

ETNOORNITOLOGÍA PARA LA SOSTENIBILIDAD BIOLÓGICA EN LOS DEPARTAMENTOS DEL VAUPÉS Y GUAINÍA

ETHNOORNITOLOGY FOR BIOLOGICAL SUSTAINABILITY IN THE DEPARTMENTS OF THE VAUPÉS AND GUAINÍA

Cyntia Patricia Coley Barrios¹
Gloria Amparo Rivera Velasco²

Recibido: 15-08-2016 Aceptado: 30-11-2016

Resumen

La ornitología como estudio principal de las aves cada año toma mayor fuerza entre biólogos, ecologistas, ambientalistas y ornitólogos que buscan incrementar los registros de especies nuevas y el cuidado de sus hábitats. Para los departamentos del Guainía y el Vaupés este tema es de gran relevancia como una nueva experiencia que contribuye a la preservación de corredores biológicos. El presente estudio tuvo por objetivo articular el conocimiento tradicional indígena con la clasificación taxonómica de la avifauna en cada departamento, apoyados en la cosmovisión de los indígenas Tukanos, Kubeos, Curripacos y Puinaves para contribuir a la sostenibilidad Biológica. Se resalta la importancia que ejercen estos saberes en el comportamiento social y ecológico de los indígenas. Se toman como sitios especiales de observación y caracterización de aves, las orillas del río Vaupés e Inírida, lagunas la Bruja y Mituseño ubicadas en los cascos urbanos de Mitú e Inírida, senderos ecológicos como la Ceiba, comunidades cercanas de Urania, Mitú Cachivera y el Coco-Cuayare. El estudio tiene en cuenta la revisión de guías especializadas de aves, la observación in situ, herramientas pedagógicas participativas interculturales como cartografía social y el registro de especies según alta significancia cultural de los grupos étnicos. Los resultados son 30 fichas técnicas por cada departamento y un manual audiovisual de aves vinculando información sobre origen tradicional y datos determinantes en la relación hombre – naturaleza. Estos estudios permiten una visión más amplia sobre estas especies que preservan la cultura de las etnias, minimizando los riesgos por la aculturación, así mismo, favorecen la implementación de estrategias de intervención autónomas en estas regiones.

1. Colombiana, Ingeniera Ambiental y Sanitaria, Magíster en Gestión y Auditoría Ambiental; Especialista en Gestión Ambiental, Instructor Servicio Nacional de aprendizaje (SENA), Guainía. cynthco@msn.com, Tel: 098-5656253

2 Colombiana, Administradora de Empresa; Especialista en Gerencia de Proyectos; Especialista en Alta Gerencia para el Turismo Rural. Coordinadora Misional del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) Regional Vaupés; Líder del semillero de investigación SENNOVA Amazonian Motmot. grivera@sena.edu.co Celular: 3135001885

Palabras clave: Aves, Conocimiento tradicional, Ecosistemas, Etno-ornitología, Selva amazónica, Sostenibilidad.

Abstract

Each year Ornithology as the main study of birds grows stronger among biologist, environmentalists and ornithologists who search increasing the registers of new species and keeping of their habitats. For the locations of Vaupes and Guainia, this topic is very important as a new experience which contributes to the preservation of the biological corridor. The goal of this research merges the traditional indigenous knowledge with the taxonomic clasification of the avifauna in each location supported by the cosmovisión of indigenous group as Tukanos, Kubeos, Kurripacos and Puivanes. It is remarkable the value of this wisdom in the social and ecological behaviour of natives. In this manner, riversides of Vaupes and Inirida, lakes "La Bruja" and "Mituseño" are taken as special places of observation and characterization of birds, also urban áreas of Mitu and Inirida, ecological trails like "La ceiba" communities near to Urandia, Mitu, Cachivera and El coco-cuayare. The research takes into account the review of special guides of birds, the observation and the register of species according to the high cultural meaning of the ethnic-groups. The result is 30 data sheets for each location and an audiovisual manual of birds linking information about traditional origin and seasons of the year as determining data in the relation human - nature. These studies allow a wider visión about those species that preserve the culture of the races minimizing the risks by the acculturation, likewise, they helps for the implementation of strategies of autonomous intervention in those regions

Keywords: Birds, traditional knowledge, Ecosystems, Ethno – ornithology, Amazon jungle, sustainability.

