizado y dependiente cada vez más de la tecnología, los enormes retos en temas de seguridad alimentaria y la sobreexplotación de los sistemas de soporte de la vida como son los suelos y el agua, entre otras problemáticas, son y han sido en los tiempos recientes el escenario sobre

el cual se ha planteado la necesidad de construir una economía que, al tiempo que atiende las necesidades humanas, procure el bienestar del planeta y sus recursos naturales, los cuales no son ilimitados.

La bioeconomía ha surgido como un campo interdisciplinar y multiactor que engloba el uso de cualquier tipo de recursos biológicos y la producción y utilización intensiva del conocimiento en orden al suministro sostenible de bienes y servicios en un variado y plural elenco de sectores económicos;

bioenergía, agricultura, bioinsumos, alimentos, fibras, productos para la salud, cosmética, productos industriales, bioplásticos, vacunas, biocombustibles, silvicultura, biomasa, entre otros.

La Amazonía es una región cuya riqueza en biodiversidad es inconmensurable y, por naturaleza, es uno de los lugares de la tierra cuya economía debe estar en sintonía con el cuidado del medio ambiente. Por esta razón, la bioeconomía puede ser una alternativa sostenible que combata los grandes males que aquejan este territorio como lo son la deforestación, la pérdida de biodiversidad, la ganadería extensiva y los cultivos ilícitos. Quienes se inclinan por la conservación de los ecosistemas insisten en preservar los bosques

amazónicos y únicamente permitir que la naturaleza haga su trabajo para la debida restauración ecológica. Sin embargo, hay una variable muy importante y es la de los medios de vida de los pobladores de estos territorios y sus fuentes de ingresos. De aquí se desprende que el abordaje de la región no solo debe tener un enfoque ecológico, sino social, político y económico.

La Pontificia Universidad Javeriana hace más de una década ha venido adelantando iniciativas en la Amazonía colombiana que combinan la investigación con la generación de proyectos en bioeconomía. En áreas como la silvicultura y aprovechamiento de productos no maderables del bosque se destaca la escuela forestal en La Macarena. También hay proyectos



Unión Europea, Bélgica. Foto suministrada por autor.



Hugo Chavarría (IICA) reunido con representantes del Programa Amazónico Javeriano. Foto tomada por: Juan Felipe Hernández.

para el aprovechamiento de frutos amazónicos, así como investigaciones sobre propiedades de plantas y flores en áreas de la salud, servicios ecosistémicos y estudios sobre insectos y artrópodos. Cabe destacar que el acercamiento de la Universidad a la región ha procurado ser siempre participativo y de la mano de las comunidades, por lo que también han surgido proyectos de turismo de naturaleza y otros de gestión territorial y protección del hábitat dejando capacidades instaladas.

Recientemente, diversas unidades de la Javeriana han unido esfuerzos para trabajar juntas con el fin de promover iniciativas de bioeconomía en la Amazonía. Esto se ha hecho de la mano con el Instituto Interamericano para la Agricultura (IICA) de la Organización de Estados Americanos -OEA. Así mismo, en el mes de marzo se pudo tener un productivo encuentro en la ciudad de Bruselas, Bélgica, con el jefe de la Comisión Europea de Bioeconomía y Sistemas Alimentarios, Peter Wehrheim, a quien se le presentó el Programa Amazónico Javeriano y se mostró muy interesado en las iniciativas llevadas a cabo por la Universidad. Del mismo modo, la Javeriana participará en el mes de mayo como invitada especial en la Conferencia Internacional de la Red Latinoamericana de Bioeconomía en San José de Costa Rica, donde se tendrá la oportunidad de entrar en contacto con representantes de gobiernos de más de 20 países,



Reunión de representantes del Programa Amazónico Javeriano con el Gerente del Programa Hemisférico de Innovación del IICA. Foto tomada por: Juan Felipe Hernández.

ONGs, financiadores, Organismos de Cooperación Internacional, universidades y expertos. Esta Conferencia tendrá ponencias y paneles sobre la bioeconomía del futuro, el futuro de la agricultura y de los sistemas agroalimentarios, workshops sobre retos, desafíos y oportunidades para las bioeconomías de las Américas y sobre la Bioeconomía como motor de Desarrollo Sostenible en la Amazonía, así como talleres de co-creación entre los miembros de la Red Latinoamericana de Bioeconomía y socios estratégicos nacionales e internacionales, entre otras actividades.

A nivel de financiación, existen diversas entidades que han puesto sus ojos en la Amazonía en temas de Bioeconomía. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) tiene el Fondo Fiduciario de Múltiples Donantes de Gestión de la Bioeconomía y los Bosques de la Amazonía, el Programa Estratégico Semilla Para el Desarrollo Sostenible de la Amazonía y el Fondo de Bioeconomía Amazonía GFC, y también están el Fondo General de Cooperación Financiado por España, la Agence Wallonne

à l'Exportation et aux Investissements Etrangers (AWEX) y el fondo del Ministerio de Finanzas de Israel.

