

Diálogos Bioculturales entre Aves y Campesinos de Lerma-Cauca: Volando por la Paz



Fotografía 1. Entrada del Macizo Colombiano Lerma – Cauca. Archivo Personal. 2017.

Yeisson Ricardo Cárdenas

Grupo de Investigación Enseñanza de la Biología y Diversidad Cultural

Universidad Pedagógica Nacional

Facultad de Ciencia y Tecnología

Departamento de Biología

Bogotá, noviembre 09 de 2018

Diálogos Bioculturales entre Aves y Campesinos de Lerma-Cauca: Volando por la Paz

Yeisson Ricardo Cárdenas

Trabajo de grado para optar el título de licenciado en biología.

Directora: Andrea del Pilar Rodríguez

Universidad Pedagógica Nacional

Facultad de Ciencia y Tecnología

Departamento de Biología

Bogotá, noviembre 09 de 2018

Agradecimientos

Primero que todo, quisiera agradecer a las aves, pues son ellas las que me inspiraron a hacer esta investigación, a partir de observar, de escuchar y sentir sus trinos, colores, formas y comportamientos. Invitándome a que vuele y cante junto a ellas, para llevar un mensaje del cuidado de la vida a través de la palabra y la imagen.


Al pájaro Alcaraván por cruzarse en mi camino, ya que por medio de nuestro encuentro pude descubrir un mundo lleno de colores y cantos, que ha cambiado mi manera de ser y de relacionarme con el mundo.

La escritura de las siguientes páginas forma parte de una experiencia de vida, a la cual le he dedicado tiempo y esfuerzo y cuyo resultado es motivo de orgullo; hace parte de un proceso formativo que se ha construido gradualmente en la Universidad Pedagógica Nacional. Por eso quiero agradecer a la academia y todo lo que posibilita transitar en ella, a los profesores y compañeros que me ayudaron y me inspiraron para elegir este camino. También agradezco a quienes con sus historias de vidas me mostraron que si es posible la formación y la construcción colectiva, las prácticas alternativas, el amor y la solidaridad por construir un mundo mejor.

A la comunidad campesina Lerneña del Macizo Colombiano, que me abrió las puertas de su territorio para sentir su calor, brisa y ver sus hermosos paisajes montañosos, sumergirme en las aguas cristalinas del río Sánchez, escalar el cerro de Lerma y perderme en la reserva el Rayo. Espero que este trabajo aporte significativamente al proceso de lucha y re-existencia al *Territorio de Convivencia y Paz* que se ha venido gestando por varios años. Así mismo sea una posibilidad para que Lerma sea un ejemplo para más territorios de nuestro país.

Agradezco al Profesor Efrén Muñoz y su familia, por brindarme la posibilidad de realizar esta investigación en su territorio, quienes creyeron en mi trabajo, me brindaron su casa y apoyo económico.

Por último, agradezco a mi familia por acompañarme, brindarme su abrigo y apoyo no solamente en este proceso si no en la vida en general.

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Formación de Profesionales</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página IV de 138	
1. Información General		
Tipo de documento	Trabajo de Grado	
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central	
Título del documento	Diálogos bioculturales entre aves y campesinos de Lerma – Cauca: volando por la paz	
Autor(es)	Cárdenas, Yeisson Ricardo	
Director	Rodríguez Fierro, Andrea del Pilar	
Publicación	Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional, 2018. 134 p.	
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional	
Palabras Claves	AVES, MEMORIA BIOCULTURAL, TERRITORIO, CAMPESINO, ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA	
2. Descripción		
<p>El presente trabajo de grado, se realizó en el corregimiento de Lerma, ubicado en el Macizo colombiano, municipio de Bolívar Cauca. Es una investigación con enfoque interdisciplinar en donde se ponen en diálogo conocimientos culturales/locales, conocimientos de la enseñanza de la biología en contexto, artísticos y ornitológicos, con el propósito de renovar la memoria biocultural de la comunidad campesina, sobre las aves encontradas en la reserva natural El Rayo, aportando al proyecto “Territorio de Convivencia y Paz del corregimiento de Lerma¹”. Para lograr el propósito anterior, se hace una contextualización del territorio, entendiendo cómo se ha configurado, las dinámicas que se establecen allí y los actores que hacen presencia. Metodológicamente se tiene en</p>		

¹ Como un reconocimiento a los esfuerzos de los últimos años, el Concejo Municipal de Bolívar y la Asamblea Departamental del Cauca, declaran al corregimiento de Lerma como Territorio de Convivencia y Paz, mediante Acuerdo 002 del 29 de mayo de 2013 y Ordenanza No. 097 de diciembre de 2016. Para posicionar, en la solución política y negociada del conflicto, la construcción de paz desde las comunidades y territorios de forma participada, contextualizada, justa, diferencial e intercultural y con defensa de los Derechos Humanos (DDHH), Derecho Internacional Humanitario (DIH) y los Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales (DESCA). Esta investigación aporta a las cuatro bases principales las cuales son: Sociocultural, Producción Agropecuaria y agroecológica, Político, y territorial y Ambiental.

cuenta técnicas como fotografía, grabación de audio/video, entrevista, la experiencia en campo y el diario de campo. Encontrando así, los principales actores sociales y tensiones económicas, culturales y ecológicas que emergen en el corregimiento. Problematizando los intensos núcleos de violencia que tienen que ver con el narcotráfico y el monocultivo de coca, que desencadena una serie de problemáticas en el territorio que afectan la vida en general.

Este trabajo se inspira a partir de hacer lecturaleza a través de las aves, de su forma de vivir, de volar, de comportarse, de sobrevivir, de sus trinos y su plumaje. Permitiendo establecer una metodología propia llamada investivolar, como la mejor manera de dar respuesta a la pregunta problema que orienta de esta investigación: ¿Cómo a través de la renovación de la memoria biocultural de los campesinos Lermesños, en torno a las aves, se puede aportar a la apuesta de paz del territorio de Lerma-Cauca? Orientando a su vez, la forma de escribir y diseñar este trabajo, en donde se hace una analogía de cómo las aves construyen sus nidos para salvaguardar la vida. Del mismo modo, se pretende diseñar, construir y escribir este nido-trabajo de grado.

3. Fuentes

El documento contiene 75 referentes bibliográficos basados en publicaciones científicas, académicas y documentos; encontrados en libros, revistas, cartillas, páginas web, periódicos entrevistas entre otros. Relacionados con aves, bioculturalidad, enseñanza de la biología, Macizo Colombiano y campesinos. Así como con fuentes orales, provenientes de las voces de los campesinos y habitantes de Lerma.

Aillapan, L. y Rozzi, R. (2004) *UNA ETNO-ORNITOLOGÍA MAPUCHE CONTEMPORÁNEA: VEINTE POEMAS ALADOS DE LOS BOSQUES NATIVOS DE CHILE*. Ornitologia neotropical. 15.

Alcaldía de Bolívar Cauca. (2016). *Plan de Desarrollo Municipal Componente Ambiental*. Cauca: Alcaldía de Bolívar Cauca.

Article Source: How Many Kinds of Birds Are There and Why Does It Matter? Barrowclough GF, Cracraft J, Klicka J, Zink RM (2016) How Many Kinds of Birds Are There and Why Does It Matter?. PLOS ONE 11(11): e0166307. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0166307>

Arango, S. (2016) *GUÍA DE LAS AVES MÁS REPRESENTATIVAS DEL PARQUE NATURAL REGIONALLAGUNA LOMALINDA (PUERTO LLERAS, META)* (Trabajo de pregrado) Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

- Ayerbe F., López, J., González, M., Estela, F., Ramírez, M., Sandoval, J. y Gómez-Bernal, L. (2008). Aves del departamento del Cauca - Colombia. *Biota Colombiana*, 9 (1), 77-132.
- Ayerbe, F. (2013) *Tangara de Colombia*. Serie Avifauna Colombiana. Colombia: Wildlife Conservation Society.
- Ayerbe, F. (2017) *Avifauna Colombia*. Bogotá, Colombia: Wildlife Conservation Society.
- Bernex, N. (2009) *El impacto del narcotráfico en el medio ambiente. Los cultivos ilícitos de coca. Un crimen contra los ecosistemas y la sociedad*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Archivo de la Universidad., 1996-06-03.
- Bolom, M. (s.f.) *UNA APROXIMACIÓN REFLEXIVA DEL CH'ULEL Y EL SER ANCIANO EN LOS TSOTSILES DE JOCOSIC HUIXTÁN, CHIAPAS, MÉXICO*. Recuperado de: <http://congresochiapas08.codigosur.net/ponencias/ChiapasPonencia03.pdf>
- Bravo, L. (2015). *Educación propia indígena, etnoeducación y culturalismo*. (L. Vasco, Entrevistador)
- Bravo, L. (2015). *Ugpachisunchi i katichisunchi kilkaikunata –llevando y trayendo la palabra -: territorio, “saber vivir ahí” y pensamiento Inga*. Bogotá D.C: Universidad Pedagógica Nacional.
- Bravo, L. (2015). *Escuela, memoria biocultural y territorio: el caso de la práctica pedagógica integral en la institución educativa Inga Yachaikury (Caquetá-Colombia)*. *Escuela, memoria y territorio* Núm. 30 (2016): Educación y Ciudad.
- Centro Nacional de Memoria Histórica. *CRECER COMO UN RIO*. 2017. Recuperado de: <http://www.centrodememoriahistorica.gov.co/de/noticias/noticias-cmh/la-historia-de-los-defensores-de-nuestra-mayor-fuente-hidrica-el-macizo-colombiano>
- Campo, D., y Cifuentes, M. (2016). *Killaypi Luna/mes-Ciclos biológicos de la mujer, un aporte desde el mundo Andino*. (Trabajo de pregrado) Bogotá, Colombia: Universidad Pedagógica Nacional.
- Castaño, N. (2011). *Enseñanza de la biología en un país biodiverso, pluriétnico y multicultural: Aproximaciones epistemológicas*. *Revista Bio- grafía Escritos sobre la biología y su enseñanza*. Edición Extra-Ordinaria. Memorias del I Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología. VI Encuentro Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental, pp. 560- 586.
- Castaño, N.y Ortiz, M. (2013). *Enseñanza de la Biología y Diversidad Cultural*. *Revista Bio-grafía. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza*, 7-10.

- Castro, P., de las Casas J, Osorio J. y Amaya J. (2003). *Bitácora de vuelo del costal de las aves de Colombia. Bogotá D.C.: Red Nacional de Observadores de Aves - RNOA*. Instituto Alexander von Humboldt. Asociación Bogotana de Ornitología -ABO.
- CIMA. Comité de Integración del Macizo Colombiano, (2013). *Red de Iniciativas y Comunidades de Paz desde la Base*.
- Coley, C. y Rivera, G. (2016) *ETNOORNITOLOGÍA PARA LA SOSTENIBILIDAD BIOLÓGICA EN LOS DEPARTAMENTOS DEL VAUPÉS Y GUAINÍA*. Colombia. Nova.
- Cortes, J. (2016) CAMINAR COMO TRANSITAR REFLEXIVO ESTÉTICO Y PEDAGÓGICO: Propuesta educativa estética que aborda la memoria biocultural acerca de las aves con los niños de la escuela San Bartolomé sede Gaque del municipio de Sutatenza, Boyacá. (Trabajo de pregrado) Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC) (2011) *Plan de Manejo Ambiental Reserva Natural Municipal El Rayo*. Bolívar, Cauca.
- Chaparro, S., Echeverry, M., Córdoba, S., y Becerra, A. (2013). *Listado actualizado de las aves endémicas y casi-endémicas de Colombia*. Biota Colombiana, 14 (2), 235-272
- Cracraft, Barrowclough, Klicka y Zink (2016) El mundo podría tener unas 18.000 especies de aves. Recuperado de: <https://www.seo.org/2016/12/28/mundo-podria-unas-18-000-especies-aves/>
- Descola P. (1996). Constructing natures: symbolic ecology and social practice. Pp. 82-84 en Descola, P. & G. Pálsson (eds.) *Nature and society: anthropological perspectives*. Routledge, London, U.K.
- Duseel, I. 2006. *Educación la mirada: políticas y pedagogías de la imagen*. Compilado por Inés Dussel y Daniela Gutierrez - 1a ed. – Buenos Aires : Manantial : OSDE, 2006.
- Escobar, A. (2014) *Sentipensar con la tierra Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Medellín: Ediciones UNAULA.
- FALS BORDA, O. (1986) 2002. *Retorno a la tierra (Historia doble de la Costa 4)*. Universidad Nacional de Colombia-Banco de la República-El Áncora Editores. Bogotá
- Galán, C. y Ortega, S. (2017) *LA SABIDURÍA DE LOS MAYORES. UNA PROPUESTA DE REIVINDICACIÓN DEL ALIMENTO ANCESTRAL: PLANTAS OLVIDADAS, SEMILLAS NATIVAS Y MALEZAS – BUENEZAS EN EL RESGUARDO ANCESTRAL DE RIOBLANCO-CAUCA COMUNIDAD INDIGENA YANACONA*. (Trabajo de pregrado) Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

- Galvagne, L & Costa, N. (2017). *Ecología de las aves de acuerdo a los habitantes del poblado de pedra branca, santa teresinha (bahía, noreste de Brasil)*. Revista Hornero. Recuperado de: <file:///C:/Users/Anamaria%20Fernandez/Desktop/v32n1a08%20brasil.pdf>
- Gil, F. (2010) ANATOMÍA ESPECÍFICA DE AVES: ASPECTOS FUNCIONALES Y CLÍNICOS. Universidad de Murcia.
- Gómez, A. y Perafán, M. (2011) *DETERMINACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL ECOSISTEMA BOSCOZO A PARTIR DE LA CARACTERIZACIÓN FLORÍSTICA DE LA RESERVA NATURAL MUNICIPAL “EL RAYO”, MUNICIPIO DE BOLÍVAR, DEPARTAMENTO DEL CAUCA*. (Trabajo de pregrado) Cauca, Colombia. Universidad del Cauca.
- Gomez, L. Navia, D. y Ortega, A. (2003) *Reconstrucción histórica del proceso organizativo y comunitario del corregimiento de Lerma entre 1.988 – 1.998* (Trabajo de pregrado). Universidad del Cauca. Popayán.
- González, L (2014) *LA KAYAMBA: LOS HONGOS COMESTIBLES DE LA CHAGRA QUE ALIMENTAN LA VIDA DE LOS INGA DEL CAQUETÁ*. Trabajo de pregrado) Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Gómez, A & Perafán, M. (2011) *Plantas del trópico americano que atraen aves*. Primera edición: SAO. Sociedad Antioqueña de Ornitología.
- Guerrero, A. (2010) *CORAZONAR EL SENTIDO DE LAS EPISTEMOLOGÍAS DOMINANTES DESDE LAS SABIDURÍAS INSURGENTES, PARA CONSTRUIR SENTIDOS OTROS DE LA EXISTENCIA (PRIMERA PARTE)*, Calle14: revista de investigación en el campo del arte. Volumen ISSN: 2011-3757.
- Herran, J. & Muñoz, J. (2013) *A BIOACÚSTICA: UNA HERRAMIENTA INVESTIGATIVA PARA EL CONOCIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE ESPECIES DE AVES FOCALES EN LAS CASCADAS DE SUEVA (JUNÍN, CUNDINAMARCA)* (Trabajo de pregrado) Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Hilty, S. y Brown, L. (1986) *A guide to the birds of Colombia*. Princeton University Press, Princeton.
- Ibarra, J. y Pizarro, J. (2016). *HACIA UNA ETNO-ORNITOLOGÍA INTERDISCIPLINARIA, INTERCULTURAL E INTERGENERACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN BIOCULTURAL*. Boletín Chileno de Ornitología. 22. 1-6.
- IDEAM (1999), *EL MACIZO COLOMBIANO Y SU AREA DE INFLUENCIA MÓDULO HIDRICO*. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Recuperado de: <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/005192/macizo/pdf/introduccion.pdf>

- Lozano, A (s. f) *Lerma: Una Apuesta para la paz*. Pontificia Universidad Javeriana.
- MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT (2005) *Ecosystems and human well-being: synthesis*. Island Press, Washington DC
- Molano, A. (2013) *Dignidad campesina. Entre la realidad y la esperanza*. Bogotá, Colombia: Icono.
- Molano, A. (23 de Julio de 2011). El Macizo Colombiano. El Espectador.
- Molina, D. & Pulgarin, P. (2009). *Vida, Color y Canto. Plantas neotropicales que atraen aves*. Medellín: Sociedad Antioqueña de Ornitología.
- Muñoz, M. y Peña, L. (2009) *Caracterización del hábitat y estructura demográfica de una población del mico maicero (cebus apella) en la reserva de Lerma, Bolívar*. (Trabajo de pregrado) Cauca, Colombia. Universidad del Cauca.
- Muñoz, C, Velarde, B. Velasco, L. Burbano, S. y Gomez, R (2013) *ACTICAS DE RESISTENCIA DE LAS COMUNIDADES CAMPESINAS Y ORGANIZACIONES SOCIALES EN TORNO AL AGUA, EN CONTEXTOS DE LA VEGA Y SUCRE MACIZO COLOMBIANO*. (Trabajo de posgrado) Popayán: Universidad de Manizales.
- Naranjo, A. (2011) *CONOCIMIENTO Y USO LOCAL ASOCIADO A LA AVIFAUNA DE LOS HUMEDALES DE PIÑALITO, WISIRARE, MALVINAS Y SABANALES EN OROCUÉ, CASANARE (COLOMBIA)*. (Trabajo de pregrado) Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana
- Núñez, R., y Fuente, M., y Venegas, C. (2012). *LA AVIFAUNA EN LA MEMORIA BIOCULTURAL DE LA JUVENTUD INDÍGENA EN LA SIERRA JUÁREZ DE OAXACA, MÉXICO*. Universidad y Ciencia, 28 (3), 201-216.
- Olivé, L. et al. *Pluralismo epistemológico*. Buenos Aires: Argentina CLACSO
- Osorno, L. (1994). *Reforestemos el Corazón*. Cali, Colombia: El Bando
- Oyola, J. (2016). *Resembrando la Yanaconidad en el macizo Colombiano, Reconstrucción de la identidad yanacóna y la organización política en el resguardo de Rioblanco, Sotará (Cauca) 1982-2003*. Bogotá: Universidad Nacional.
- Peace Corps. (2016). Peace Corps. Recuperado de: <https://www.peacecorps.gov/about>
- Pino, N. (2014). *Cosmovisión y aprovechamiento de las aves en el noroccidente de Colombia*. En: Vásquez-Dávila, M. A. (Ed.): *Aves, personas y culturas. Estudios de Etno-ornitología 1*. CONACYT/ITVO/Carteles Editores/UTCH. Oaxaca, México. p. 309-318
- Programa de *LICENCIATURA EN BIOLOGÍA* Facultad de Ciencia y Tecnología. Recuperado de: http://institucional.pedagogica.edu.co/admin/UserFiles/1284406341plegable_biologia.pdf

- Quijano, N. (2016). *IMPACTO DE LAS FUMIGACIONES AÉREAS CON GLIFOSATO EN LAS FORMAS DE CONOCER Y EDUCAR-SE EN EL TERRITORIO DEL PUEBLO INGA, BAJA BOTA CAUCANA, COLOMBIA*. (Trabajo de pregrado) Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Restall, R., Lentino, M. (2006) *Birds of Northern South America and identification guide. Volume 1: Species accounts*. Yale Univ. Press, New Haven, Connecticut, USA.
- Renjifo, M. et al 2014. *Libro Rojo de Aves de Colombia. Volumen I*. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana y Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt
- Rojas, E. (2015). *El movimiento campesino en el Cauca: organización y lucha territorial por el reconocimiento como sujeto de derechos*. Revista Controversia. Número 205.
- Rodríguez, D. (2016) *AVES Y PAISAJE EN EL SENDERO LA CRISTALINA, MUNICIPIO DE SANTA MARÍA (BOYACÁ)* (Trabajo de pregrado) Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Rodríguez, M. (2014) *Archaeopteryx, ¿el verdadero origen de las aves?* Recuperado de: <http://paleontologia-y-evolucion-ucm.blogspot.com/2014/08/archaeopteryx-el-verdadero-origen-de.html>
- Rozzi, R. (2014) *Filosofía ambiental de campo: ecología y ética en las redes LTER-Chile e ILTER BOSQUE* 35(3): 439-447.
- Sánchez, H. (2009) *Una imagen enseña más que mil palabras. ¿ver o mirar?* Zona Próxima, (10), 196-209
- Sartori, G. (1997). *HOMO VIDENS: LA SOCIEDAD TELEDIRIGIDA*. España: TAURUS
- Santos, B. (2011). *Introducción: Las epistemologías del Sur*. Recuperado el 15 de 9 de 2016, de http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/INTRODUCCION_BSS.pdf
- Segovia de Arana, J. M. (2003). *Memoria y Olvido*. (págs. 631- 648). Toledo: Real Academia Nacional de Medicina
- Silvia, R. (2003) *Las fronteras de la coca. Epistemologías coloniales y circuitos alternativos de la hoja de*
- Silvia, R. (2010) *Ch'ixinakax utxiwa. Una reflexión sobre prácticas y pensamientos descolonizadores* Buenos Aires. Recuperado de: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20151023031022/AntologiaBolivia.pdf>
- Spitaletta, R. (2015) *Narcotráfico y posconflicto*. Colombia. El Espectador. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/opinion/narcotrafico-y-posconflicto-columna-540161>

Toledo, V., & Barrera, N. (2008). *La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Barcelona: Icaria.