Introducción

Los territorios indígenas de la Amazonía colombiana están compuestos por 62 grupos que representan

el 74 % de la totalidad de pueblos reconocidos en Colombia y Vinculados a un territorio cuya extensión es 24.478.382 hectáreas que representa el 34% de la superficie nacional (DANE 2005- IGAC 2008). Las poblaciones en estas regiones albergan un sin número de conocimientos ancestrales sobre la avifauna, convirtiéndose en lugares con un gran potencial para generar alternativas productivas y económicas.

Adentrándonos en el estudio de las aves según el conocimiento tradicional local, se ha podido evidenciar que la mayor parte de información consultada sobre este tema, por expertos biólogos y ornitólogos destacan básicamente las características morfológicas de especies de aves como punto principal de interés. Estos estudios generalmente no consideran asociar a la clasificación de aves otras variables como épocas del año, conocimiento tradicional o comportamiento cultural, lo que determina para la Amazonía la relación de convivencia humano/ ambiente/cultura. Sin embargo, antropólogos y sociólogos casi siempre contemplan una relación única y milenaria de los indígenas con su territorio, en donde conviven sin afectarlo, basados en el conocimiento y la experiencia de vida en la selva. La profesora del Departamento de Antropología de la Universidad Nacional de Colombia, Miryam Jimeno indica que "Los habitantes milenarios de la cuenca amazónica conocen, a través de una prolongada interacción entre vida social y naturaleza, las redes delicadas del sistema de selva húmeda tropical. Este conocimiento en la actualidad puede brindar nuevas perspectivas de utilización y abre campos de investigación con mayores exigencias técnicas". (Correa, Reichel-Dolmatoff, Lee Douforu, Andrade, Arhem, & Vasco, 1990).

El problema de investigación que pretende remediar este estudio radica precisamente en conciliar los aportes del conocimiento tradicional y el conocimiento científico, que mantienen una amplia disyuntiva, ya que el primero se basa en una significancia cultural de hechos y acontecimientos inexplicables y el científico en una interpretación ordenada de resultados producto de un estudio de caso.

En cuanto a esto, se pueden referir algunos estudios realizados que han contribuido con la construcción de una línea base de conocimiento sobre la ornitología en el nororiente amazónico. Entre estos, encontramos el trabajo realizado por Stiles, F.G. y Beckers, J. (2015) quienes presentaron el primer inventario detallado de la región de Inírida, que hasta la fecha incluye 466 especies, de las cuales 436 son registros del presente estudio, con 237 documentadas por fotos o especímenes. Por otro lado Quevedo, A. y Luna, J. C. (2012) Durante una expedición que se desarrolló entre los meses de octubre y noviembre de 2011 en la Serranía del Naquén, departamento del Guainía, zona limítrofe entre Colombia y Brasil, registraron por primera vez para Colombia dos especies de aves, *Haematoderus militaris* (basado en registros de observaciones) y *Tangara punctata* (registros fotográficos). Finalmente Trujillo, F., Usma, J. S., y Lasso, C. A. Editores (2013), recomendaron la búsqueda de una figura de conservación para la Estrella Fluvial Inírida, pues a pesar de la escasa información ornitológica disponible, los datos existentes justifican plenamente el desarrollo de estrategias de conservación.

Por otra parte, son fundamentales los estudios etnoecológicos que plasmen la relación actual entre el saber de los habitantes con la avifauna; ello para revalorar dicho saber dentro de una estrategia de sustentabilidad basada en la interculturalidad. Se considera que con esto, a su vez, se favorecerá el desarrollo de prácticas productivas en comunidades indígenas de manera que integre el aspecto cultural como parte del patrimonio de la comunidad. (Ruiz, & Aquino, 2012).

En Chile, existen historias de aves como la del Picaflor (*Sephanoides sephaniodes*) y la del Churrín (*Scytalopus magellanicus*) que afirman, tanto como las ciencias, que es necesario conservar la comunidad de aves y la biodiversidad para mantener la continuidad del abastecimiento de agua y otros servicios y bienes ecosistémicos en el largo plazo. (Rozzi, 2004); Según (López, 2011) la importancia de conocer y preservar estos conocimientos es una forma de expresar el compromiso por proteger, rescatar y favorecer el diálogo entre los saberes profesional y popular.