Estos programas y fondos se centran en la elaboración de proyectos y planes de inversión para las regiones amazónicas, así como la concepción, elaboración y aplicación de enfoques programáticos multisectoriales, el apoyo para la reducción de la presión sobre los ecosistemas forestales, la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, el aumento de la resiliencia de las cadenas de valor y los ecosistemas, la identificación de intervenciones de alto impacto en la cuenca amazónica con enfoque en innovación, digitalización y emprendimiento, y el apoyo de conocimiento técnico.

El panorama es amplio, esperanzador y lleno de oportunidades, y la Pontificia Universidad Javeriana se mantiene constante en su esfuerzo por hacer un aporte académico desde el enfoque de ecología integral que procure siempre el cuidado de la casa común, atendiendo a las necesidades sociales de los grupos más vulnerables y apostando por la construcción de una sociedad justa e incluyente.



Daniel García junto a Peter Wehrheim. Foto suministrada por autor.

Noticias de interés



Tomada por Diana Carolina Ávila

Colombia fortalece compromiso climático con estrategia en la Amazonía

El 15 de diciembre de 2023, la Mesa de la Conferencia de las Partes (COP) del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) eligió a Colombia como sede de la COP16, que se celebrará del 21 de octubre al 1 de noviembre de 2024. Será una oportunidad para que los países de todo el mundo se reúnan para discutir los desafíos y oportunidades para la biodiversidad en el siglo XXI, pues los temas clave que se discutirán incluyen la pérdida de biodiversidad, la restauración de los ecosistemas, la distribución justa de los beneficios de la biodiversidad y la protección de los derechos de los pueblos indígenas.

<https://noticiasnvc.com/colombia-fortalece-compromiso-climatico-con-estrategia-en-la-amazonia/>

Políticas ambientales para la Paz en el arco de deforestación de la Amazonía colombiana

Colombia se unió a una estrategia global para enfrentar la crisis climática y proteger la Amazonía, en un esfuerzo histórico de articulación entre el gobierno nacional y seis gobernaciones del sur del país. En una cumbre liderada por la UNGRD, se construyó una hoja de ruta regional para abordar riesgos como la deforestación e incendios forestales. Se firmó una declaración conjunta que será presentada en Brasil, evidenciando el compromiso con la acción climática. La estrategia promueve manejo integral del fuego, adaptación climática y protección de la biodiversidad, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y fortaleciendo la resiliencia ambiental del país.

<https://indepaz.org.co/politicas-ambientales-para-la-paz-en-el-arco-de-deforestacion-de-la-amazonia-colombiana/>

Corte Constitucional da órdenes para atender salud mental de indígenas amazónicos

La Corte Constitucional de Colombia emitió la sentencia T-082 de 2025, ordenando acciones urgentes para abordar la crisis de salud mental en la Amazonía, donde Amazonas, Vaupés y Guainía registran los índices de suicidio más altos del país, especialmente entre jóvenes indígenas. El caso de una menor que intentó suicidarse reveló deficiencias en el respeto por la identidad cultural en la atención médica. La Corte ordenó actualizar protocolos de salud mental con enfoque intercultural, y capacitar a docentes en prevención del suicidio, reconociendo la necesidad de un enfoque diferencial y respetuoso de los saberes indígenas.

<https://www.elespectador.com/salud/corte-constitucional-da-ordenes-para-atender-salud-mental-de-indigenas-amazonicos/>

Satélites, drones e inteligencia artificial: la tecnología ayuda a proteger la Amazonía

El monitoreo de la Amazonía, una región vastamente afectada por deforestación, minería ilegal y tráfico de especies, se ha fortalecido gracias al uso de tecnologías como drones, satélites e inteligencia artificial. Organizaciones como la FCDS y programas como MAAP combinan imágenes satelitales, vuelos aéreos y algoritmos para detectar cambios ambientales en tiempo real. Estas herramientas permiten vigilar actividades humanas y proteger ecosistemas, aunque enfrentan limitaciones como la nubosidad persistente o los riesgos de seguridad en zonas de conflicto. La colaboración con comunidades indígenas es clave para una vigilancia efectiva, sostenible y culturalmente adecuada en esta región estratégica para el planeta.

<https://elpais.com/america/amazonia-sin-fronteras/2025-03-27/satelites-drones-e-inteligencia-artificial-la-tecnologia-ayuda-a-proteger-la-amazonia.html>



Tomada por Federico Mosquera.



Río Guaviare. Tomada por Federico Mosquera.



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá

Oficina de Fomento de la Responsabilidad
Social Universitaria - OFRSU
Rectoría

Programa
Amazónico
Javeriano