UNESCO & MAB. (2016). *PROGRAMA SOBRE EL HOMBRE Y LA BIOSFERA . División de Ciencias Ecológicas y de la Tierra, 2*. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/es/office-in-montevideo/home/>

Vasco, G. (2002). *Entre selva y páramo. Viviendo y pensando la lucha india*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

4. Contenidos

La estructura del documento se compone por los siguientes apartados:

- **Problemática:** El planteamiento del problema se construye desde el trabajo en campo, permitiendo encontrar los principales actores sociales y tensiones económicas, culturales y ecológicas que emergen en el territorio. Esta problemática también se acompaña con referentes investigativos e informes que dan cuenta de la situación de los cultivos ilícitos de coca y cómo se desencadenan una serie de problemáticas en el territorio, que afectan la diversidad biocultural.
- **¿Por qué construir este nido de investigación?: (Justificación)** Este apartado justifica la investigación desde la experiencia personal, lo biológico, pedagógico y artístico en relación con la diversidad biocultural de las aves.
- **Antes de la construcción del nido: (Antecedentes)** Son los antecedentes de la investigación donde se describir algunas investigaciones realizadas por diferentes autores, tanto colegas, como de otros perfiles profesionales, pero con miradas que se relacionan con los elementos principales de esta investigación. Estos trabajos giran en torno a la Ornitología, la etno-ornitología, la memoria biocultural, el territorio y la enseñanza de la biología en Colombia. Los cuales se han desarrollado en diferentes contextos tanto a nivel local, nacional e internacional.
- **Conceptos que estructuran al nido: (Conceptos estructurantes)** En este apartado, se expone los conceptos estructurantes de este nido/trabajo, los cuales se tejerán bajo la mirada de varios autores, para comprender la importancia de estos en el contexto que van hacer

desarrollados. Proponiendo cinco ramas que ayudan a la estructura de este nido: Aves, memoria biocultural, territorio, campesino y pedagogía de la imagen.

- **Investivolando:** Esboza una metodología propia emergente que se construyó a partir de observar a las aves y su proceso de construcción del nido. Lo que encontrará el lector es el proceso de construcción del nido (trabajo de grado), en cada uno de sus momentos:
 - **Planeando por el Macizo colombiano:** Es la contextualización detallada del territorio de Lerma-Cauca, donde se presenta la historia de violencia y el proceso de paz del corregimiento, basado en documentos y entrevistas. Así mismo, cuenta cómo el investigador se va relacionado con la comunidad.
 - **Del trinar de las aves a la memoria biocultural de los campesinos de Lerma-Cauca:** Cuenta la historia de la reserva El Rayo y las aves que se encontraron en el área protegida e importancia ecológica de la avifauna presente en este lugar. Paralelo a esto se muestran los conocimientos campesinos respecto a estos animales. Muestra las pajareadas (salidas de campo) que se hicieron con la comunidad, escuela y colegio en la reserva, río, fincas y diferentes lugares del territorio.
 - **Captur-arte la vida: para comunicar el mensaje de las aves que habitan el territorio de Lerma – Cauca:** Captur-arte la vida, es una propuesta artística que recoge toda la experiencia que se vivió en el territorio, como lo fue pajarear y capturar la vida, pero también es una analogía por las distintas prácticas de cacería que se encontraron en la comunidad hacia las aves. Este apartado es una muestra artística que se construye desde la imagen para comunicar un mensaje del cuidado de la vida, a través de las aves para la comunidad de Lerma-Cauca y hacia todo el mundo.
 - **Retornar al nido para aportar a la construcción de paz de Lerma-Cauca, una manera de sentipensar el territorio por medio de las aves:** es volver nuevamente al territorio, para compartir con la comunidad lo encontrado en esta investigación. Es así que en este capítulo narro mi última visita al territorio y lo que se logró anidar a partir de la construcción de este nido. Destacando la importancia de lo que implicó haber trabajado con las aves y cómo a través de ellas se logra sentipensar el territorio como un aporte al proceso de paz del corregimiento. Para esta actividad, se contó con el apoyo de XXX, y la comunidad, quien atendió al llamado para reunirse...

5. Metodología

Investivolar es una propuesta metodológica propia que hace una lectura de la naturaleza (Lecturaleza), a partir de las aves, observando y reconociendo los diferentes comportamientos que tienen, lo que permite aprender de ellas, dándole un significado y una conexión con el tema de investigación. Se argumenta desde el pluralismo epistemológico, el cual está abierto a la diversidad de estrategias de producción de conocimientos, de procesos de imaginación, que permiten comprender las diversas dimensiones de la naturaleza y a nosotros como parte de ella.

La construcción de esta ruta metodológica, nace a partir de la experiencia de vida con los campesinos Lerneños, pero también, se trata de mostrar cómo a través de observar/aprender de las aves, se puede desenvolver conocimiento, para entender el territorio y las dinámicas que allí se establecen.

La propuesta metodológica gira entorno a la construcción de un nido, lo que implica definir el lugar e ir en la búsqueda de varias ramas que ayuden a construir y soportar la estructura. Encontrando tres ramas principales que lo tejen, las cuales son los objetivos específicos del trabajo curiosear, capturar y sentipensar.

6. Conclusiones

Primero que todo quiero resaltar que, tras la realización de este trabajo se pudo evidenciar cómo las aves y los seres humanos nos relacionamos y dialogamos por medio de diferentes sonidos y leguajes. Hemos mantenido un vínculo por millones de años, encontrando una relación indisoluble entre la diversidad de aves y la diversidad cultural de Colombia y al ser tan diversas se complementan. Razón por la cual el nombre y significado de una especie de ave en particular, no se puede limitar a uno solo, puesto que hay miles de maneras de leer y relacionarse con la naturaleza. Sin embargo, estas dos diversidades han ido desapareciendo, por lo cual se hace necesario realizar más investigaciones que aporten al reconocimiento y valoración de las aves y de los conocimientos de nuestras culturas con estos animales.

La renovación de la memoria biocultural campesina alrededor de las aves, fue el principal objetivo para realizar este nido, el cual se logró construir viviendo/caminando en el territorio, trabajando la tierra, pajareando y compartiendo, escuchando y dialogando con la comunidad. Encontrando así, los principales actores sociales y tensiones sociales, culturales, económicas, y ecológicas que

emergen en el corregimiento de Lerma-Cauca. Lo que permitió diseñar² una metodología y ruta que no solo activará dicha memoria, si no le aportará a la propuesta de paz que se lleva realizando en el territorio.

En esta perspectiva, emerge *investivolar*, una metodología propia que adquirió relevancia desde la lecturaleza, la experiencia propia de admirar y relacionarse con las aves, para entender cómo ellas viven y así aprender de ellas para caminar no solo en la investigación, si no en la vida misma. Investivolar fue construir un nido junto con la comunidad Lermeña, que permitió la recolección de varias ramas, palos, hojas que se fueron tejiendo a partir de diálogos interculturales,

Elaborado por:	Cárdenas, Yeisson Ricardo.
Revisado por:	Rodríguez Fierro, Andrea del Pilar.

Fecha de elaboración del Resumen:	01	11	2018
--	----	----	------

Conte-nidos

Diálogos Bioculturales entre Aves y Campesinos de Lerma-Cauca: Volando por la Paz..... I	I
Diálogos Bioculturales entre Aves y Campesinos de Lerma-Cauca: Volando por la Paz.....II	II
Introducción a vuelo de pájaro..... 1	1
Problemática 3	3
Pregunta Problema 9	9
Objetivos 10	10
Objetivo General 10	10
Objetivos Específicos 10	10
¿Por qué construir este nido de investigación? (Justificación) 11	11
Antes de la construcción del nido (Antecedentes) 15	15
Ornitología, etno-ornitología y saberes tradicionales en relación con las aves. 15	15
Investigaciones realizadas en Lerma -Cauca. 19	19

² El Diseñador es un especialista en su área, pero procura estar abierto a la complejidad de la vida y del pensamiento. Es un intelectual, en calidad de campesino o de astrónomo, pero sabe que el ser humano piensa con todo el cuerpo. Y que este cuerpo está inmerso en la naturaleza de la que forma parte. Perfil de un diseñador propuesto por Osorno 1994.

Territorio, Memoria Biocultural y Enseñanza de la Biología en contexto.....	20
Conceptos que estructuran este nido. (Referentes conceptuales)	23
Aves.....	23
Memoria Biocultural.	25
Territorio.	27
Campesino un intelectual de la naturaleza.	28
Pedagogía de la imagen, un aporte para la enseñanza de la biología en contexto.	30
Investivolando.....	34
Ruta Metodológica de Investivolar.	36
Curiosear las aves del territorio.	37
Capturar la vida: ver, crear y comunicar.	38
Sentipensar el territorio con la comunidad alrededor de las aves.....	39
Planeando por el Macizo colombiano.....	40
Sobrevolando el municipio de Bolívar.....	42
Aterrizaje en Lerma.....	44
Poblamiento del corregimiento de Lerma.	46
La educación en Lerma, una salida para el conflicto de la coca.	49
La hoja de coca que resiste al narcotráfico y a desaparecer.	51
Perchando en el cerro más alto del Macizo Colombiano.	53
Del trinar de las aves a la memoria biocultural de los campesinos de Lerma-Cauca. (Análisis de resultados).....	60
Reserva Municipal El Rayo o Reserva del cerro de Lerma.	60
Pajareando en la reserva El Rayo.....	64
Memoria Biocultural alrededor de las Aves.....	71
Conocimientos locales acerca de las aves.	74
De la coca a la cocaína en Lerma	75
Cacería:	79
Historias.....	80
Medicina.	81
Dichos.....	81
Pajareada con los estudiantes de la Escuela de la vereda Buenos Aires.....	83
Repensando el “pajarear” con los estudiantes del Colegio Alejandro Gómez Muños de Lerma.	85

Pajareando con los pajareros de Lerma.....	89
Primera Pajareada.....	90
Segunda Pajareada.....	91
Captur-arte la vida: para comunicar el mensaje de las aves que habitan el territorio de Lerma – Cauca.....	94
Documental: Lerma-Cauca una apuesta de paz con la naturaleza.....	95
Galería Fotográfica: Captur-arte.....	96
Retornar al nido para aportar a la construcción de paz de Lerma-Cauca, una manera de sentipensar el territorio por medio de las aves.....	97
Hacer las paces con la naturaleza.....	107
Lo que eclosionó tras la construcción de este nido (Conclusiones).....	112
Bibliografía.....	115

Tabla de Fotografías

Fotografía 1. Entrada del Macizo Colombiano Lerma – Cauca. Archivo Personal. 2017.	I
Fotografía 2. Introducción a vuelo de pájaro. Archivo Personal.....	1
Fotografía 4. Copón (<i>Elaenia flavogaster</i>) alimentándose del fruto de la hoja de coca. Archivo persona.	3
Fotografía 5. Cultivo de coca que está siendo raspado. Archivo Personal 2017.....	5
Fotografía 6. Recolección del material para anidar. (<i>Piranga flava</i>). Archivo Personal.	11
Fotografía 7. Mirla blanca. Archivo personal.....	15
Fotografía 8 Colibrí capturado en pleno vuelo Archivo personal.....	34
Imagen 9. Ruta metodológica de investigar. Ilustración por Anamaria Fernández.....	36
Fotografía 10 Ruta del viaje recreada. Archivo Personal.	40
Fotografía 11 Surcando los cielos caucanos del Macizo Colombiano. Archivo personal.....	41
Fotografía 12. Sobrevolando el municipio de Bolívar-Cauca. Garrapatero (<i>Milvago chimachima</i>) Archivo Personal.....	42
Fotografía 13 .La recompensa de un largo viaje. Archivo Personal.....	44

Fotografía 14. Aterrizando en Lerma: Se observa la carretera principal que une algunas veredas y conecta al municipio de Almaguer. También varios parches de cultivos, entre ellos coca, caña y parches de bosque. Archivo personal.....	46
Fotografía 15 Iglesia del pueblo de Lerma. Archivo personal.....	48
Fotografía 18. Actividad con los estudiantes de la escuela Buenos Aires. Archivo personal	49
Fotografía 19 Tienda de Gabriel, ubicada en su propia casa donde vende galletas de coca, hoja seca de coca, harina de Coca, limonada de coca, entre otros productos derivados de esta planta. Archivo personal.....	51
Fotografía 20. Perchando en el cerro más alto del Macizo Colombiano. Archivo personal.	53
Fotografía 21 Los días jueves son de mercado, las personas van al pueblo a vender sus productos o a comprar la remesa. Archivo personal.....	54
Fotografía 22 Principales lugares de la cabecera del corregimiento de Lerma.	55
Fotografía 23 Escuela Buenos Aires.....	55
Fotografía 24 El Día Jueves de mercado, por lo general lo aprovechan para hacer diligencias en el hospital o para la alcaldía y mercar lo de la remesa de la semana. Archivo personal	56
Fotografía 25 <i>Aprendiendo a tostar café</i> . Archivo Personal	57
Fotografía 26 Escuela Buenos Aires. Archivo Personal.....	58
Fotografía 27 Caminando hacia las escuelas de Buenos Aires. Fuente Archivo Personal	59
Fotografía 28 El Gavilán pollero se lleva a las gallinas de los campesinos (<i>Rupornis magnirostris</i>) Archivo personal.....	60
Fotografía 29. Reserva Natural El Rayo. Archivo personal.	64
Fotografía 30 Implementos para pajarear. Archivo personal.....	65
Fotografía 31 Campesino un intelectual de la naturaleza. Archivo personal.	71
Fotografía 16. Cada mañana el campesino sale a trabajar con sus lonas donde recolecta las hojas de coca	75
Fotografía 17 María, Campesina que aún mantiene la práctica ancestral de mambear. Archivo personal.....	77
Fotografía 32. Cauchera. Archivo personal	79
Fotografía 33. Trampa para cazar aves. Archivo personal.	80
Fotografía 34 Pajareada con los estudiantes de la Escuela de la vereda Buenos Aires. Archivo personal.....	¡Error! Marcador no definido.

Fotografía 35 Mapa de los estudiantes de la Escuela Buenos Aires. Archivo personal	83
En estos dos mapas (Fotografía 36) se puede observar, el recorrido realizado con los estudiantes, donde se marca el inicio, desde la escuela Buenos Aires, algunos nombres de propietarios de fincas por las cuales se pasó, alambrados, cocales, el tanque y animales que vieron por el camino. También dibujaron la reserva con varios árboles y algunas aves que se pudieron observar como el Gavilán pollero. Esta actividad se hizo con el fin de que los estudiantes y los demás participantes pudieran conocer el camino que conduce de la vereda a la reserva y reconocieran este lugar de gran importancia hídrica y ecológica, con la intención de posibilitar a la profesora explorar la reserva y así vincularla en sus clases que tengan que ver con la enseñanza de la Biología o de otras áreas de conocimiento.....	84
Fotografía 37. Pajareada en la reserva El Rayo con estudiantes de la vereda. Archivo personal.	84
Fotografía 38. Pajareada con los estudiantes del colegio de Lerma. Archivo personal.....	89
Fotografía 39. Caucheriando. Archivo personal	90
Fotografía 40. Cauchera con la que se cazan a las aves. Archivo personal	90
Fotografía 41. Última pajareada salida al río Sánchez con los estudiantes del colegio.....	93
Fotografía 42. Colocando la última rama para el nido.....	97
Fotografía 43 Presentación del trabajo a la comunidad. Archivo personal	98
Fotografía 44 Socialización del trabajo. Archivo personal.....	99
Fotografía 45. Socialización con la vereda Buenos Aires	103
Fotografía 46. Socialización en el colegio Alejandro Muñoz de Lerma. Archivo personal.....	104
Fotografía 47. <i>Cultivo de coca que está siendo raspado. Archivo Personal 2017.</i> También significa tener un paisaje bonito en nuestro territorio, tener animales y además hay agua y el agua es vital para nosotros.	106

Introducción a vuelo de pájaro



Fotografía 2. Introducción a vuelo de pájaro. Archivo Personal

*El ch'ulel es silencio y bastón
para el camino que hilvana el
corazón y la mente.*

*Los pájaros no cantan, sino que
dialogan con la comunidad,
cuentan sueños y sólo escuchan
los que tienen ch'ulel.*

Bolom Pale Manuel. (s.f.)

El “ch'ulel³ es la posibilidad de tejer el sentir con la razón. Así mismo se construye esta investigación sentipensante, para poder descubrir, escuchar y entender los diálogos bioculturales que establecen los campesinos de Lerma-Cauca con las aves de su territorio y a través de estos diálogos aportar a la propuesta de paz del territorio.

El gusto por las aves me ha llevado a vivir varias experiencias enriquecedoras, estos increíbles animales me han permitido observar, sentir y escuchar su gran diversidad de colores, formas y cantos. Invitándome a que vuele y cante junto a ellas, para poder ser un mensajero de vida a través de la palabra y la imagen.