Para los pueblos indígenas del Vaupés y Guainía, y en general amazónicos (Tangarife-Marín, 2014), los animales no son solo responsables de satisfacer su dieta alimentaria, pues su importancia va más allá del plano utilitarista. Para ellos, los animales son componentes de la madre tierra, hermanos del hombre, seres sagrados que hacen parte de su diario vivir y dan sentido al mundo que les rodea. Algunos pueblos indígenas consideran que los animales son como los seres humanos que tienen alma y sentimientos y conforman grupos especiales de población que integran el bosque. El estudio etno-ornitológico acompañado de la caracterización de la avifauna nos ayuda a comprender como las comunidades locales presentan un conocimiento ecológico de las aves históricamente influenciado por la cultura, el manejo y uso ancestral en la región. Arcila (2011).

La importancia de la articulación de saberes se manifiesta en el aprovechamiento de potenciales de producción para el beneficio de los habitantes del territorio en cuestión, preservando el delicado equilibrio medioambiental que representan las especies de aves analizadas en este estudio.

No obstante, los programas de manejo de los recursos naturales son diseñados por "expertos" que trabajan en instituciones académicas lejos del lugar donde se ejecutan los proyectos o para instituciones de desarrollo, y muchas veces proponen estrategias de conservación basadas en cuestiones meramente biológicas. No es sorprendente que estos programas tengan un conocimiento limitado de las prácticas, conocimientos, necesidades y limitantes que enfrentan las poblaciones supuestamente beneficiarias. (García, 2007). Por tal motivo existe la necesidad de avanzar en una mejor propuesta de diálogo de saberes que vinculen ambos conocimientos.

Abordando la temática de los grupos indígenas, según (Zuluaga, 2010) El grupo étnico Puinave encuentra los alimentos, las medicinas tradicionales y los animales de diferentes especies del medio, estos tienen un dios especial y están en constante contacto con la naturaleza. Debido a esto este grupo no abusa de lo que hay dentro

de su entorno, porque si ello ocurre, hay reglas que imponen esos dioses especiales y el que no las cumpla, será castigado. El grupo étnico Tukano manifiesta su conexión con la naturaleza en su religiosidad, creen en la reencarnación después de la muerte; Sucede en un ser humano nacido o en un animal, como en el caso de los payes, que se encarnan en los animales (Tigres, venados, guera). Por su parte el grupo étnico Curripaco tiene tradiciones culturales asociadas al ciclo de crecimiento de animales de la selva, de los peces de los ríos y de las aves del cielo.

La interculturalidad significa la interacción equitativa de diversas culturas y la posibilidad de generar expresiones culturales compartidas, adquiridas por medio del diálogo y con una actitud de respeto mutuo. Es decir que las partes tengan la oportunidad de expresar sus visiones y que estén abiertos a otras formas de entender y aprender. (Van der Hammen, Frieri, Navarrete, & Constanza, 2012)

A partir de la caracterización de aves en los departamentos del Vaupés y Guainía asociada a los espacios de usos según el conocimiento tradicional local se visibilizan y se soportan muchos estudios regionales, nacionales e internacionales que permitan por una parte crear estrategias de manejo de estos hábitats y por otra disminuir el impacto que se está generando a través de la intervención humana en sitios de gran afluencia de aves. Este tipo de trabajos motiva a la permanencia de diversas prácticas para conservar sus tierras ancestrales y mantener su autonomía cultural, ya que, con la recuperación de la vida silvestre, se preserva parte de su herencia cultural y natural. (Benítez, 2014).

El Grupo de investigación del nororiente Amazonico-GINA y el grupo de investigación Etnoornitología "Amazonian motmot" desarrollaron mancomunadamente esta investigación cuyo objetivo articula el conocimiento tradicional indígena de los departamentos del Vaupés y el Guainía con la clasificación taxonómica de la avifauna, apoyados en la cosmovisión de los pueblos indígenas Amazónicos.

materiales y métodos

Áreas de Estudio: El departamento del Vaupés se encuentra localizado al sur oriente de la amazonia Colombiana limitando con los departamentos del Guainía por el norte, Amazonas por el sur, por el occidente con Guaviare y Caquetá y con Brasil por el oriente. Está ubicado a 200 ms.n.m., conformado por serranías, montañas y colinas aisladas que corresponden a floraciones del escudo Guayanés. El estudio se ubicó en el municipio de Mitú casco urbano en un radio de 10 kilómetros en donde se encuentran algunas comunidades indígenas cercanas.