Fue así, que mi canto llegó hasta tierras caucanas, emprendí vuelo hacia el sur del Cauca para vivir un sueño, en el corregimiento de Lerma, conocido como el “Faro del Macizo Colombiano” por ser el más grande de este conjunto montañoso, ubicado el en municipio de Bolívar. Allí fui llamado para construir este trabajo de grado, con el fin de estudiar junto con la comunidad y los niños particularmente, las aves que se encuentran en la reserva El Rayo.

Este trabajo se inspira a partir de hacer lecturaleza⁴, lo cual se ha hecho desde tiempos inmemoriales por nuestros pueblos originarios al gran libro de la vida que es naturaleza, permitiendo entender la vida, para así cuidarla. Por lo tanto, en esta investigación retoma la lectura

³ El concepto del ch'ulel es básico para entender la noción del aprendizaje entre los tsotsiles de Jocosisic. México Bolom (s.f)

⁴ Hacer lectura de la naturaleza. Osorno 1994

de la naturaleza a través de las aves, para observar y comprender sus formas de vivir, de volar, de comportarse, de sobrevivir, de sus trinos y su plumaje.

A partir de esta lectura emerge una metodología propia llamada *investivolar*, que busca construir un nido junto a la comunidad, el cual se sostiene y se teje con tres ramas principales: curiosear, capturar y sentipensar, que su vez son los objetivos de esta investigación, para dar cumplimiento a la pregunta de investigación planteada.

Teniendo en cuenta lo anterior, cada capítulo de este trabajo, son las ramas que hicieron posible tejer la estructura del nido. Estos apartados, también coinciden con algunos comportamientos de las aves, como un modo particular de estar en el territorio y narran la experiencia de un hombre-pájaro. Alejado de formalismos rígidos y de miradas universales, cuya propuesta se centra en la relación con el territorio, distanciándose de modelos homogenizantes, promoviendo el dialogo de conocimientos sin sobreponer uno sobre otro es decir con un enfoque del pluralismo epistémico.

Al respecto, Boaventura de Sousa aborda las epistemologías del sur, que permiten entender esta propuesta como:

(...) nuevos procesos de producción, de valorización de conocimientos válidos, científicos y no científicos, y de nuevas relaciones entre diferentes tipos de conocimiento, a partir de las prácticas de las clases y grupos sociales que han sufrido, de manera sistemática, destrucción, opresión y discriminación causadas por el capitalismo, el colonialismo y todas las naturalizaciones de la desigualdad en las que se han desdoblado. p 16.

De esta manera se consolida esta propuesta interdisciplinar que involucra el arte, la pedagogía, lo biocultural, la memoria y la paz para aportar a la singularidad del territorio de Lerma-Cauca. Lo que posibilita repensar, deconstruir y proponer un conocimiento para la enseñanza de la biología en contexto.

Las imágenes logradas en este trabajo son la suma de un mensaje visual, que se fortalece con la experiencia en el territorio y con la escritura de estas líneas. Siendo una manera de ser y de relacionarnos con los otros, para posicionar otras formas de comprensión del mundo, en este caso desde la imagen. Es una invitación a entender la imagen como otra forma de texto, yendo más allá de las miradas reduccionistas a lo alfabético. Textos como bien lo desarrolla este trabajo de grado, para construir y expresar sentidos, significados a propósito de un territorio, lo cual, aporta argumentos para la toma de decisiones que afectan la vida de las comunidades.

Es así como se logra dar origen a Capturar-arte la vida, una muestra artística audiovisual, que permitió llevar el mensaje de las aves del territorio a través de las imágenes, para que la comunidad renovara la memoria biocultural y sentipensara el territorio, permitiendo construir una apuesta de paz con la naturaleza y así aportar a la propuesta “*Territorio de Convivencia y Paz*”⁵

⁵ Territorio convivencia paz de Lerma: programa de desarrollo regional de paz y estabilidad – Suyusama / Ajustes- aportes Víctor C: Proceso Ddhh-Paz Cima / Red Por La Vida Y Ddhh Cauca / Erpaz Cauca- Junio 2017

Para efectos de protección de la identidad de las personas pertenecientes a este territorio, que aportaron a la renovación de la memoria biocultural, no se utilizan nombres propios en este documento.

Problemática



Fotografía 3. Copón (*Elaenia flavogaster*) alimentándose del fruto de la hoja de coca. Archivo persona.

El presente trabajo de grado, se desarrolla en el corregimiento de Lerma, ubicado en el Macizo Colombiano, en el municipio de Bolívar-Cauca. El planteamiento del problema se construye desde el trabajo en campo, permitiendo encontrar los principales actores sociales y tensiones económicas, culturales y ecológicas que emergen en el territorio. Esta problemática también se acompaña con referentes investigativos e informes que dan cuenta de la situación de los cultivos ilícitos de coca y cómo se desencadenan una serie de problemáticas en el territorio, que afectan la diversidad biocultural.

Históricamente el cultivo de la hoja sagrada de coca en este territorio fue para mambear⁶, actividad cultural realizada por los campesinos con descendencia Yanacona, para potenciar la fuerza del trabajo en la tierra. Sin embargo, en la década de los 80, se incorpora cultivo de uso ilícito para obtención de clorhidrato de cocaína con la llegada de los Cuerpos de Paz, que enseñaron a los

⁶ Según los campesinos de Lerma, Mambear es una actividad de masticar la hoja de coca tostada con mambe, una piedra caliza que se utiliza para calentar la coca en la boca, para activar sus propiedades.

campesinos a trabajar la coca para el narcotráfico, lo que ocasionó la “bonanza cocatera” en el corregimiento, que conllevó a la desintegración del tejido social, cultural, político y económico en el territorio. Gomez, Navia y Ortega. (2003)

Muchos de los habitantes recuerdan que por esos años la coca trajo plata a la región y con ella alcohol, drogadicción, riñas y luchas por el poder entre las mismas familias, dando como resultado la muerte de la cuarta parte de la población. Así lo afirma Lozano (s. f)

En 1983 termina la bonanza, y teniendo en cuenta que la mayoría de la población estaba armada, así como la inexistencia de carteles organizados, se da una descomposición social en Lerma precedida por violencias fratricidas representadas en venganzas personales y robos constantes de cargamentos. Así, en una población de 400 personas, muere la cuarta parte de sus habitantes. (p.2)

Además, el campesino sustituyó el maíz, frijol, garbanzo, guineo, yuca, café, caña panelera y frutales entre otros cultivos típicos de la región, por el monocultivo de coca, cambiando así el rumbo de la cultura agrícola tradicional. De la misma manera el trueque fue sustituido por el intercambio monetario. Como lo afirma Molano (2013) *Los campesinos cultivan caña panelera, café, yuca y plátano, que se complementan con el pancoger. Es lo que ellos mismos llaman “economía del sancocho”, que no solo respeta a la biodiversidad, sino que, por ser a menor escala, es cuidadosamente trabajada.* (p 12, 13.)

Hoy en día en Lerma, quedan cultivos de coca, no con la misma extensión de antes, pero si es la economía de muchas familias que habitan este territorio. La mayoría de los cultivos de coca usan la mano de obra familiar, como lo hacían con sus cultivos tradicionales, es decir que cada miembro realiza una o más labores para la producción del cultivo, por ejemplo, las mujeres raspan coca⁷ y hacen la merienda, los hombres fumigan y fertilizan para que el arbusto salga sano, también raspan, podan la maleza y en época de verano riegan los cultivos.

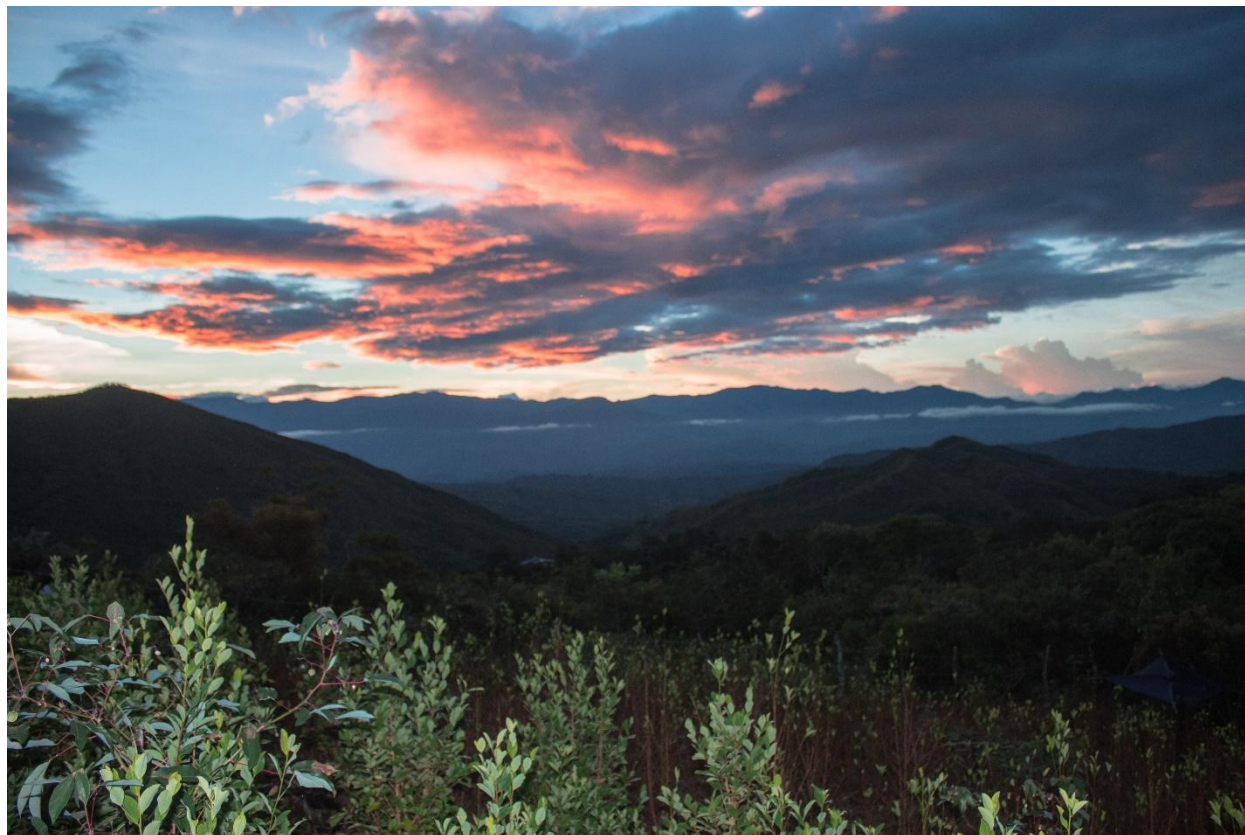
La hoja de coca para el narcotráfico se vende de dos maneras, la primera es por arrobas, la cual está entre \$25.000 a \$30.000, su precio varía, pero muchos cultivadores afirman que se ha mantenido y que es un precio muy bajo a comparación de otros tiempos, en los que ha llegado a más de \$50.000, pero como hay tanta oferta el precio es bajo. La segunda es la “pasta de coca o Clorhidrato de cocaína”, lo que se conoce como basuco, que es producido en laboratorios artesanales, donde se realiza un proceso químico para extracción de esta sustancia, que el campesino ha aprendido.

Las familias cultivadoras ya tienen asegurada la venta de cualquiera de las dos formas. Por si fuera poco, no es necesario desplazarse con las arrobas de coca por caminos largos, sino que el comprador lo encuentran en el mismo corregimiento, en cambio con otros cultivos es difícil sacar

⁷ Cosechar la hoja de coca

las producciones por la falta de carreteras que conducen de las veredas al pueblo y del pueblo a la cabecera del corregimiento, por esto la coca se vuelve un producto de fácil comercialización.

De esta manera los Lermehños viven de la coca, no solo por ser un cultivo que ha estado desde antaño en el territorio, sino porque sus parcelas son pequeñas para producir lo suficiente de un cultivo rentable, además este cultivo se cosecha tres veces al año y un arbusto puede durar produciendo hasta 15 años si se le cuida bien y no es afectado por las fumigaciones con glifosato. (Cuaderno de campo 2017)



Fotografía 4. Cultivo de coca que está siendo raspado. Archivo Personal 2017.

Lo anterior ha conllevado a la estigmatización y persecución por parte del estado colombiano a la comunidad, así lo afirma un campesino de Lerma.

Nosotros que somos los que sobrevivimos de la coca, en vez de darnos ayuda nos están dando es garrote. Y a él no le interesa que uno por aquí aguante hambre, que tenga dificultades. Entonces no se manifiesta con algo que uno sinceramente vea. Los campesinos somos los que siempre estamos por debajo, y lo único que nos ayuda es la hojita de coca, con lo único que estamos sobreviviendo hoy y quién sabe hasta cuándo. (Lozano. s. f, p.7)

El problema no es la coca, es el comportamiento de las personas frente a esta o cualquier planta... (Cuaderno de campo, 2017) así lo expresa un campesino Lermehño defensor de los usos tradicionales, medicinales y alimenticios de la hoja de coca. Ese comportamiento, hace referencia

a los conflictos que ha vivido la comunidad, desde diferentes ámbitos con el monocultivo de la coca.

En relación a este panorama, nace una iniciativa local de paz que se lleva gestando hace 25 años en el territorio, liderado por la misma comunidad, la cual se organizó para transformar las consecuencias que les trajo el cultivo de coca de uso ilícito. Devolviendo así, el arraigo por su territorio, el retorno de los desplazados por la violencia, la recuperación del tejido social y la reivindicación del cultivo de coca con fines que hacen parte de la cultura local y para nuevas alternativas de uso alimenticio, agroinsumos, entre otros.

Este proceso de paz, ha tenido un gran impacto en el territorio, pues después de ser uno de los más violentos del país, hoy se reconoce como un *Territorio de Convivencia y Paz*, por el Comité de Integración del Macizo Colombiano (CIMA) en el 2013, Dándole así, un reconocimiento público al trabajo que ha venido desempeñando esta comunidad en respuesta a sus adversidades, durante décadas. (Lozano. s. f).

Este proceso de paz se fortalece desde cuatro bases fundamentales que tienen que ver con: lo sociocultural, la producción agropecuaria y agroecológica, lo político y lo territorial y ambiental. (Proyecto acuerdo municipal 002 29 mayo 2013 Ordenanza Departamental 097 26 diciembre 2017)

Sin embargo, el narcotráfico sigue estando en este territorio, puesto que los campesinos no han encontrado otro cultivo que sea igual de rentable. Lo que ha generado grandes problemas políticos, sociales y culturales en Colombia, conllevando también a la deforestación de grandes bosques, selvas y páramos, y por si fuera poco los cultivos tradicionales de las comunidades campesinas e indígenas de diferentes zonas del país. Oyola, 2016,

Lo que ha conllevó al gobierno a tomar medidas con el Plan Colombia, como una estrategia de lucha contra el narcotráfico, implementando planes de fumigación por aspersión aérea, erradicación manual y erradicación forzada los cuales han vivido y afectado a los Lerneños. Teniendo en cuenta a Quijano. (2016)

Plan Colombia, destacándolo como una “historia de éxito” otros aún padecen las nefastas consecuencias de la guerra contra el narcotráfico que, junto con la aspersión aérea de glifosato sobre selvas y territorios del país, ha profundizado el problema del desplazamiento y empobrecimiento de las comunidades campesinas e indígenas en el campo colombiano. (p. 86)

En consideración con todo lo expuesto anteriormente, vemos como la coca en Lerma ha pasado de ser un cultivo pequeño hasta aumentar su siembra, para transformar el paisaje con predominio de un monocultivo de arbustos de coca con fines de uso ilícito, que conlleva a todo un procedimiento que desencadena una serie de problemáticas en el territorio como lo explica Bernex. (2009)

Los cultivos ilícitos de coca significan no solamente un altísimo índice de deforestación, pérdida de suelos, disminución de recursos hídricos, pérdida de biodiversidad y quiebra de las funciones vitales de los ecosistemas, sino también contaminación de las aguas (superficiales y subterráneas) y de los suelos, tanto a nivel del cultivo mismo como de los procesos de fabricación de pasta básica, de cocaína y también, cuando se da el caso de erradicación. (p. 5)

Estos hechos representan una disputa en el territorio que tiene grandes impactos, entre el daño y la pérdida de la diversidad biocultural, entendida como los estrechos vínculos que existe entre la diversidad biológica, genética, lingüística, cognitiva, agrícola y paisajística, lo cual conforma el “*complejo biológico-cultural originado históricamente y que es producto de los miles de años de interacción entre las culturas y sus ambientes naturales*” (Toledo & Barrera. 2008, p. 25); estableciendo un desarraigo frente a la memoria biocultural del territorio de Lerma, por parte de sus habitantes, que se ve reflejado en la transformación de sus prácticas y formas propias de relacionarse con el territorio, las cuales se han visto afectadas en parte con la llegada del narcotráfico, el conflicto armado y las múltiples formas de violencia a las que se ha expuesto la comunidad y en ella la cultura e identidad. Por lo cual, es pertinente concebir la memoria como el “recurso más importante de la vida tradicional. Siendo un conocimiento que se trasmite, en el espacio y en el tiempo, y a través del lenguaje, éste se configura” Barahona (1987, citado en, Toledo y Barrera, 2008).

Es necesario recalcar que el planteamiento de esta investigación, se encuentra articulado con la renovación de memoria biocultural alrededor de las aves, ya que Colombia es una tierra privilegiada, pues por sus características biogeográficas es llamado el país de las aves, tan solo con el 0,8% de la superficie de la tierra (1.141.748 km²) se encuentra la mayor diversidad de aves en el mundo. Con un registro actual de 1891 especies, de las 9.100 especies aproximadas que se encuentran descritas en todo el mundo. (Ayerbe. 2013.)

Conociendo estas megacifras, es pertinente entender que esta exuberante diversidad ha estado por miles de años, además “*las aves han sido reconocidas y utilizadas en la cosmovisión de diferentes culturas en todo el mundo*” Navarijo (2001, citado en Núñez. et al. 2012). Es decir que la diversidad biológica y cultural están estrechamente relacionadas y no se puede entender por separado, como lo expone (Toledo y Barrera. 2008)

Los estudios desde diferentes enfoques de las ciencias sociales y de las ciencias naturales, revelan el estrecho vínculo existente entre la diversidad biológica, cultural y agrícola en las diversas escalas, desde lo global hasta lo local, y de éstas con las «regiones tradicionales» del planeta, es decir aquellas donde predomina una población rural de carácter campesino.

Con base en el anterior argumento, es importante reconocer al Macizo Colombiano como un ecosistema estratégico para el país y el mundo por sus condiciones ecosistémicas de gran diversidad biocultural. Además, la reserva El Rayo se encuentra ubicada sobre el lomo del gran Cerro de Lerma, el más grande del Macizo Colombiano, el cuál es el hogar y refugio de varias

especies de aves. Además, es de gran importancia ya que los habitantes de Lerma dependen del agua que nace en sus laderas boscosas.

Allí se encuentra una variedad infinita de aves, desde los colibríes con colores iridiscentes en busca de flores, hasta grandes rapaces que con sus vocalizaciones vigilan en lo más alto de la montaña. También es el hogar de algunos mamíferos como el mono maicero (*Cebus apella*) que componen la fauna, y una gran diversidad flora de gran importancia para este ecosistema.

Muchas de estas aves que se encuentran en la reserva, también lo están en los campos de las fincas de los campesinos, ellas van cantado, revoloteando, volando de palo en palo y haciendo nidos en sus lugares preferidos. Cada mañana hacen su aparición con sus cantos, que a muchos Lerneños por años han alegrado, estableciendo una estrecha relación en el territorio, evidenciado en el conocimiento campesino, que ha nombrado a muchas de estas aves según su morfología, comportamiento o cantos. Además, algunas de ellas aparecen en sus prácticas que han orientado por varias generaciones la relación del hombre y la naturaleza.

Sin embargo, estos animales también se han visto afectados por el incremento en el área cultivada de coca. Teniendo en cuenta el Libro Rojo de Aves de Colombia (Renjifo, M. et al 2014), donde se exponen las especies amenazadas del país, una de las principales causas son los cultivos ilícitos, donde predomina la coca, por todo el proceso que se emplea para su producción, el cual implica varias consecuencias en el ecosistema que van desde la deforestación hasta la contaminación de las cuencas hídricas.

En una reunión con la comunidad de la vereda Buenos Aires, me encontraba explicando la importancia de la reserva y las aves que hasta el momento había podido observar, un campesino me pregunta ¿Qué aves ha visto allá? A lo cual le respondo mostrándole algunas imágenes de mi cámara. El me responde *como acá uno las ve muertas* y le digo que por qué y él me responde: *porque cada vez que fumigamos la coca, aparecen muertas.* (Cuaderno de campo 2017)

Con base en la experiencia propia, pude observar varias especies de aves frugívoras que se alimentaban del fruto del arbusto de coca (ver la Fotografía 4 al inicio del texto) y según las declaraciones de los campesinos, también los agroquímicos que ellos utilizan para el sostenimiento del cultivo, podrían estar afectando las diferentes especies de aves que habitan este territorio. Por esta razón, se considera que el monocultivo de la hoja de coca combina, deforestación, fragmentación, degradación del hábitat y uso de agroquímicos, ante los cuales las aves son particularmente sensibles. (Renjifo, M. et al 2014)

Las aves son un referente de como la vida y lo vivo han sido y siguen estando afectados por las tensiones que aparecen en el territorio, las cuales giran al rededor del monocultivo de hoja de coca para el narcotráfico, por todo el desencadenamiento que genera, no solo se ve afectado el territorio, sino que traspasa fronteras, hasta llegar a ser una problemática de nivel mundial.

En este sentido se da una preocupación propia por el maestro investigador, por llevar un mensaje del cuidado de la vida, a través de las aves locales, que han co-habitado con los campesinos en el mismo territorio. Puesto que el proceso de paz que se está llevando a cabo en Lerma, desconoce los otros seres que también han sido perjudicados por las tensiones ya mencionadas.

Lo anterior se desborda, ya que no hay un método, ni receta que pueda dar cabida a este conglomerado de relaciones. Entonces, se hace necesario ir en busca de nuevas formas de hacer las cosas, las cuales aporten y recojan a la enseñanza de la biología en contexto. De manera que, se reflexione sobre el contexto y sus particularidades, para identificar las necesidades y así plantear una estrategia metodológica propia, que permita proyectar acciones que impacten las dinámicas del territorio y respondan a lo soñado por el maestro investigador. Como lo indica Cusicanqui (2015)

En efecto, al estudiante de la universidad pública... no le falta información ni teoría, lo que le falta es una voz propia, un criterio de selección de la literatura en pos de los conceptos que más se acerquen a lo que observa e investiga, de aquellos que resuenen en su vida y puedan ser reapropiados o modificados a partir de un encuadre propio.

Es decir que, el maestro en formación de Biología e investigador puede aportar a las realidades del territorio, enfocado a las necesidades que enfrentan las comunidades, desde el conocimiento, experiencia de vida y trabajo. Porque *“cuanto más metódicamente riguroso me vuelvo en mi búsqueda, tanto más alegre y esperanzado me siento. La alegría no llega solo por el encuentro de lo hallado, sino que forma parte del proceso de búsqueda.”* (Freire, citado en Gutiérrez (2010) (p. 255))

Teniendo en cuenta lo problematizado anteriormente, la experiencia en campo y los intereses propios, surge la pregunta que guiará esta investigación:

Pregunta Problema

¿Cómo a través de la renovación de la memoria biocultural de los campesinos Lerneños, en torno a las aves, se puede aportar a la apuesta de paz del territorio de Lerma-Cauca?

Objetivos

Objetivo General

- Renovar la memoria biocultural de los campesinos de Lerma-Cauca alrededor de las aves como un aporte a la apuesta de paz del territorio.

Objetivos Específicos

- Curiosear las aves del territorio de Lerma-Cauca a través del pensamiento campesino.
- Capturar la experiencia para anidar un mensaje del cuidado y valoración de la vida, a través de las aves con la construcción de un documental y galería fotográfica.
- Sentipensar el territorio alrededor de las aves con la comunidad, aportándole a la construcción de paz del territorio de Lerma-Cuaca

¿Por qué construir este nido de investigación? (Justificación)



Fotografía 5. Recolección del material para anidar. (Piranga flava). Archivo Personal.

Para la construcción de este nido (trabajo de grado) al igual que las aves construyen sus nidos, se ha necesitado ir en busca de varias ramas por distintos lugares, que ayuden a tejer su estructura. Las primeras ramas que son base del nido es la experiencia propia, que se ha venido construyendo por el amor y la pasión de aprender cada día más de las aves de Colombia, por conocer su belleza, colores, cantos, comportamientos, nombres, aspectos biológicos entre otros. Al mismo tiempo se han ido buscando las ramas en el arte y la pedagogía para anidar un mensaje del cuidado de la vida a través de textos en su diversidad de expresiones en este caso la palabra y la imagen.

El lugar que sostiene esta estructura es el Cerro de Lerma, ubicado al sur del departamento del Cauca, municipio de Bolívar, corregimiento de Lerma. Este hace parte de un conjunto montañoso conocido como el Macizo Colombiano, un ecosistema estratégico por sus condiciones ecosistémicas de gran diversidad biológica y cultural, donde convergen las regiones Andina, Amazónica y Pacífica. Además de considerarse como la estrella fluvial del país, por su gran capacidad de retención de agua e influencia de cuencas, que a su vez van conformando los grandes ríos como: Magdalena Cauca, Caquetá y Patía. Esto le ha dado el estatus de Reserva Mundial de la Biosfera por la UNESCO en su programa sobre el Hombre y la Biosfera MAB (Men And Biosphere).

Allí fui llamado para anidar, por parte de un biólogo de la Universidad del Cauca, el cual es oriundo de este corregimiento, pero por causas de la guerra tuvo que salir de su tierra. Él me contactó con

el fin de estudiar la diversidad de aves que se encuentran en la reserva El Rayo, ubicada en este cerro. Así que emprendí vuelo desde Bogotá, imaginado cómo será el territorio, al mismo tiempo asumiendo la importancia de este viaje para mí vida.

Al llegar al territorio, sentirlo, caminarlo, ver sus hermosos paisajes montañosos, sumergirme en sus aguas cristalinas, sentir su calor, brisa; compartir con la comunidad durante varios meses, trabajando la tierra; observando y escuchando aves, pero también los testimonios de violencia generados por el narcotráfico, que daban cuenta de la de la historia personal y social de un corregimiento golpeado por la guerra y olvidado por el Estado colombiano.

Lo anterior desborda el compromiso de esta investigación, si bien fui llamado a realizar la caracterización de las aves presentes en la reserva, no podía dejar de lado la experiencia compartida con la comunidad, las diferentes tensiones presentes en el territorio, ni los conocimientos que tiene los campesinos alrededor de las aves, ni mucho menos mi conexión con estos animales. En este sentido fui descubriendo una metodología propia, que recogiera y articulara la diversidad de conocimientos en relación a las aves, las necesidades del territorio, mi responsabilidad social como maestro investigador, y que a la vez respondiera a mis ideales.

Todo esto para posibilitar la enseñanza de la biología en contexto, que le apunta a aportar al proceso *Territorio de Convivencia y Paz de Lerma* (TCP) que se viene realizando el territorio por varios años, tras el esfuerzo de la comunidad. Se espera que, al renovar la memoria biocultural del campesino, se pueda activar y construir conocimientos con los mayores, líderes, jóvenes, mujeres y niños como un aporte al reconocimiento social, cultural e identitario de la comunidad campesina Lerneña.

Ante este panorama, es necesario que el maestro de Biología amplíe su mirada y comprensión acerca de las diversas problemáticas que se viven en los distintos territorios del país, teniendo en cuenta las particularidades de los contextos, así como las dinámicas políticas, sociales y económicas que se establecen allí. Apuntado a lo que indica Castaño, 2011... *“una educación transformadora y diferente en donde los maestros comprendan las particularidades del contexto y de los vínculos con las poblaciones, en la perspectiva de trascender con sentido las posibilidades de vida de las personas y de las comunidades”* (p. 583)

Dando paso a varios objetivos que tiene el programa de Licenciatura en Biología de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), entre los cuales se encuentran: el pensamiento crítico, el reconocimiento del otro y de una sociedad pluricultural, la realización de investigaciones articuladas con la realidad social y que aporten a la enseñabilidad de la biología, y la identificación del papel que desempeñan las comunidades humanas como parte de la naturaleza. (Universidad Pedagógica Nacional)

Por otro lado, es sabido que nuestro país se reconoce por su megadiversidad. Lleno de diferentes especies de aves, pero también su multiculturalidad, donde las comunidades que viven en el campo han tenido una relación más próxima con estos animales en sus territorios, allí han co-habitado,

nombrándolas, construyendo un conocimiento alrededor de ellas para que existan. Esto no solo ocurre con las aves, si no con la naturaleza misma, donde a partir de la lecturalidad se da la posibilidad de leer el libro de la vida que está ahí. Estas son formas de pensamiento que orientan la vida de las comunidades e influye en lo cultural, político y económico.

Estos conocimientos y relaciones con la naturaleza, por lo general son ignorados por los discursos globales dominantes, razón por la cual esta investigación se centra en reivindicar los conocimientos campesinos frente a las aves que habitan el territorio de Lerma–Cauca. A través de un diálogo con los conocimientos occidentales y locales desde una mirada horizontal.

Esta investigación propone articular a las aves desde una mirada biocultural, que tiene que ver con aspectos biológicos y culturales los cuales normalmente se estudian y se valoran por separado, estas dos diversidades están estrechamente relacionadas y no se pueden entender y estudiar por separado, como lo propone Toledo y Barrera. 2008

Los estudios desde diferentes enfoques de las ciencias sociales y de las ciencias naturales, revelan el estrecho vínculo existente entre la diversidad biológica, cultural y agrícola en las diversas escalas, desde lo global hasta lo local, y de éstas con las «regiones tradicionales» del planeta, es decir aquellas donde predomina una población rural de carácter campesino. p.29

De esta manera la construcción de este nido también aporta al grupo de investigación Enseñanza de la Biología y diversidad cultural, al igual que a su semillero, donde se abordan las relaciones cultura-naturaleza desde aspectos filosóficos y ontológicos que tiene que ver con la memoria biocultural, territorio y la enseñanza de la Biología en contexto, desde una comprensión holística y compleja de las relaciones entre diversidad biológica y cultural. Aportando así a la construcción e implementación de un trabajo de grado transdisciplinar, realizado en un territorio que no había sido explorado por parte de ningún miembro de la UPN, lo que posibilita seguir realizando nuevos proyectos por parte de los estudiantes que quieran hacer sus prácticas pedagógicas o trabajos de grado, siempre y cuando aporten a la construcción de este territorio.

Transversalmente, se aporta la iniciativa que se ha tenido por parte del UPN-O (Grupo de Ornitología de la Universidad Pedagógica Nacional) liderado por estudiantes interesados en la enseñanza y conservación de las aves de Colombia. Para generar conciencia de la importancia que tiene el Licenciado en Biología de la UPN frente a un país de la mega-diversidad el cual tiene la mayor riqueza de aves del planeta y la importancia de reconocer los diferentes conocimientos que tienen las comunidades, para sí generar nuevas iniciativas que ayuden al cuidado de la vida de estos animales.

Por último, el gusto por el arte, en este caso la fotografía el modo que encontré para poder tejer mi experiencia con las aves, y de enseñar la importancia ecológica de estos animales, pero también lo cultural que tiene que ver con las relaciones cotidianas, recíprocas y duraderas entre las aves y los seres humanos. Todo esto es lo que acompaña la imagen, una forma de mostrar una experiencia

de vida, pero también pedagógica, de renovar la memoria biocultural, una manera de enseñar la biología que exige perseverancia, concentración, disciplina, paciencia, amor, sensibilidad y pasión.

Las imágenes que van a acompañar este documento, la mayoría son de autoría propia, es la suma de un mensaje visual que representan de la experiencia en campo, son formas de conocimiento, que pretenden mostrar una manera de ser y de relacionarnos con los otros, para posicionar otras formas de comprensión del mundo, en este caso desde la imagen.

Antes de la construcción del nido (Antecedentes)



Fotografía 6. Mirla blanca. Archivo personal

Con todo lo dicho anteriormente, es pertinente dar paso a describir algunas investigaciones realizadas por diferentes autores, tanto colegas, como de otros perfiles profesionales, pero con miradas que se relacionan con los elementos principales de esta investigación. Estos trabajos giran en torno a la ornitología, la etno-ornitología, la memoria biocultural, el territorio y la enseñanza de la biología, los cuales se han desarrollado en diferentes contextos tanto a nivel local, nacional como internacional.

De estas investigaciones surgen unos criterios para su organización, los cuales se van a agrupar en las siguientes categorías: ornitología, etno-ornitología y saberes tradicionales en relación con las aves. Investigaciones realizadas en Lema-Cauca. territorio, memoria biocultural y enseñanza de la biología en contexto.

Ornitología, etno-ornitología y saberes tradicionales en relación con las aves.

Tomando como referencia las aves se encontraron escritos como: artículos, trabajos de grados, tesis, proyectos de investigación que involucran a estos animales desde diferentes perspectivas de estudio. En esta categoría se presentan los distintos enfoques y metodologías que se implementan en estas investigaciones, que cada vez toman más fuerza, permitiendo que surjan diferentes miradas hacia las aves.

En primer lugar, se van a tener en cuenta las investigaciones que dan cabida al aspecto ornitológico, este tiene que ver con un enfoque disciplinar biológico científico, abarcando el reconocimiento y la caracterización de la avifauna, encontrando algo similar en cada uno de los presentes estudios:

Ayerbe, F., et al (2008); Naranjo, A. (2011); Herran, J. y Muñoz, J. (2013); Rodríguez, D. (2016); Coley, C. y Rivera, G. (2016) y Arango, S. (2016) Primero, el tipo de herramientas que utilizan para el reconocimiento de las especies, como: binoculares, los cuales facilitan la observación, cámara fotográfica y grabadora de voz, para tener un registro de lo observado y escuchado de las especies, redes de niebla, que permiten capturar aves, guías de aves para la determinación de las especies, como Hilty & Brown 1986; Restall, et al 2006; Macmullan & Donegan 2014; Ayerbe 2015, y libreta de campo para tomar datos de los avistamientos realizados.

De igual manera, los avistamientos se llevan a cabo en horas de la mañana, alrededor de las 5:00 am a 10:00 am y en la tarde de 4:00 pm a 7:00 pm, horas en las cuales la actividad de las aves es mayor. También se escogen transeptos de varias distancias, dependiendo de la zona de estudio, esto se hace con el fin de registrar la mayor cantidad de especies de aves posibles.

Entre estos trabajos, se encontró el informe de fauna de los municipios Bolívar, Mercaderes y Florencia, Cauca de la subcuenca Sambingo – Hato Viejo realizado por la Fundación Mamaskato – Corporación Autónoma Regional del Cauca (Ayerbe, F., et al 2008). Donde el grupo de aves estuvo a cargo del Biólogo, Ornitólogo Fernando Ayerbe, registrando para el municipio de Bolívar un total de 83 especies, lo cual da un panorama de las aves que se pueden encontrar en el corregimiento de Lerma, teniendo en cuenta que este hace parte del municipio en el que se desarrolla la presente investigación.

Por otro lado, se encuentran los estudios relacionados con la etno-ornitología, *es la ciencia que investiga cómo las culturas de distintos períodos históricos y regiones geográficas conocen y comprenden las aves que cohabitan con ellas*. Tidemann y Gosler ((2009), p 1.) Estas interacciones emergen desde distintas dimensiones: socio-culturales donde se abarca el lenguaje, el mito, la antología y el sentido del lugar de las comunidades humanas rurales y urbanas. Se asocian también a la medicina, la ciencia, la alimentación, las costumbres, el arte, los rituales, entre otras relaciones las cuales han sido cotidianas, recíprocas y duraderas entre las aves y los humanos.

Entrelazando así en mundo natural con lo cultural, que normalmente se estudia y se valora por separado, desde la mirada de la diversidad biológica y la diversidad cultural, frente a lo cual, la etno-ornitología posibilita ésta articulación, desde una perspectiva de la diversidad biocultural. (Ibarra. y Pizarro. 2016).

En este punto se encontraron varios artículos referentes al tema de la etno-ornitología, como es el caso del libro *Aves, personas y culturas. Estudios de etno-ornitología*, Vásquez, A (2014) donde se encuentran alrededor de 25 artículos basados en experiencias con relación a las aves y las culturas de diferentes comunidades de distintos países. Allí se encontró el trabajo de Pino, N. (2014) el cual muestra la cosmovisión enfocada a la relación humano-fauna silvestre,

principalmente sobre el tratamiento zoo-terapéutico de algunas enfermedades locales percibidas como frecuentes. Se documentan 12 especies de aves en cuatro categorías: mascota, alimento, medicina y en expresiones populares de los pobladores afrodescendientes de 15 comunidades en cinco municipios del Chocó, en el noroccidente de Colombia.

Otras investigaciones encontradas respecto a este tema fueron: Coley, C. y Rivera, G. (2016), realizado en los departamentos del Vaupés y Guainía, donde se toma la etno-ornitología para la sostenibilidad biológica de estos departamentos con comunidades indígenas. El estudio de Naranjo, A. (2011) explora los usos de las aves y los conocimientos locales asociados a las comunidades de llaneros e indígenas Sáliba de Orocué Casanare, los cuales son un elemento importante dentro de las prácticas ecológicas realizadas en la zona de estudio.

En estas investigaciones, la metodología parte de observaciones directas en campo, donde se implementan entrevistas abiertas y semiestructuradas con sabedores de comunidades indígenas y campesinas, ya sean cazadores, curanderos, chamanes o brujos, con el propósito de conocer cómo realizaban sus prácticas asociadas a las aves, mostrando así, las especies de aves que son utilizadas en las distintas prácticas ancestrales en relación a la vida de las comunidades.

Estos estudios etno-ornitológicos, ayudan a comprender como las comunidades locales presentan un conocimiento ecológico de las aves históricamente influenciado por la cultura, 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.

También se encontró una edición especial de etno-ornitología en la Revista Chilena de Ornitología, donde se destaca un artículo de Ibarra, J. y Pizarro C, (2016) titulado “*Hacia una Etno-Ornitología Interdisciplinaria, Intercultural e Intergeneracional para la Conservación Biocultural*” producto de un simposio de etno-ornitología en el XI Congreso de Ornitología realizado en el 2014, donde se propone un indisoluble vínculo entre aves-gente que se ha establecido con muchas comunidades rurales.