El departamento del Guainía que se encuentra localizado al Nororiente de la amazonia colombiana, limita con los departamentos del Vichada por el norte, con los departamentos de Vaupés y Guaviare por el occidente, con Venezuela por el oriente y con Brasil por el sur. El estudio inició en el área del municipio de Inírida, territorio que el investigador Humboldt denominó como la mayor reserva fluvial y ecológica del mundo, en su territorio se encuentra la Reserva Nacional Natural Puinawuay; la estrella fluvial del Orinoco y los Cerros de Mavicure, como atractivos naturales.

Esta investigación se enfocó en hacer un avistamiento de las especies de aves representativas, con especial significado cultural para las comunidades nativas de cada uno de los departamentos, realizando recorridos para la observación, caracterización y registros de aves, la cual contempló siete sectores específicos del área urbana y rural de los municipios de Inírida y Mitú, ver tabla 1, los cuales han sido identificados como de gran afluencia de aves y de proximidad con comunidades originarias del territorio, lo que permitió asociar espacios de uso, conocimiento tradicional y conocimiento científico a las especies más reconocidas.

Así mismo se tomaron registros en sitios cercanos a las várzeas de los ríos con fácil tránsito. Senderos ubicados en comunidades indígenas con gran diversidad de flora, bosque secundario, arenales, llanuras y rastrojos con gran afluencia de especies de aves. Por último los humedales ubicados dentro de los cascos urbanos de fácil acceso y en fincas cercanas. A continuación detallamos los sitios:

Sector	Ubicación	Descripción	Coordenadas
1	Orillas de río Vaupés	Malecón del municipio de Mitú en un trayecto de aproximadamente 3 kilómetros.	Latitud 1°15'07.73"N longitud 70°14'09.14"O Altura: 170 m
2	Orillas de río Guainía	La comunidad la Ceiba En un trayecto de aproximadamente 1,5 kilómetros.	Latitud 3°37'01.20"N longitud 67°53'15.52"O Altura: 86 m
3	Senderos de selva secundaria en comunidades cercanas a los cascos urbanos de Mitú	Comunidades indígenas de Urania y Ceima Cachivera en un trayecto aproximado de 3 kilómetros	Latitud 1°16'11.23"N longitud 70°12'00.06"O Elevación:170m
4	Senderos de selva secundaria en comunidades cercanas a los cascos urbanos de Inírida	Comunidades indígenas en el Coco-Coayare en un trayecto aproximado de 3 kilómetros	Latitud 3°56'48.85"N longitud 67°49'54.99"O Altura: 87 m
5	Arenales aledaños al casco urbano de Mitú.	Comunidades indígenas de Mitú Cachivera en un trayecto aproximado de 3,5 kilómetros	Latitud 1°13'17.91"N longitud 70°14'3.52"O Altura: 183 m
6	Sabanas aledaños al casco urbano de Inírida	Sabana de la Ceiba en un trayecto aproximado de 3 kilómetros	Latitud 3°02'56.31"N longitud 68°19'51.01"O Altura: 110 m
7	Humedales aledaños al casco urbano de Inírida.	Laguna la bruja en un trayecto aproximado de 1 kilómetro	Latitud 3° 51' 27.92" N; Longitud 67° 56' 05.33" O Altura: 86 m

Tabla 1. Sectores específicos del área urbana y rural de los municipios de Inírida y Mitú Fuente: Autor



Figura. 1 Cachivera, Mitú (Arriba) y Laguna de las brujas, Inírida (Abajo)

Fuente: Google Earth

La figura 1. Hace referencia a la herramienta de cartografía social, la cual de manera participativa genera la presentación de mapas y brinda información sobre el territorio sitios de interés cultural, familiar y comunitario.

La observación y caracterización se desarrolló mediante la identificación visual y auditiva de las especies, utilizando binoculares, telescopios, grabadoras con reproducción de sonio de aves, apuntadores, cámaras fotográficas y tablas y formatos de registro como herramientas de apoyo en los recorridos programados. Además se tomaran en cuenta las horas de mayor afluencia de aves que va desde las 4:30 a.m. a 9:00 a.m y de 3:00 p.m a 6:00 p.m con el fin de registrar las especies con significancia cultural en los lugares ya definidos.