Por otro lado, se encontró en la revista The Neotropical Ornithological Society el artículo de Aillapan. y Rozzi. (2004) en este trabajo se expone una mirada particular desde la poesía en relación con la etno-ornitología de las comunidades mapuches de las costas o mar del sur de Chile, a través de la poesía de don Lorenzo Aillapan un Hombre-Pájaro-Mapuche que puede comunicarse con las aves, antes de hacerlo pide permiso a la Madre Naturaleza y a las aves para hablar de ellas y por ellas.

Por último, se encontró el trabajo de Núñez, et al. (2012) donde se explora el estado que guarda la memoria biocultural relacionada con las aves a partir de los estudiantes universitarios en la Sierra Juárez de Oaxaca que hablan alguna lengua mesoamericana (zapoteca, mixteca, chinanteca, mixe) y aquéllos que solo hablan español. Se utilizó la propuesta derivada de la etnoecología desarrollada por Toledo (2002) para identificar tres grandes vertientes del saber tradicional respecto a la avifauna como un complejo: Cosmos que abarca, agüero, apreciación, ritos, deidades y cuentos;

Corpus: taxonomía, conducta, clima y biología en general; y Praxis: alimento, medicinal y técnicas de caza.

En el curso de esta búsqueda, se encontraron puntos donde convergen las anteriores investigaciones, uno de ellos es la memoria y diversidad bicultural, la cual se tiene en cuenta desde la mira de diferentes autores como Toledo & Barrera, Maffi y Rozzi, resaltando y reconociendo la participación de los pueblos originarios, para la conservación tanto de las aves como el de las culturas.

De esta manera, estos trabajos demuestran cómo esta colaboración sostenida ayuda a crear continuidad y lazos de confianza entre investigadores y miembros de las comunidades locales. Es así, que expertos locales en aves se transforman en activos participantes de la investigación. Estos estudios no pretenden confrontar los conocimientos locales y científicos, si no tejerlos donde se evidencia la interdisciplinariedad, entendiendo y respetando las distintas miradas hacia las aves y el mundo.

Estas investigaciones son realizadas en zonas de mayor diversidad de avifauna, las cuales se encuentran correlacionadas con las zonas con mayor número de lenguajes humanos, como es el caso de Chile, Colombia Brasil y México mostrando la indisoluble relación entre las aves y las comunidades, como puntos de encuentro entre lo ecológico y cultural que han co-evolucionado. De manera que, cuando una especie de ave se encuentra en alguna categoría de amenaza de extinción, también lo puede estar el conocimiento de alguna comunidad humana.

Por ello, son indispensables estos trabajos etno-ornitológicos para el cuidado de las aves y la cultura. De esta forma estas investigaciones son una inspiración para seguir con la propuesta de este trabajo de grado, pues los resultados que allí se muestran son bastante significativos, ayudando a reconocer y respetar la diversidad biocultural para comprender y enfrentar los problemas ambientales, que involucran tanto a seres humanos como a las aves, de forma integradora y crítica.

Por último, se consultaron los trabajos de grados que se han desarrollado en la Universidad Pedagógica Nacional alrededor de las aves, estas investigaciones datan desde 1994 hasta el presente año, se van a tener en cuenta las que más se asemejan con esta investigación y aportan a la problemática ya descrita:

Se encontraron tres trabajos de grado, dos de ellos en la sede de Valle de Tenza de la UPN, realizados en el departamento de Boyacá, los cuales vinculan los conocimientos tradicionales de comunidades campesinas acerca de las aves de diferentes municipios. Franco. (2014) desarrolló su trabajo en una institución educativa en el municipio de Garagoa, haciendo una articulación de los saberes campesinos para el fortalecimiento de la enseñanza de la clasificación y diversidad de aves silvestres con los contenidos educativos de Biología.

El otro trabajo fue el de Rodríguez, D. (2016) realizado en Santa María Boyacá, donde indagó la relación existente entre el paisaje, las comunidades locales y la diversidad de aves del sendero La Cristalina. Por último el de Cortes, J. (2016) llevado a cabo en Sutatenza en la escuela de San

Bartolomé, donde desarrolló una propuesta educativa para la enseñanza de la vida y lo vivo en contextos rurales colombianos, a partir la memoria biocultural acerca de las aves que tienen los niños de la escuela.

Estos trabajos se desarrollaron bajo un enfoque de investigación cualitativa, aunque el de Rodríguez, D. (2016), también tiene en cuenta un enfoque cuantitativo, la relación que tienen dichas investigaciones es aportar al reconocimiento del saber campesino acerca de la diversidad de aves locales encontradas en los diferentes municipios de Boyacá; sin embargo, se diferencian por la forma que abordan la metodología. Franco, E. (2014) aunque hace un énfasis muy específico en cuanto a los nombres comunes de las aves del municipio de Garagoa, no hay una articulación en cuanto a los nombres científicos.

Por otro lado Rodríguez, D. (2016) se evidencia que no hay un equilibrio entre a la identificación de las aves y los conocimientos tradicionales que tienen la comunidad de Santa María, puesto que hace un estudio muy riguroso para la identificación de las aves y no le da tanta relevancia al conocimiento de la comunidad. Sin embargo, la metodología propuesta por Cortes, J. (2016) tiene que ver con el caminar, como una metáfora para indagar la memoria biocultural acerca de la diversidad de aves que tienen los niños y otros actores de la comunidad. Esto se relaciona estrechamente con esta investigación, puesto que también se quiere proponer una metodología propia, siendo un referente para llevar a cabo la investigación.

Investigaciones realizadas en Lerma -Cauca.

Estas investigaciones aportan a la contextualización del corregimiento de Lerma, además de la reserva El Rayo, ya que fueron realizadas desde distintos enfoques.

En primer lugar, se encontró los trabajos de grado de la Universidad del Cauca, uno de ellos es de Licenciatura en Etnoeducación, por Gómez. et al. (2003) en el cual el primer autor es oriundo del corregimiento, líder de la comunidad y profesor del Colegio Cooperativo Agrícola Alejandro Gómez Muñoz ubicado en la cabecera del corregimiento de Lerma, esta investigación se centra en la reflexión y reconstrucción histórica del proceso organizativo y comunitario del corregimiento entre los años 1988 a 1998, donde abordan momentos cruciales que han ocurrido en el corregimiento como: el poblamiento del territorio, la bonanza cocalera y los procesos de autogestión comunitaria, resaltando el papel organizativo de la comunidad que dio como resultado la construcción de un colegio.

Las otras dos se llevaron a cabo específicamente en la reserva El Rayo, con enfoques distintos, la primera es del programa de biología por Muñoz. y Peña. (2009) la cual realizó una caracterización del hábitat y estructura demográfica de una población del Mico Cachón o maicero (*Cebus apella*), especie exótica en la zona amenazada por la ampliación de la frontera agropecuaria, el consumo de leña, la proliferación de los cultivos de uso ilícito, entre otras.

El otro trabajo de grado, es de las ingenieras forestales Gómez. y Perafán. (2011), donde se establece el estado actual de la reserva, haciendo un estudio florístico que determina la composición, estructura y diversidad de la flora, analizando qué tipo de especies predominan, cuál es su comportamiento, su desarrollo e interacción dentro del bosque. A partir del análisis en las zonas que determinan categorías de conservación, así como el uso y el manejo para cada una de ellas y por último ideando pautas de conservación para la reserva.

Otra investigación que se encontró de la reserva fue realizada por la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC) (2011) titulada Plan de Manejo Ambiental Reserva Natural Municipal El Rayo, donde hacen una descripción general del predio, en cuanto a la geología, suelos, hidrografía, usos del agua, fauna, flora y posee atributos importantes que contribuyen a la valoración, usos y manejo de la conservación de la diversidad biológica. En este sentido se hace referencia a uno de los últimos relictos boscosos sub-andinos existentes en la zona sur del departamento, que sostiene y regula el funcionamiento hídrico, así como los hábitats necesarios para la supervivencia de especies silvestres como el mono Maicero. Este proyecto se hace con el fin de delimitar y declarar el área protegida ante el Departamento del Cauca, según lo establecido en el Acuerdo No 049 del 7 de diciembre de 2009, donde se declara la reserva El Rayo propiedad del Municipio de Bolívar.

En el margen de estas investigaciones, se puede evidenciar que lo expresado en dichos documentos aportan desde otras perspectivas a este trabajo, uno de ellos es desde lo histórico para entender cómo se ha ido configurando el territorio desde lo social, cultural, político y económico. Las otras tres investigaciones que se realizaron en la reserva El Rayo, son de un enfoque disciplinar, donde se realiza el trabajo de campo solo en el área de la reserva, para caracterizar la zona y emplear las diferentes metodologías que determinan la diversidad y riqueza de especies teniendo en cuenta los índices de Margalef, Shannon-Wiener y Simpson. En estas investigaciones los autores aportan para la caracterización de la reserva, donde se va a tener en cuenta lo que ellos encontraron como la diversidad de especies de flora, la delimitación de la reserva, el tipo de bosque y la importancia de cuidar a la especie de mono Maicero.

Sin embargo, es necesario realizar investigaciones complementarias que precisen el estado actual de la reserva a través del estudio de la avifauna, sin dejar a un lado el trabajo con la comunidad que habita allí y para poder aportar al territorio.

Territorio, Memoria Biocultural y Enseñanza de la Biología en contexto.

Centrando la mirada alrededor de los trabajos de grado realizados en el grupo de investigación Enseñanza de la Biología y Diversidad Cultural del departamento de Biología de la UPN, en el cual también lleva a cabo la orientación de este trabajo. Para esta categoría se tienen en cuenta los trabajos que se realizaron en el departamento del Cauca y Caquetá con distintas comunidades, enfocado través del diálogo directo y la experiencia vivida para el reconocimiento de las problemáticas que enfrentan las comunidades. Lo que permite identificar el territorio y la memoria

biocultural como elementos estructurantes en el proceso de enseñanza de la biología en un país que se reconoce multicultural y biodiverso.

Las experiencias desarrolladas por Cifuentes, C y Campo, S (2016) y Galán. y Ortega. (2017) se llevaron a cabo en el resguardo ancestral de Rio Blanco, perteneciente al municipio de Sotará, ubicado al sur del Cauca en el Macizo colombiano, realizados con la comunidad indígena Yanacona. Por otro lado, en la Baja Bota Caucana (BBC) se encontró el trabajo de Quijano, N. (2016) desarrollado con la comunidad indígena Inga del resguardo San Rafael en el municipio Piamonte y por último la experiencia en el piedemonte amazónico de González. (2014), también desarrollada con los indígenas Inga, pero en el departamento del Caquetá en el resguardo San José del Fragua.

Estas investigaciones tienen un enfoque intercultural, donde utilizan elementos para la metodología tales como: cuaderno de campo, registro fotográfico, trabajo etnográfico, entrevistas, recorridos territoriales entre otros. La metodología de estos trabajos se construye a partir de la experiencia conjunta con las comunidades, conviviendo con ellas, para reconocer el territorio, teniendo en cuenta la relación que hay entre la teoría y la práctica, lo cual permite problematizar y reflexionar en torno a lo que significa vivir en el territorio, estableciendo una metodología propia, que recoge, al igual que en esta investigación, elementos del contexto para dar cuenta de la construcción de lecturas de realidad.

Algo que se evidencia en las problemáticas planteadas por los autores, son los cultivos de uso ilícito, la amapola en el caso del resguardo de Rio Blanco y de la coca para San Rafael y San José del Fragua en la BBC y la presencia de diferentes grupos armados. Lo cual transgrede y cambia las dinámicas ancestrales de los territorios, conllevando al desplazamiento de las comunidades a centros urbanos, estando en riesgo su identidad, diversidad y memoria biocultural.

Estos trabajos plantean una necesidad, evidente en los procesos de enseñanza de la biología, de vincular y relacionar el territorio y memoria biocultural, a partir del desarrollo de sus investigaciones en contextos particularmente diversos, logrando precisar la importancia de estos conceptos y cómo se articulan para la enseñanza de la biología.

Es importante señalar que el conocimiento acerca de la vida y lo vivo no solo se remite al escenario académico y escolar, pues en estos trabajos investigativos, se ha ampliado la mirada para entender que este conocimiento ha sido construido por todas las comunidades en general, aportando otras perspectivas esenciales para la comprensión y el cuidado de la vida y lo vivo. Contribuyendo a la construcción de una mirada sistémica y compleja de las realidades sociales, políticas, culturales, y económicas de los territorios.

De modo que, para el Grupo de investigación Enseñanza de la Biología y Diversidad Cultural la enseñanza de la biología en contexto, problematiza la biología y su enseñanza con aspectos relacionados con lo pedagógico, la vida, el reconocimiento al otro, lo cultural, político y económico dado que Colombia ese reconoce como un país de la mega diversidad pluriétnico y

multicultural. Es así que muchos de los trabajos de este grupo optan por llevar a cabo metodologías propias, que involucran otras áreas de conocimiento, para responder a una práctica situada desde una lectura del contexto y así aporte a las necesidades de los territorios desde una perspectiva transdisciplinar.

Conceptos que estructuran este nido. (Referentes conceptuales)

En este apartado, se exponen los conceptos estructurantes de este nido/trabajo, los cuales se tejerán bajo la mirada de varios autores, para comprender la importancia de estos en el contexto que van hacer desarrollados. Proponiendo cinco ramas que ayudan a la estructura de este nido: Aves, memoria biocultural, territorio, campesino y pedagogía de la imagen.

Aves

Las aves constituyen uno de los grupos de animales más carismáticos del mundo, sus cautivadores colores, cantos, formas y comportamientos han hecho que nos enamoremos de ellas y las envidiemos por su capacidad de volar, siendo así una inspiración y un símbolo de libertad para el ser humano.

Estos animales tienen varios registros fósiles, los cuales son una evidencia de que evolucionaron junto a los dinosaurios durante el periodo Jurásico hace 160 millones de años. Una prueba de ello es el género *Archeopteryx* un fósil que constituía un intermedio entre los dinosaurios con plumas y las aves actuales. Estudios diversos en historia y evolución de las aves han demostrado que después de todo, aún vivimos en la era de los dinosaurios. Rodríguez, (2014)

Las aves se caracterizan principalmente por ser animales vertebrados, sus alas se han adaptado para el vuelo cubiertas de plumas al igual que todo su cuerpo, los huesos se denominan “neumáticos”, estos son porosos y están llenos de aire lo que también les permite volar. El cuerpo se compone de cuatro regiones principales cabeza, cuello, tronco y cola; un par de patas con escamas y cuatro dedos. Un sistema nervioso desarrollado; presentan sacos aéreos conectados a los pulmones permitiéndoles reservar oxígeno, presentan sexos separados, fecundación interna, son ovíparos y sus huevos presentan cascara, vitelo y por lo general son encubados. Gil. (2010)

Por otro lado, las aves son el grupo de vertebrados más diverso de la tierra, el método de clasificación presente desde los tiempos del naturalista Darwin, ha estimado entre 9.000 y 10.000 especies de aves en nuestro planeta. Sin embargo, un reciente estudio de Cracraft. et al (2016) de las universidades de Nebraska-Lincoln y de Washington (Estados Unidos) indican que hay 18. 043 especies en el mundo. Esto sugiere que la diversidad de aves está severamente subestimada y son necesarios nuevos estudios para su clasificación.

En relación con lo anterior, cabe preguntarse ¿dónde se encuentra la mayor diversidad de este grupo de vertebrados? Para sorpresa de todos, el territorio colombiano es el país donde se alberga el mayor número de especies de aves, más que cualquier otro en la Tierra, caracterizado por su gran diversidad biológica y cultural, se ha denominado como uno de los *países de la Mega-Diversidad*. Aunque todavía no se sabe con precisión qué especies de aves y cuál es la cifra exacta que habita en Colombia, la reciente *Guía Ilustrada de la Avifauna Colombiana* expone 1.932 especies que pueden ser vistas en la compleja geografía de nuestro país (Ayerbe, F 2018), número

que puede variar, en la medida en que surjan más investigaciones e inventarios que actualicen el estado actual de estos animales.

Análogamente cabe preguntarse ¿por qué Colombia tiene esta megadiversidad? nuestro país comprende 1.141.748 Km², lo que equivale al 0.8% de la superficie de la tierra, está ubicado en el neotrópico, rodeado por dos océanos, al norte el Atlántico y el Pacífico al occidente. El levantamiento y ramificación de la cordillera de los Andes, donde nacen grandes ríos como el Magdalena y el Cauca que recorren el país de sur a norte. El Istmo de Panamá, que permitió la conexión e intercambio de especies de flora y fauna, y sin dejar de lado los llanos Orientales y la selva amazónica. Ayerbe. (2013). Lo cual, dio origen a una serie de variaciones climáticas y biomas como manglares, bosques, sabanas, páramos entre otros, que han permitido el desarrollo evolutivo de endemismos (especies que solo se encuentran en una localidad específica).

En Colombia se encuentran 76 especies endémicas y 193 especies casi endémicas de aves (compartidas con uno o dos países) (Chaparro *et al.* 2013). Sin embargo, de esta maravillosa riqueza ornitológica de nuestro país, se desconoce gran parte de la historia de vida, ecología, distribución y ni hablar de la relación con las culturas.

Lo anterior, me llena de felicidad, satisfacción, orgullo e identidad, de haber nacido en Colombia, el país de las aves, en el que hasta el último rincón se puede escuchar los trinos de estos magníficos animales. Sin embargo, ese sentimiento de orgullo patrio, para otros es solamente abundancia y despilfarro, que ha llevado a la destrucción y empobrecimiento del país. Las grandes multinacionales han puesto los ojos en este territorio, pero desde una mirada extractivista, como lo hicieron los colonizadores españoles, cambiando las dinámicas ecológicas y culturales. Por si fuera poco, la reducción de los bosques para la expansión de la frontera agroindustrial, la minería, el fracking – técnica que permite extraer petróleo de difícil acceso alojado en capas profundas de la tierra –, la contaminación del aire en las ciudades, entre otros fenómenos son las causas del cambio climático global, que por supuesto afectan a las aves.

Un ejemplo de cómo esta exuberante biodiversidad de nuestro país está pasando por un momento crítico, son las aves, Colombia cuenta con el “Libro rojo de aves de Colombia” Renjifo *et al.* 2002, que no bastó con sacar solo un volumen, si no que para el año 2016 se publicó el segundo. Estos libros muestran el estado que se encuentra la avifauna colombiana y es alarmante el incremento de especies que han sido catalogadas en algún riesgo de amenaza según la *Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza* (UICN) y otras especies que ya están extintas como es el caso del Zambullidor Cira (*Podiceps andinus*) endémico de la sabana de Bogotá.

Esto trasgrede a la madre tierra, las dinámicas de los ecosistemas se ven afectadas, ya que las aves cumplen un papel vital en la naturaleza, pues son las encargadas de realizar diversas funciones ecológicas como: control de poblaciones de roedores e insectos entre otros, polinización y dispersoras de semillas. Estos hábitos alimenticios están relacionados con el hábitat, comportamiento y fisiología de diferentes grupos o familias de aves.

Un ejemplo de ello son las aves carroñeras agrupadas en la familia *Cathartidae* que pasa varias horas planeando en busca de alimento; su sentido del olfato y de la vista, les permite llegar donde se encuentra la comida. Estas cumplen una importante función dentro del ecosistema como recicladores, al consumir la carne de animales muertos en descomposición. Además, las aves han sido consideradas bioindicadores de los ecosistemas por las diferentes interacciones que tienen con otros seres vivos y la sensibilidad al cambio entre ambientes. Castro. 2003

De acuerdo con todo lo anterior, vemos como las aves son uno de los grupos de animales más estudiados del mundo, pero más allá de saber los aspectos biológicos y ecológicos, es necesario dar otra mirada que también ha persistido por mucho tiempo y es la relación con el hombre, ya que han sido reconocidas y utilizadas en la cosmovisión de diferentes culturas de todo el mundo Navarajo (2001, citado en Núñez, et al. 2012)

Si bien vivimos en un país megadiverso, lleno de diferentes especies de aves, pero también multicultural, donde las comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinas que viven en contextos rurales han tenido una relación más próxima con estos animales en sus territorios, allí han co-habitado, observándolas, nombrándolas, dialogado con los sonidos y construyendo un conocimiento alrededor de ellas.

Comprendamos, que al estudiar e integrar estas dos diversidades permite reconocer la diversidad biocultural, un importante campo de investigación transdisciplinar que se enfoca en estudiar los vínculos entre la diversidad lingüística, cultural y biológica. Ibarra. y Pizarro. (2016). Razón por la cual esta investigación amplía la mirada del concepto ave, teniendo en cuenta los aspectos biológicos y ecológicos, pero también culturales, educativos y la experiencia propia con estos animales. Esta interdisciplinariedad puede contribuir al cuidado y protección de la avifauna, restablecer nuestros vínculos con la naturaleza y a entender la vida como un conjunto de relaciones a través de las aves.

Memoria Biocultural.

El hombre ha venido evolucionando con su entorno como animal social, los estrechos vínculos con la naturaleza y la capacidad de seguir aprendiendo de su experiencia a lo largo del tiempo, le han ayudado a sobrevivir, colonizar y expandirse geográficamente en la tierra. Esto se debe al reconocimiento y apropiación de la diversidad biológica que se alberga en cada uno de los diferentes paisajes, lo que también ha permitido la diversificación de la especie humana y un acervo cultural que tiene que ver con la genética, la lingüística, la agricultura y el paisaje. Toledo y Barrera, (2008)

De acuerdo con Toledo & Barrera, (2008) la Memoria Biocultural es la *“habilidad para reconocer y aprovechar los elementos y procesos del mundo natural que ha sido posible por la permanencia de una memoria individual y colectiva, extendida por las diferentes configuraciones societarias*

de la especie humana”. Esta habilidad de la memoria ha caracterizado y diferencia a la especie humana de las otras especies de animales, es un proceso dinámico, donde se almacenan sensaciones, sentimientos, percepciones o eventos que se han vivido. Pero también es el medio de recuperación de los recuerdos que se activan y se actualizan para utilizarlos en un momento determinado de acuerdo a las experiencias que se sustraen de la realidad y se utiliza para generar aprendizajes o cambios en la personalidad o en las relaciones que se tejen en la cotidianidad. (Segovia de Arana, 2003)

Esta Memoria Biocultural hace parte de las sabidurías tradicionales, es el resultado de los lazos y la dependencia con la naturaleza que ha sido tan universal como eterna, posibilitando una comprensión de la vida, un conocimiento que se ha ido construyendo a través del tiempo, reflejado en las prácticas, usos, tecnologías y estrategias relacionadas con el entorno y sus recursos naturales basados en las experiencias y necesidades del hombre para subsistir. Encontrando así, tres tipos de memoria en la especie humana; la biológica la cual representa toda la historia natural o patrimonio genético; la lingüística representada en la diversidad de lenguas que se hablan en el planeta y por último la cognitiva donde se albergan los diversos conocimientos, *de cómo diferentes segmentos de la población humana se fueron adaptando a la amplia gama de condiciones (especiales, concretas, específicas, dinámicas y únicas) de la Tierra*” (Toledo y Barrera, 2008, pág. 13)

Si bien, una parte de esta memoria es transmitida genéticamente, también se hace a partir del lenguaje, puesto que la memoria, *“es el recurso más importante de la vida tradicional. Siendo un conocimiento que se trasmite, en el espacio y en el tiempo, y a través del lenguaje, éste se configura y responde a una lógica diferente: la de la oralidad”* Barahona (1987, citado en, Toledo y Barrera, 2008). Este conocimiento se ha tejido a través de generaciones y la experiencia personal, el cual es compartido y reproducido por medio del diálogo directo entre el individuo, sus padres y abuelos (hacia el pasado) y el individuo y sus hijos y nietos (hacia el futuro). (Toledo y Barrera, 2008, pág. 73)

De este modo, es posible entender la existencia de múltiples formas y perspectivas de relacionarse con la naturaleza, que permiten ver otras formas de comprensión del mundo, diferentes a las occidentales, en donde hay toda una gama de conocimientos propios reflejados en el manejo de la biodiversidad y mantienen un largo linaje cultural. Es pertinente traer a colación la importancia de los pueblos originarios, como:

actores o agentes sociales en quienes recae la tarea de interactuar con los reservorios más ricos de diversidad biológica del planeta, quienes manejan y mantienen la diversidad agrícola y quienes, en conjunto, hablan las más de 6.000 lenguas que hoy representan el grueso de la diversidad cultural de la especie. (Toledo y Barrera, 2008, pág. 41)

Dicha diversidad biocultural hoy se ve amenazada, puesto que nos encontramos en una crisis global (cambio climático y destrucción acelerada de la biodiversidad), donde no se han valorado, ni tenido en cuenta estos conocimientos para el modelo de economía y desarrollo. Razón por la cual, surge la necesidad de renovar la memoria biocultural de la comunidad Lermeña, la cual no

solo se basa en recordar las experiencias, sino también situarla en la realidad y ponerla en práctica, construyendo así: *“otra memoria, guardando lo que está pasando, proyectando desde lo pasado a la acción en el presente”*. Bravo, L. (2015). O como lo menciona Escobar (2014) un sentido de *utopía realista en relación con la gran multiplicidad de entramados humano-naturales que tendremos que seguir cultivando los humanos desde lugares específicos del planeta para promover las transiciones a “un mundo donde quepan muchos mundos”* (p 81)

Territorio.

El Macizo Colombiano, si bien es una reserva biocultural del mundo, también es un escenario de conflictos por sus grandes potencialidades naturales, que lo han llevado al deterioro a través de la implementación de megaproyectos mineros y extractivos del agua. Frente a esto, las comunidades campesinas, indígenas y afrodescendientes han ido encaminadas por el movimiento del Macizo, a promover estrategias de resistencias manteniendo sus culturas, pero también de acompañar a quienes han perdido sus valores políticos organizativos, con la finalidad es rechazar las diferentes formas de privatización de la tierra a causa de organizaciones o empresas nacionales o extranjeras que intervienen en la rearticulación social maziceño. (Muñoz et al 2013)

En este nudo montañoso nace una organización llamada “Comité de Integración Social del Macizo Colombiano”, CIMA, tras las diferentes movilizaciones y paros en los años ochenta, la cual reúne 22 municipios de los departamentos del Cauca y Nariño. Trabajando por el reconocimiento campesino, sus derechos, la defensa del territorio, la participación política, la democratización local, por la protección y salvaguarda el patrimonio ambiental. En esta historia, la violencia se ha ensañado con los líderes sociales y campesinos por la defensa de la vida que es el agua, en un territorio que ha estado en la mira de quienes pretenden mercantilizar los recursos naturales y de la gran minería. (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2017)

Siendo consecuente con las diferentes luchas que se han dado en el Macizo por la defensa del territorio, se hace necesario entender esta categoría desde diferentes autores que han trabajado con comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinas del país. Pero también desde la perspectiva de la comunidad Lermeña que se considera como un “Territorio de Convivencia y Paz” que se articula e integra al movimiento social por vida digna del Macizo CIMA.

Cabe aclarar que la perspectiva del territorio como lo menciona Escobar A. (2014) es diferente a la noción de tierra, donde el territorio es material, simbólico, biofísico y espistemico; *un proceso de apropiación socio-cultural de la naturaleza y de los ecosistemas que cada grupo social efectúa desde su “cosmovisión” u “ontología”* p.91. De igual manera, para Vasco. el territorio va más allá del espacio geográfico

Formas de ocupación y poblamiento, modos de apropiación a través de formas de trabajo, autoridad y pensamiento, divisiones internas, fronteras y sitios históricos y de otra índole,

actividades que sobre él se desarrollan, modalidades de recorrerlo, creencias y concepciones asociadas, todo ello constituye ese vasto conglomerado de relaciones sociales que hacen de un espacio sobre la tierra el territorio de una sociedad en un momento de su historia, siendo uno de los elementos básicos de su identidad frente a las demás. (2012).

Es así que, para entender y aportar a la noción de territorio en este contexto del Macizo, se hace necesario ampliar la mirada sobre este, en relación con la experiencia vivida en Lerma y la historia donde se evidencia las luchas que se han tenido que gestar por el narcotráfico y actores del conflicto armado. Que ha llevado a la comunidad a una organización social, tras el esfuerzo comunitario para una transformación de su territorio.

Este proceso de Territorio de Convivencia y Paz del corregimiento de Lerma, es un claro ejemplo de la defensa del territorio, que ha resistido al despojo y a la des-territorialización, reivindicando la vida a través de la organización social, que hoy se reconoce a nivel nacional e internacional. Visto de otra manera... *es un llamado para la r-existencia, a construir sus mundos-de-vida sustentables basados en sus visiones del mundo y sus formas de cognición, sus formas culturales de habitar el planeta y sus propios territorios, estableciendo nuevas relaciones con la naturaleza y con otros seres humanos.* (Porto, C, y Leff, E. citado en Escobar, A. 2014)

Esto permite comprender que hablar de territorio trasciende la mirada de los espacios de vida de las comunidades, es un escenario de luchas históricas por salvaguardar la vida ante los modelos colonialistas, dotado de sentido y significados que tienen que ver con los múltiples aspectos que hacen parte de la existencia de las comunidades. Al abordar esta categoría se reconoce y se comprende las realidades locales, estableciendo así puentes de comunicación entre los conocimientos locales y académicos con el fin de cuidar la vida en el territorio.

Campesino un intelectual de la naturaleza.

*“La naturaleza conforma la cultura,
la cultura le impone significado
a la naturaleza” Descola 1996.*

En este apartado se quieren explorar diferentes nociones que definen al campesino, ya que fue con la comunidad campesina con la que se llevó a cabo este trabajo. Resaltando así los conocimientos que se han construido a partir de su conexión con la tierra, pero también las diferentes luchas, resistencias, problemáticas y amenazas que afronta el campesinado colombiano.

Quiero definir al campesino como un intelectual de la naturaleza, por su relación directa con la tierra y la naturaleza a través de la producción de alimentos, donde a partir de la lectura se da la posibilidad de leer el libro de la vida que está ahí, lo cual ha permitido desde épocas ancestrales vivir armónicamente con sus territorios, utilizando su experiencia, ingenio y creatividad comprometiendo así el pensamiento con la vida práctica.

El término Lecturaleza, es acuñado por Osorno, L, un campesino y artista colombiano, afirmando que:

La naturaleza está hablándonos a cada momento, (...) es posible entender las leyes de la vida leyendo el gran libro de la naturaleza, para entender sus mensajes tan elementales como profundos, pues tocan con la supervivencia de todas las especies vivientes, pero el ser humano está atacado por la dislexia y no puede leer el gran libro de los bosques, depositario de tantos secretos para alcanzar una mejor vida. (1994)

De acuerdo con lo anterior, el conocimiento campesino se construye de manera autodidacta y natural, puesto que hace lectura el gran libro de la vida, a partir de relacionarse con su territorio, por lo tanto la lecturaleza es una manera de “saber vivir ahí” como lo indica Bravo, (2015) es *una mirada que busca reconocer las formas diferentes de relacionarse en y con él territorio, otorgándole a la “naturaleza el estatus de ser vivo quien merece respeto, cuidados, además de ser digna de conversar con ella, para llegar a acuerdos sobre su manejo y protección”* p. 142.

Con esto en mente, concibamos ahora al campesino por parte de Molano, A, 2013 quien ha trabajado con las comunidades campesinas del Macizo Colombiano y comprende al campesino como un hombre o mujer que tiene una relación directa y especial con la tierra y la naturaleza. Donde la economía depende mayormente del trabajo en familia y de ser autosostenible, no solo se respeta la biodiversidad, sino que la tierra es trabajada cuidadosamente y a menor escala, lo que los mismos campesinos han llamado “economía del sancocho” donde cultivan caña panelera, café, yuca y plátano, que se complementa con el pancoger. Estas son algunas características que constituyen a la cultura campesina.

La anterior concepción de campesino, concuerda con la realidad de la comunidad campesina de Lerma, que tiene una descendencia de los indios Yanaconas de Almaguer municipio vecino del corregimiento. Esta comunidad hace parte de uno de los movimientos campesinos más fuertes del país como es el CIMA⁸, conformado tras múltiples luchas que se han generado en el Macizo Colombiano, donde se han movilizadado en diferentes ocasiones, para exigir a los gobiernos la apertura y mejoramiento de vías, la construcción de escuelas, puestos de salud y para evitar la erradicación forzada de los cultivos de hoja de coca. Así mismo toma como referencia el marco de la Constitución política del 1991 para exigir la garantía de sus derechos y su reconocimiento como sujetos sociales al igual que lo hacen las comunidades indígenas y negras. Rojas, E (2015).

Es importante entender estas luchas, ya que a partir de dicha conexión con la tierra y la naturaleza han construido un conocimiento y es a partir de este que producen el alimento que ayuda a subsanar la alimentación del país. Como lo expresa Fals, Borda (1986)

La clásica vocación campesina por la tierra para la utilización de los recursos naturales básicos que tanto abundan en Colombia, especialmente para producir comida, no ha desaparecido

⁸ Comité de integración del Macizo Colombiano CIMA

con el impacto de la modernidad capitalista ni con el de la nueva tecnología. ... que siempre han dependido del uso de la tierra, del bosque y del agua para poder vivir p.23.

Sin embargo, los campesinos se encuentran en amenaza, ya que nos enfrentamos a la negación del campesino como un sujeto social por parte de quienes construyen la política pública del país, los cuales han tenido que resistir junto a las comunidades indígenas y afrodescendientes en contra de los grandes terratenientes de empresas transnacionales, el modelo capitalista, la privatización de semillas, entre otras grandes amenazas que trasgreden sus formas de vida en sus territorios.

Esta negación del campesino se ha dado por considerarlo como solo una fuerza de trabajo y mano de obra para la producción de alimentos. Esto se debe a las diferentes reformas agrarias y programas de desarrollo rural en Colombia, los cuales no han sido lo suficientemente eficaces para el reconocimiento y protección de la población campesina, así lo afirma Mendoza (2017)

Al contrario, han generado el escenario ideal para incrementar la violencia en el sector rural, el despojo de tierras, el desplazamiento forzado, la desigualdad en la propiedad rural, la informalidad en la tenencia de la tierra, y para favorecer los intereses de los grandes poseedores y la clase política rural. (p. 40)

Esto se ve reflejado en la historia de Lerma, este corregimiento que ha sido fuertemente golpeado por la guerra y el olvido estatal. Donde los campesinos, no han tenido otra opción que sembrar la planta de coca para el narcotráfico, pues no hay carreteras donde puedan sacar otros productos diferentes, ellos ya están casados de sembrar esta planta para el uso ilícito y en otros cultivos como el café, la caña, el cacao entre otros, ven la posibilidad de ganarse la vida. Pero si el Gobierno colombiano no cumple lo pactado en el Acuerdo de Paz firmado en la Habana, difícilmente los campesinos optaran por otros cultivos ya que no hay garantías.

Pedagogía de la imagen, un aporte para la enseñanza de la biología en contexto.

Este apartado abre el debate frente a los medios y modos de producción de imágenes, relacionado con el arte y la enseñanza, en este caso de la biología en contexto. Ya que esta investigación articula el lenguaje de la imagen como una propuesta pedagógica para la enseñanza de la biología y como un aporte a las necesidades del territorio de Lerma, Cauca.

Cabe traer a colación, ¿qué es la imagen? Según Dussel.

La imagen es una producción humana; es una creación mental que nos permite imaginar, y de ese modo dar curso a nuestras propias vidas, a veces superando situaciones difíciles. La imagen, en tanto producción humana, hace suyo lo profundo, lo lejano y extenso para acercarlo a lo inmediato, cercano y específico. p. 12. 2006.

De acuerdo con lo anterior, la imagen ha sido una de las actividades más antiguas, puesto que es una producción humana, la cual se ha caracterizado por ser una forma de expresar y plasmar la realidad. Las primeras imágenes nos remiten a la pintura rupestre, hasta encontrarnos hoy, con

múltiples maneras de hacer imágenes, estilos artísticos que evocan un lenguaje particular de cada cultura, pero en la actualidad, también se puede llegar al punto de saturación de las mismas, debido a las dinámicas de la globalización en donde priman las relaciones de mercado.

El avance tecnológico ha hecho que las imágenes aumenten cada día más, con el auge de la fotografía, el cine, la televisión, el internet, entre otros, han hecho que las imágenes se propaguen con mayor velocidad. La producción y el consumo de lo visual en el siglo XXI, ocasiona que las personas estén dominadas por las imágenes, donde predomina lo visible sobre lo intangible, cambiando así la naturaleza del hombre, conllevándolo a “un ver sin entender” (Sartori, G. 1997).

Parafraseando a Sánchez (2009), existe una gran diferencia entre los conceptos de “ver” y “mirar” una imagen, puesto que “ver” es propio de todo ser humano que cuenta con el sentido de la vista. En cambio “mirar” requiere de un proceso cognitivo de explorar e indagar con los ojos. En relación con la experiencia propia y pedagógica que he tenido en cuanto a la enseñanza y aprendizaje de la biología a través de la observación de aves, ha estado ligado al proceso de mirar, para aprender y construir conocimiento a partir de lo que se está mirando. Esto también se relaciona con el proceso del curiosear con la mirada, para aprender mediante todas las formas de vida.

Lo anterior, ha llevado a varios pedagogos a re-pensar el uso de las imágenes en la escuela, ya que generalmente han sido excluidas, como una forma de representación inferior y menos legítima que la escritura. Proponiendo así una pedagogía de la imagen y de la mirada, que apunte a una relación distinta con la imagen, *analizando la carga que contiene “abriéndolas” en su especificidad, y poniéndolas en relación con otras imágenes, relatos, discursos e interpretaciones de esa realidad, es una tarea educativa de primer orden.* Dussel, I. p. 12. 2006.