Así mismo se ejecutaron jornadas de trabajo grupal en los cuales se utilizaron herramientas pedagógicas participativas interculturales como cartografía social. Espacios de uso y calendarios ecológicos con el fin de asociar las historias tradicionales de las aves al comportamiento socio-cultural de los cuatro grupos étnicos fuente de estudio.

Resultados

El estudio contempló la revisión de avances sobre el conocimiento tradicional de las aves de los Tukano, Kubeo, Curripacos y Puinaves del Vaupés y el Guainía realizados desde el 2012 que han permitido abordar este trabajo desde la experiencia y vivencia indígena

para lo cual se tiene información de los territorios, los espacios de uso de las aves asociadas a las épocas del año (calendarios ecológicos de las aves, Historia de las aves según su origen.

Estos datos han sido consignados por los indígenas en bitácoras individuales que ha dejado grandes reflexiones y enseñanzas en torno al manejo de estas especies de animales en sus hábitats y en relación con el hombre.



Figura. 2 Ejemplo de Cartografía social

Fuente: Comunidad Florida, Vaupés.

La figura 2. Hace referencia a la herramienta de espacios de uso, con la cual se identifican los lugares en donde las diferentes especies de aves se ubican y son fáciles de observar. Aquí se pueden evidenciar que dependiendo del espacio y de las características del mismo varía la especie de ave.



Figura 3. Ejemplo de herramienta espacios de uso

Fuente: Autor del proyecto

La figura 3. Fichas técnicas sobre la caracterización de las aves según el conocimiento tradicional que vincula no solo el conocimiento sobre el origen de las aves según etnia sino también la clasificación científica reconocida en las guías de aves nacionales como internacionales.



Figura 4. Ejemplo de ficha técnica

Fuente: Autor del Proyecto

La figura 4. Los Calendarios ecológicos son un gran resumen del manejo que según la cultura se le da a las aves asociando sus espacios, épocas y alimentación al comportamiento cultural de los grupos en su territorio y permite un dialogo de saberes reconociendo que el conocimiento tradicional sobre especies de fauna y flora en estos territorios es vital para la conservación de los mismos.



Figura 5. Ejemplo de calendario ecológico

Fuente: Autor del proyecto

El reconocimiento y visibilización del conocimiento tradicional de estos grupos indígenas es el que permite un mejor acercamiento al tema de las aves que mediante este estudio pretende llevar a un nivel mucho mayor la caracterización y monitoreo de aves en estas 2 regiones.

Discusión, conclusiones y/o recomendaciones

El objetivo principal del presente estudio fue articular el conocimiento tradicional indígena con la clasificación taxonómica de la avifauna en cada departamento, apoyados en la cosmovisión de los indígenas Tukanos, Kubeos, Curripacos y Puinaves para contribuir a la sostenibilidad Biológica. Dentro de los principales hallazgos se observó que en las comunidades científicas que adelantan investigaciones en los territorios amazónicos persiste intrínsecamente un menosprecio por los saberes ancestrales y la importancia de éstos para conservar la autosostenibilidad de los territorios.

Como respuesta a las relaciones entre quienes habitan el territorio y quienes son ajenos a él, las comunidades indígenas han preferido conservar celosamente sus conocimientos ancestrales, privando su uso potencial en el campo científico.

Dentro de las sugerencias para estudios futuros se recomienda la utilización de las cartillas Tropenbos para rescatar información relevante de las comunidades con especial interés, debido a que esta información se constituye, no solo para el campo científico sino que también trascienden al beneficio social y económico, transformando la anticuada ética científica extractiva del conocimiento que no reeditaba.

Los resultados del presente estudio permitieron contribuir al levantamiento de información para la conservación y preservación de la cultura de los pueblos indígenas de la amazonía y permitir que se generen estrategias pertinentes para aportar a la sostenibilidad. El desarrollo de esta investigación permitió fortalecer las potencialidades del aviturismo en el Guainía y el Vaupés, así mismo aportar al desarrollo económico, social y tecnológico del país a través de la visualización de características

culturales y ancestrales de los pueblos indígenas de la Amazonía. El trabajo pedagógico de instructores y aprendices obtuvo un resultado exitoso que permitió robustecer las competencias transversales y técnicas de los aprendices de todos los programa de formación participantes.