Esto quiere decir que es pertinente y necesario traer a colación el uso de las imágenes como una propuesta de enseñanza de la biología en contexto. Pero para ello, hay que saber mirar y enseñar a mirar, para generar comprensión y reflexión de lo que se está viendo. Como lo indica Sanchez, H.:

El mirar requiere comprender, leer el mensaje que lleva la imagen, analizar a fondo lo que hay detrás y lo que se puede proyectar. El maestro(a), con su didáctica y conocedor del objetivo de su clase, es quien encausa la mirada, acompaña al estudiante para que la lectura de las imágenes sea un acto más consciente y significativo, busca que éstas cumplan su función mediadora en la enseñanza. p. 200. (2009)

Sin embargo, el maestro también tiene que analizar y comprender las imágenes que realizan los estudiantes, dándole lugar a los conocimientos que ellos generan, a partir de lo que miran, que se han ido formando con ayuda de su familia y de su territorio. Esto debe ser potencializado en la escuela para generar un diálogo de conocimientos a través de las múltiples y diversas maneras de generar imágenes como una experiencia que aporte a la enseñanza de la biología.

Ante este panorama, es necesario y pertinente traer a colación la imagen en los procesos pedagógicos, para generar diálogos de saberes, reconociendo el lenguaje privilegiado de una

sociedad contemporánea. Pero esto solo adquiere relevancia si tenemos en cuenta lo que propone Dussel, I. (2006) que:

(...) las imágenes no deberían ser un recurso para enseñar lo mismo de siempre, sino que habría que considerarlas un objeto y condición de nuestra existencia, artefactos que nos atraviesan como personas y como ciudadanos, y que atraviesan y configuran nuestras formas de saber. Son formas de representación de la experiencia, son formas de conocimiento, y no puertas o ventanas que nos conducen al verdadero conocimiento que proporciona la escritura. (p.284).

De ahí que, este trabajo se propone vincular la pedagogía de la imagen, como manera de pensar la enseñanza de la biología en contexto. Desde la experiencia propia del maestro, que recorre el territorio para generar imágenes bajo el arte de la fotografía y lo audiovisual. Como una manera de ser y de relacionarnos con los otros, para posicionar otras formas de comprensión del mundo, en este caso desde la imagen. Aceptando la invitación de Bravo, M.:

(...) pensar que la enseñanza de la Biología es otra forma de habitar el mundo, partiendo de la comprensión de la vida y lo vivo a través de diversas experiencias, que convoquen distintas formas de explicación y en ese sentido, distintas formas de ser y hacer. p. 75. 2015

De acuerdo a todo lo anterior, surgen elementos importantes para problematizar la enseñanza de la biología, en este caso desde las aves y la pedagogía de la imagen. ¿Qué significa enseñar las aves? ¿qué significa enseñarlas a través de la imagen? ¿cómo se construyen sentidos en la escuela con los niños o en general en la comunidad a partir de la imagen? ¿pueden la imagen y las aves renovar la memoria biocultural? ¿cómo aporta la imagen en la construcción de conocimiento? Estas son preguntas fundamentales que quiero dejar planteadas, que surgieron a partir de mi experiencia en campo y que seguramente se les dará respuesta en la medida en que se vaya tejiendo este nido.

En este sentido, traer a colación la enseñanza de la biología implica hablar desde la formación de profesores como lo aborda Castaño, N y Ortiz, M. (2013) sujetos constructores de tejidos sociales, que se asumen en un contexto y cuyo proceso no puede ser separado del Ser, de lo humano. Por eso, cuando fui llamado a realizar la caracterización de las aves que se encuentran en la reserva El Rayo, no podía dejar de lado mi Ser, lo que me ha constituido como persona, como maestro a lo largo de mi formación, ni mucho menos las realidades sociales, culturales, educativas, políticas y económicas de un territorio que ha sufrido las consecuencias de violencia y abandono estatal.

Todo esto me llevó a re-pensar, cómo tejer un nido/trabajo que me permitiera ser desde mis cualidades, virtudes, conocimientos y experiencias, y a la vez se articulara con las formas locales de comprensión de la vida y las necesidades del territorio. Esto implica ampliar el debate sobre los conocimientos que se enseñan de la biología, de modo que tengan sentido en la vida de las personas, sirvan para empoderarse, defender y garantizar la vida en los contextos particulares. Bravo, M (2015)

Así entonces, es necesario que quienes se dedican a pensar la enseñanza de la biología logren reflexiones y acciones que posibiliten ver más allá de la misma práctica docente y se fortalezca la construcción en el escenario educativo, sobre cómo entender una ciencia a partir de un contexto y todo lo que ello implica en cuatro aspectos fundamentales: educativos, sociales, ecológicos y económicos. Castaño, N. y Ortiz, M. (2013) p. 73.

A través de esos aspectos fundamentales propuestos por Castaño & Ortiz (2013) se enmarca esta propuesta pedagógica, que tiene en cuenta las aves del territorio, los conocimientos de los campesinos alrededor de estos animales y vincula la experiencia personal y artística de la imagen. Para llenar de significados y posibilitar una enseñanza de la biología en contexto y desde allí posibilitar acciones que permeen las necesidades del territorio.

Investivolando



Fotografía 7 Colibrí capturado en pleno vuelo Archivo personal

Investivolando por Colombia, el país de las aves, llegué a desarrollar el presente trabajo con la comunidad campesina de Lerma, Bolívar - Cauca en la Reserva Natural el Rayo, para construir un nido junto a la comunidad que habita este territorio.

Investivolar, nace a partir de la experiencia propia, la cual se ha construido y significado al observar y admirar las aves, lo que ha posibilitado restablecer los lazos con la naturaleza y el respeto y valoración por la vida. Escuchar, observar y sentir sus trinos, colores y formas que se refugian en las selvas, montañas, humedales y diversos paisajes de nuestra compleja geografía colombiana, han creado en mí la curiosidad por explorar y conectarme con la diversidad biocultural presente en el país.

Esta propuesta metodológica, hace una lectura de la naturaleza (Lecturaleza), a partir de las aves, observando y reconociendo los diferentes comportamientos que tienen, lo que permite aprender de ellas, dándole un significado y una conexión con el tema de investigación. De ahí que, la ruta elegida para la estructura y escritura de este trabajo se inspira en el comportamiento de las aves y cómo a través de ello se puede caminar en la investigación. Así como lo afirma Rivera, S. *Porque sólo escudriñando ese compromiso vital con los “temas” es posible aventurar verdaderas hipótesis, enraizar la teoría, al punto de volverla guiños internos de la propia escritura y no citas rígidas de autorización.*

Investivolar, es un ejercicio pedagógico, que se configura como un entramado desde la vida misma, desde el Ser, que contiene sentimientos y sentidos asociados a la experiencia en el territorio, con las personas y lugares que lo configuran. Estableciendo lazos de afectividad, lo que implica sentir⁹, sin desvincular la razón del sentir, de las emociones, de tal manera que se pueda aportar a las necesidades de un territorio y al reconocimiento, valoración y cuidado de la diversidad biocultural de nuestro país.

Lo que permite investivolar, es otra forma de hacer puentes para un cruce de mundos, que implica el reconocimiento de la experiencia propia y académica de observar, escuchar y estudiar las aves. Pero también, de reconocer los conocimientos campesinos alrededor de las aves, que a través de la lecturaleza han configurado y construido en colectivo un conocimiento guardado en la memoria biocultural y una relación con estos animales.

Por esta vía, bajo el enfoque del pluralismo epistemológico, el cual está abierto a la diversidad de estrategias de producción de conocimientos, de procesos de imaginación, que permiten comprender las diversas dimensiones de la naturaleza y a nosotros como parte de ella. Esto va más allá del conocimiento consagrado como tal por la academia o científico, los cuales han pretendido ser dominantes o tener la verdad universal, que han sido parte de una geopolítica de expansión colonial. Razón por la cual este paradigma pone en tensión el pensamiento pluralista con el universal, mostrando así que no hay una sola forma de pensar y conocer. Poniendo en diálogo las diferentes teorías modernas con las formas de conocimiento que corresponden a las culturas. Olivé, L. et al. 2009.

Bajo la óptica de Santos, B. reconoce una epistemología del sur que se recrea en América Latina:

Como una búsqueda de conocimientos y de criterios de validez del conocimiento, que otorguen visibilidad y credibilidad a las prácticas cognitivas. De las clases de los pueblos y de los grupos sociales que han sido históricamente victimizados, explotados y oprimidos por el colonialismo y capitalismo global. La epistemología del sur apunta a prácticas del conocimiento que permitan intensificar la voluntad de la transformación social...La epistemología del sur al mismo tiempo que denuncia epistemicidio ofrece instrumentos analíticos que permite reconocer los conocimientos suprimidos o marginalizados e identificar las condiciones que posibilitan construir conocimiento” (2011)

Por lo anterior, esta epistemología ofrece hacer una resistencia a los conocimientos hegemónicos consolidados desde occidente, que nos han condenado a ser un reflejo de otros procesos, de otras territorialidades, para que seamos un simple eco de otras voces que solo escuchan y repiten el discurso “verdadero” de la ciencia occidental, desconociendo actores, saberes, prácticas, sabidurías y un conglomerado de conocimientos, que han estado por cientos de años en nuestros

⁹ Combina la razón y el amor, el cuerpo y corazón Guerrero, A. 2010.

territorios colombianos y hasta hoy siguen estando en proceso de lucha y re-existencia. (Guerrero, A. 2010)

Por esta vía, bajo una concepción del pluralismo epistemológico, que se construye y se piensa desde América Latina, esta metodología pone a dialogar los diferentes conocimientos que hay alrededor de las aves, ya sea desde occidente o desde los conocimientos de los campesinos, para comprender que no hay una mirada universal que imponga la razón, para poder hablar sobre el mundo y la vida. En este sentido no se va hacer una distinción entre los diferentes conocimientos, ya que al hacer esto se pone en tensión una discusión de estatus, la cual no se piensa abordar ya que todo es conocimiento y estos se reconocen en una relación horizontal, permitiendo contribuir a la construcción de otros significados alrededor de lo propuesto.

Por último, esta metodología recoge las voces de la comunidad quienes con sus conocimientos y aportes ayudaron a construir este nido. Por lo tanto, se va a tener una protección de la identidad de las personas, utilizando adjetivos como campesinos, habitantes, líderes de la comunidad o Lerneños.

Ruta Metodológica de Investivolar.

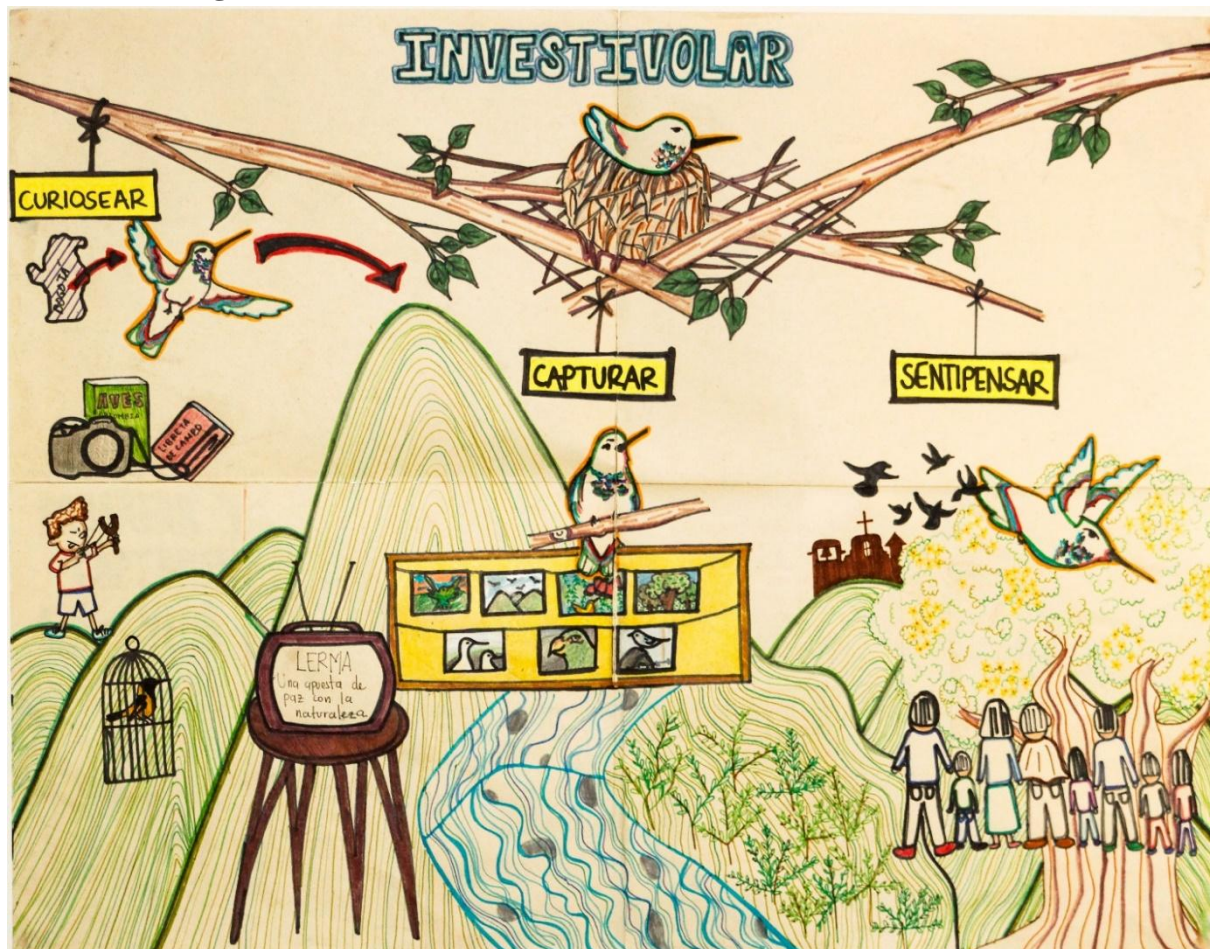


Imagen 8. Ruta metodológica de investivolar. Ilustración por Anamaria Fernández.

La construcción de esta ruta metodológica, nace a partir de la experiencia de vida con los campesinos Lermeños, pero también, se trata de mostrar cómo a través de observar/aprender de las aves, se puede desenvolver conocimiento, para entender el territorio y las dinámicas que allí se establecen.

La propuesta metodológica gira en torno a la construcción de un nido junto con la comunidad, lo que implica definir el lugar, en este caso El cerro de Lerma, e ir en la búsqueda de varias ramas que ayuden a construir esta estructura como lo son: territorio, memoria biocultural, campesino, lecturaleza, pedagogía de la imagen, enseñanza de la biología en contexto y las aves. Que se soporta con tres ramas principales que sostienen el nido: curiosear, capturar y sentipensar, a su vez son los objetivos específicos de este trabajo. (ver Fotografía 9.)

Para anidar así, un mensaje del cuidado y valoración de la vida, a través de las aves que habitan en el territorio de Lerma, posibilitando la renovación de la memoria biocultural en relación a estos animales alados, y a su vez contribuir a la construcción de paz del territorio.

Curiosear las aves del territorio.

Antes de curiosear las aves a través del pensamiento campesino, fue necesario hacer una contextualización detallada del territorio, para ello, se optó por retomar algunos comportamientos que tienen las aves para desplazarse de un territorio a otro, como lo es el volar, planear, aterrizar y perchar. Para encontrar los principales actores sociales y tensiones económicas, culturales y ecológicas que emergen allí.

Dando así paso, al curiosear las aves que también comprende revolotear, brincar, cantar, escuchar, picotear y escarbar en el territorio, como una capacidad para descubrir, conectar y construir conocimientos con la comunidad y los niños alrededor de estos animales.

La manera en que enhebro la curiosidad, es a través de “Pajarear” actividad que se ha construido a través de la experiencia y la práctica. Lo cual implica cumplir una cita con los pájaros, ya sea bien en la mañana o en la tarde, pues es la hora de mayor actividad de estos animales donde salen en busca de alimento, refugio, apareamiento, cuidado parental, entre otras actividades que realizan. Para ello es necesario llevar un traje adecuado para esta cita, como botas de campo, un color de ropa oscura y no aplicarse ninguna fragancia, pues las aves son sensibles a los colores y olores. Además, alistar la cámara, guía de aves y libreta de campo.

Pajarear en Lerma implica recorrer diferentes lugares del territorio como fincas, cultivos, el río, la reserva, el pueblo y veredas para observar, escuchar y así identificar las diferentes especies de aves que se encuentran en este corregimiento. Pero a la vez, es un puente que conecta la comunidad, la escuela y a mí como investigador para curiosear las aves a través de los conocimientos campesinos,

lo que permite intercambiar y construir conocimientos, y renovar la memoria biocultural del territorio.

Capturar la vida: ver, crear y comunicar.

Las aves me han invitado a que vuele y cante junto a ellas, estos increíbles animales me han permitido observar, sentir y escuchar su gran diversidad de colores, formas y cantos. Para poder ser un mensajero de vida a través de textos en su diversidad de expresiones, en este caso la palabra y la imagen. De esta manera, la forma que he decidido capturar la vida, ha sido por medio del arte en este caso la fotografía y lo audiovisual (imagen y sonido), como un modo de ver, crear y comunicar el mensaje de las aves a la comunidad de Lerma-Cauca.

Así que, capturar la vida hace parte del pajarear ya que por lo general utilizo la cámara como binoculares, con el teleobjetivo 300mm (lente) me permite acercar el ave, ver sus características para identificarla en las guías de campo McMullan & Donegan 2014 y Ayerbe, F. 2018. Pero más allá de saber su nombre científico, deseo “capturar la vida” para llevarme un buen recuerdo de lo que estoy observando en el visor. Para ello combino los ojos, la mente y el corazón en el mismo punto de mira, tres elementos que tengo presentes para sentirme alegre y satisfecho con la imagen del ave que pude capturar.

Sin embargo, para este tipo de fotografía hay que tener paciencia, muchas veces los pájaros no cumplen la cita o solo queda tener que esperar durante horas ante un paisaje, caminado, tolerando a los mosquitos, sobrellevando el frío, el calor o la lluvia, para que un ave se cruce por el camino o escuchar su canto, y así ir detrás de ellas, de manera sigilosa, sin que se pueda molestar con mi presencia, observándolas como revolotean, brincan, cantan, picotean, escarban, planean, vuelan de percha en percha.

Todo esto, para conseguir un instante decisivo, ese momento que tienes un ave relativamente cerca, por unos segundos ante tus ojos, es en ese justo instante, donde levantas la cámara, apuntas, cuajas rápidamente el iso, velocidad, diafragma, enfoque y compones el cuadro en tu visor, tomas un gran suspiro, aguantas la respiración y disparas. Allí se congela una fracción del tiempo, un momento donde toda la inspiración se encuentra en una acción inmediata, la emoción por el encuentro y la gran belleza de un animal silvestre en su hábitat, capturados en una imagen por una eternidad.

En relación con lo anterior, Sánchez, H. (2009) sostiene que: Uno de los manejos que el hombre le ha dado a la imagen es la fotografía, invención que le ha permitido recordar y evocar el pasado detenido en una imagen. La cámara fotográfica como resultado del ojo mecánico o electrónico, participa de las mismas características humanas. El fotógrafo elige, delimita, selecciona, encuadra, revela. La fotografía es un mirar. p. 203.

Pero también utilizo la cámara, como una representación más completa de la realidad para registrar/grabar las diferentes voces de los campesinos que me cuentan historias alrededor de las aves y del territorio. A la vez, voy documentando mi experiencia con la comunidad, las diferentes actividades que realizo, principalmente las pajareadas, donde observo lo majestuosos, paisajes, lugares y diferentes animales que componen este territorio.