Agradecimientos

Para la realización de este estudio y artículo un especial agradecimiento a los aprendices de los programas de Formación de Conservación Recursos naturales, Biocomercio Sostenible, Formulación de proyectos y Guianza turística, que hacen parte de los semilleros de investigación de la regional Guainía y Vaupés y están prestos al acompañamiento en el desarrollo de la caracterización y monitoreo de aves. Al instructor Nicolás Medina y al Doctor Yamid Braga G. quienes nos apoyaron en la revisión del documento con sus experiencias en la escritura de artículos científicos y a todos aquellos compañeros que en este proceso de enseñanza aprendizaje buscan en el conocimiento tradicional las respuestas a un mejor entendimiento y dialogo de saberes sobre el tema de las aves en la Amazonía colombiana.

Referencias

1. Arcila, A. N. (2011). Conocimiento y uso local asociado a la avifauna de los humedales de piñalito, wisirare, malvinas y sabanales en orocué, casanare (colombia). Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales.
2. Benítez, N. P. (2014). Cosmovisión y aprovechamiento de las aves en el noroccidente de colombia. aves, personas y culturas, 309-318.
3. Correa, F., Reichel-dolmatoff, G., Lee Douforu, D., Andrade, A., Arhem, K., & Vasco, L. G. (1990). La Selva Humanizada. Ecología alternativa en el tropico húmedo colombiano. Bogotá: ICANH; Fondo Fen Colombia; CEREC.
4. Correa, F., Editor. (1990). La selva humanizada: ecología alternativa en el trópico húmedo colombiano. Bogotá: Cerec ; Instituto

- Colombiano de Antropología.
5. Fuente, M., Ruiz, F., & Aquino, C. (2012). Conocimiento indígena contemporáneo y patrimonio biocultural en la sierra Juárez de Oaxaca. Ixtlán de Juárez Oaxaca: Universidad de la Sierra Juárez y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Fondo Mixto CONACYT Gobierno del Estado de Oaxaca.
 6. García, V. R. (2007). El conocimiento tradicional para la resolución de problemas ecológicos contemporáneos. *Panorama-Papeles*, 109-116.
 7. Gloria Mónica Tangarife-Marín, N. J.-U.-L. (2014). Flora y fauna asociada a un área de bosque primario, como servicios ambientales directos para el resguardo indígena piapoco chiguiro-chátare de barrancominas (Guainía, Colombia). *Boletín científico centro de museos museo de historia natural*, 94-111.
 8. Gutiérrez, J. & Gutiérrez, S. El conocimiento de las aves según la sabiduría tradicional de la etnia Kubeo. Comunidad Ceima Cachivera. 2012.
 9. Lima, E., & Velasco, J.E. Historia de las aves y de los colores de su plumaje. Comunidad La Libertad, Mitú, Vaupés. 2012.
 10. Lucero Lopez, N. C. (2011). Diversidad cultural de sanadores tradicionales afrocolombianos: Preservación y conciliación de saberes. *Aquichan - issn 1657-5997*, 287-304.
 11. Newman, J. (2008). Sight records of five species new to Colombia from Serranía de Naquen, dpto. Guainía. *Cotinga* 29: 160-161.
 12. Portura, M. Las aves según el conocimiento tukano. Comunidad Mituseño; Mitú, Vaupés. 2012.
 13. Quevedo, A. y Luna, J. C. (2012). Dos nuevas especies de aves para Colombia en el departamento del Guainía. *Conservación Colombiana*. 17, 26-27.
 14. Rozzi, R. (2004). Implicaciones éticas de narrativas yaganes y mapuches sobre las aves de los bosques templados de sudamérica austral. *ornitología neotropical*, 435-444.
 15. Stiles, F.G. y Beckers, J. (2015). Un inventario de las aves de la región de Inírida, Guainía, Colombia. *Ornitología Colombiana*, 15, e19-e50.
 16. Trujillo, F., Usma, J. S., y Lasso, C. A. (2013). Biodiversidad de la Estrella Fluvial Inírida. Bogotá: WWF Colombia; CDA, Fundación Omacha; IAvH.
 17. Van der Hammen, M. C., Frieri, S., Navarrete, M. P., y Constanza, N. (2012). Herramientas para la formación en contextos interculturales. In *Autodiagnóstico reflexionar para conocer el territorio. Convenio SENA-Tropenbos, Formación en gestión ambiental y cadenas productivas*.
 18. Zuluaga, C. A. (2010). Colombia diversa una experiencia intercultural. Medellín: UPB, 2010.