Sentipensar el territorio con la comunidad alrededor de las aves.

Primero que todo para llevar a cabo esta metodología, es necesario sentirse y pensarse como un ave, lo cual se genera a partir de la lecturaleza hacia estos animales, para entender la importancia que tienen estos animales para el territorio, pues con los comportamientos que realizan ayudan a cuidar la vida. Un ejemplo de ello, es la construcción del nido, que es una casa para salvaguardar la vida y lo vivo que parte de un instinto. Por esta vía, se plantea la construcción un nido junto a la comunidad y todo lo que ello implica, pues toca ir en busca de varias ramas que ayuden a tejer y sostener la estructura y así anidar acciones que permitan cuidar la vida en el territorio.

Sentipensar como último pasó de esta ruta metodológica, lo cual implica volver nuevamente al territorio para llevar las últimas ramas que tejen este nido, que son socializar y reflexionar alrededor de lo encontrado en esta investigación y así poder anidar un mensaje del cuidado de la vida que aporte a la construcción de paz que se lleva gestando en el corregimiento de Lerma.

Planeando por el Macizo colombiano



Fotografía 9 Ruta del viaje recreada. Archivo Personal.

Empecé vuelo desde Bogotá hacia el sur del país, pasando por Cali, Popayán, Bordo hasta sobrevolar el Macizo Colombiano, un nudo orográfico de la Cordillera de los Andes, donde se ramifica la cordillera central y oriental; conocido también como “Estrella Fluvial colombiana”, por su ubicación y características fisiogeográficas con gran capacidad de retención de agua e influencia de cuencas, que a su vez van conformando los grandes ríos como: Magdalena y Cauca ubicados al norte, Caquetá fluye al oriente y Patía hacia el occidente. Compromete los departamentos del Cauca, Caquetá, Huila, Nariño, Putumayo, Tolima y Valle (IDEAM. 1999)

Además, se reconoce la importancia de este conjunto montañoso, como un ecosistema estratégico para el país, por sus condiciones ecosistémicas de gran diversidad Biocultural, donde convergen las regiones Andina, Amazónica y Pacífica. Razón por la cual se le da el estatus de Reserva Mundial de la Biosfera reconocida por la UNESCO 2016 con el objetivo de mejorar la relación entre los seres humanos y el medio. (Men and Biosfera)



Fotografía 10 Surcando los cielos caucanos del Macizo Colombiano. Archivo personal

Habría que decir también que el Macizo es un escenario de conflictos originados desde la Colonia hasta la actualidad, con el fin de explotar a la naturaleza, debido sus grandes potencialidades biológicas, que han conllevado la implementación de megaproyectos mineros y extractivos del agua y por si fuera poco la presencia de diferentes actores armados y el narcotráfico con el auge de la coca y la amapola. En su conjunto estas son algunas problemáticas que han llevado al deterioro de la gran Estrella Fluvial y a los territorios que la conforman. (Molano, 2011)

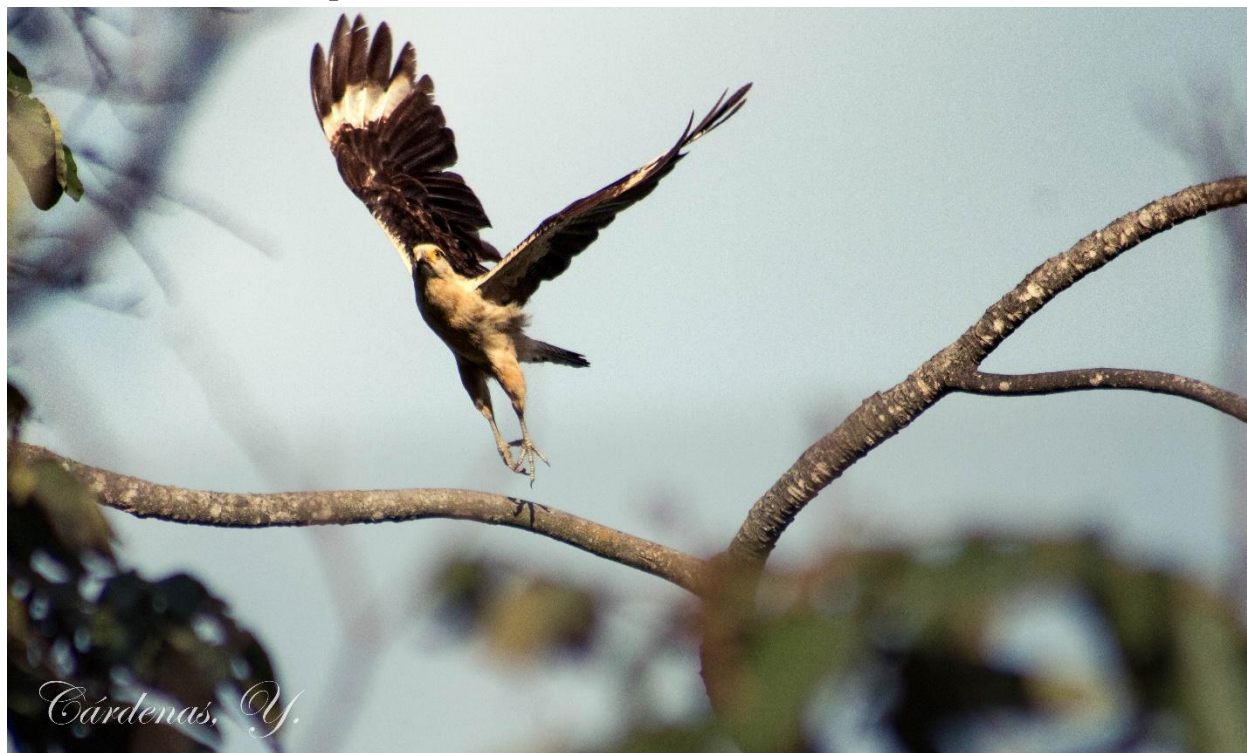
Detengámonos ahora en una de estas problemáticas, como lo son los cultivos de uso ilícito, en este caso la coca que desde arriba son visibles por su gran coloración verde. La historia de estos cultivos empieza a finales de los años 70, apareció en el Macizo así lo revela (Molano, 2011)

Específicamente en la vereda Santa Juana, municipio de La Vega— los primeros cultivos de coca. Hasta esos días la hoja de coca mameada era un simple medio de alimentación que potenciaba la fuerza de trabajo y contribuía a la recreación de los mayores. Se dice que la coca comercial llegó de la mano de los Cuerpos de Paz que trabajaban en la zona. Sea o no verdad, el hecho cierto es que pronto su cultivo se desarrolló en las partes bajas del Macizo y se convirtió en una forma complementaria de la economía parcelaria.

Es pertinente aclarar que los Cuerpos de Paz (Peace Corps), fue una iniciativa del presidente estadounidense John F. Kennedy en 1961 es una *“organización internacional de servicio que tiene como misión ayudar a países a través de voluntarios capacitados. Estos voluntarios trabajan en un país extranjero por dos años y ayudan en las áreas de salud, educación, negocios y agricultura, entre otras”*. (Peace Corps, 2016). Sin embargo, algunas personas de esta organización llegaron con otros fines al país, como lo afirmó anteriormente Molano y lo ratifica el periodista Spitaletta, *“en medio de matanzas, pero, a su vez, con la presencia de los Cuerpos de Paz gringos, que aprovecharon su periplo no solo para esterilizar indígenas, sino para enseñarles a muchos de ellos cómo procesar la milagrosa coca”*. (2015)

Fue así, que el territorio del Macizo comenzó a tener modificaciones por el uso ilícito que se le dio al cultivo de la hoja de coca, el cual predomina en las zonas entre 1000 y los 2300 msnm, por lo que se ha tenido que enfrentar a profundos cambios sociales y ambientales como: tala indiscriminada de bosques naturales e incluso la intervención del bosque alto Andino y páramo. Los cultivos ilícitos desplazaron a los cultivos tradicionales como el maíz, la caña panelera, el plátano y la papa, produciendo inseguridad alimentaria y dependencia de mercados externos como el mercado de Nariño (Pasto y San Pablo). (Alcadía de Bolívar Cauca, 2016)

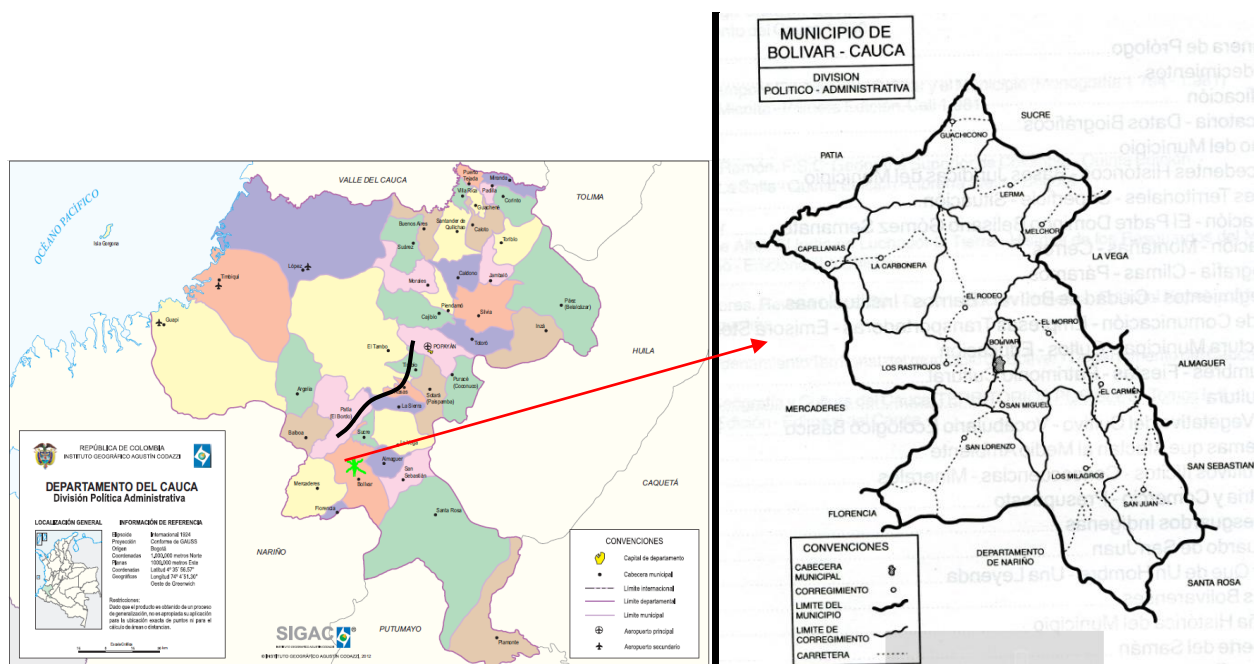
Sobrevolando el municipio de Bolívar.



Fotografía 11. Sobrevolando el municipio de Bolívar-Cauca. Garrapatero (Milvago chimachima) Archivo Personal

Posteriormente de planear por este gran nudo montañoso, sobrevuelo el municipio de Bolívar del departamento del Cauca, ubicado sobre el costado occidental de la cordillera central, limitando al Norte con los municipios del Patía y Sucre, al Sur con el municipio de Santa Rosa y el Departamento de Nariño, al Oriente con los municipios de Almaguer y San Sebastián y al Occidente con los municipios de Florencia y Mercaderes. (Ver Mapa 1) Conformado por 15 corregimientos (Capellanías, La Carbonera, Guachicono, Los Rastrojos, El Morro, El Carmen, San Juan, Los Milagros, Lerma, San Lorenzo, San Miguel, El Rodeo y Melchor, Chalguyaco, Cimarronas, además de la cabecera del corregimiento) (Ver Mapa 2) (Alcaldía de Bolivar Cauca, 2016)

Al sobrevolar por este municipio se observan dos cerros que sobresalen de las montañas el de Bolívar y el de Lerma presentes en este municipio, pero también una gran diversidad de ecosistemas, debido a las diferencias altitudinales que van, desde 570 m.s.n.m. hasta los 3600 m.s.n.m. razón por lo cual, posee gran variedad de pisos térmicos: cálido, templado, frío, donde se encuentran los ecosistemas de páramo, bosque alto andino, bosque subandino y en la parte baja con una pequeña extensión del ecosistema subxerofítico del Valle del Rio Patía, haciendo parte de otra importante región del país. (Componente Ambiental del Plan de Desarrollo Municipal del municipio de Bolívar-Cauca, 2012, p. 1.)



Mapa 2. División Política Administrativa **Mapa 3.** División Política Administrativa
Instituto Geográfico Agustín Codazzi de Colombia. Alcaldía de Bolívar-Cauca 2017

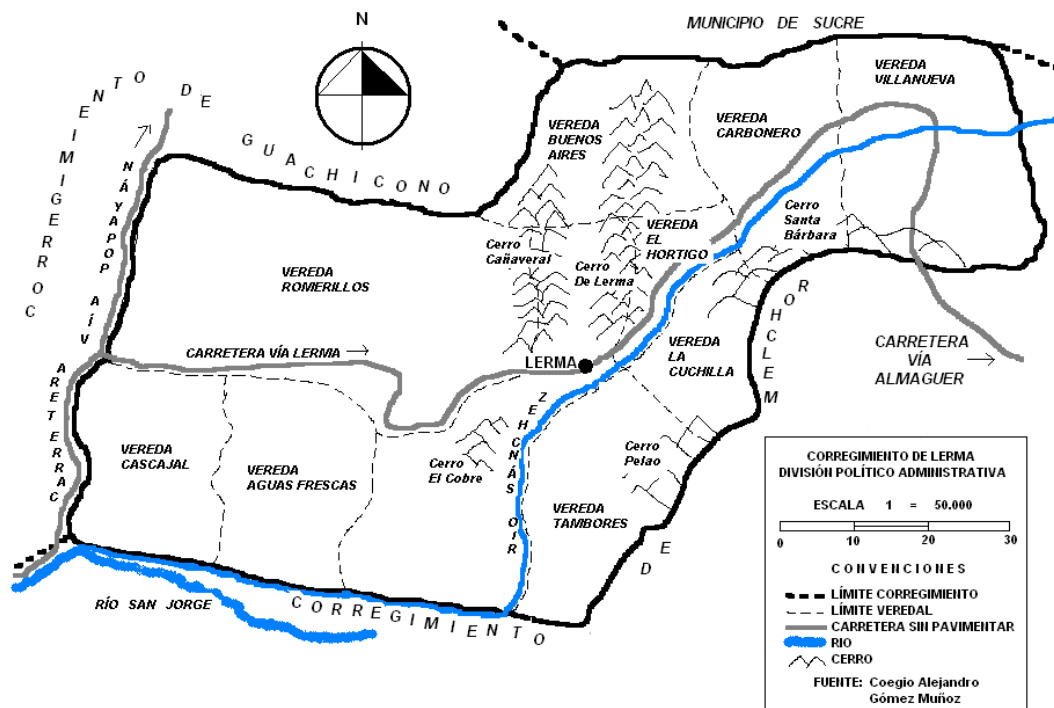
Aterrizaje en Lerma.



Fotografía 12 .La recompensa de un largo viaje. Archivo Personal.

Después de un largo viaje aterrizo en el imponente cerro de Lerma el más grande del Macizo, llego justo cuando algunas aves salen a dar su último canto del día, en busca de alimento para luego refugiarse en su nido, el sol se va escondiendo tras las montañas del Macizo, formándose los colores que anuncian la llegada de la noche y la luna que es el faro que alumbra el camino, me da la bienvenida. No puedo dejar de sentir lo afortunado que soy por llegar a estos lugares “tan escondidos” para los colombianos que habitamos en Bogotá, lugares con tanta belleza e historias por conocer.

Lerma está ubicado al Nor-orienté del municipio de Bolívar Cauca, en el pie de monte de la cordillera central, está en un punto de intersección de la zona montañosa del Macizo Colombiano y el Valle del Patía. Limita al Oriente y Sur con el corregimiento de Melchor, al Norte con el municipio de Sucre y al Noroccidente con el corregimiento de Guachicono. (Ver Mapa 4)



Mapa 4. Corregimiento de Lerma División Política Administrativa. Fuente: Colegio Alejandro Gómez Muñoz

Topográficamente se caracteriza por ser una zona quebrada, sobresaliendo los Cerros de Lerma, Cañaveral, Santa Bárbara, El Cobre y Cerro Pelado. Los climas representativos de la zona son: cálido, templado y frío. Como principal fuente hídrica está el Río Sánchez que baña el corregimiento de oriente a occidente. Este se compone de diez veredas: Cascajal, Aguas Frescas, Romerillos, Buenos Aires, Tambores, La Cuchilla, Carbonero, Villanueva, El Hortigo y la cabecera Lerma. Estos nombres corresponden a eventos o sucesos característicos de cada uno de estos lugares. (Mapa 3)

A nivel de población cuenta con 2.421 habitantes según el DANE (2015), representados mayoritariamente por campesinos mestizos, con una población minoritaria de afrodescendientes. La economía gira en torno a las actividades agropecuarias, con los cultivos de café, caña, plátano, maíz, frijol, garbanzo y frutas como mago y cítricos propios de la región. Pero el cultivo de coca se ha convertido en un sustento importante de la economía familiar para esta región, muchas familias cultivan la hoja de coca, para su sustento ya que su precio es mejor y fácil de transportar a diferencia de otros productos que se cultivan. *Proyecto acuerdo municipal 002 29 mayo 2013 Ordenanza Departamental 097 26 diciembre 2017*



Fotografía 13. Aterrizando en Lerma: Se observa la carretera principal que une algunas veredas y conecta al municipio de Almaguer. También varios parches de cultivos, entre ellos coca, caña y parches de bosque. Archivo personal.

Si bien su ubicación biogeográfica es importante, es necesario concebir su historia y origen para entender el territorio y las dinámicas que se establecen allí. Los siguientes apartados están contruidos en base de los testimonios de algunos habitantes de Lerma, que se recogieron a partir de los diálogos y entrevistas realizadas en campo. Sin desconocer algunas investigaciones que se han realizado en la zona, para poder tejer las historias que hicieron posible el proceso de paz en este corregimiento. Para efectos de la protección de la identidad de las personas no se utilizan nombres propios.

Poblamiento del corregimiento de Lerma.

Esta reconstrucción histórica del corregimiento hace parte de una entrevista¹⁰ realizada a un profesor del colegio Alejandro Gómez Muñoz de Lerma, el cual es oriundo de este territorio y líder de la comunidad.

El sur del Cauca ha sido un camino nacional, antes de existir las vías en el continente americano, era el camino que comunicaba el sur del país, principalmente con Ecuador, Perú, donde pasaba

¹⁰ Entrevista hecha por el autor de este documento al profesor del colegio Alejandro Gómez Muñoz de Lerma en julio de 2017

mucha gente con sus mulas cargadas, para hacer comercio con estos países. Relatan que la ubicación de Lerma, era un sitio muy rico en agua, y un lugar bonito como para descansar.

Fue así, que en el siglo XVII llegó un colono llamado Jerónimo De Lerma, quien ordenó construir las primeras chozas, después de probar en agua salada de “La Laguna” un chupadero de agua salada situado en la cuchilla de la vereda de Buenos Aires. Lo que hace pensar que el poblamiento de este territorio fue por el agua salada.

Pero también, llegó otra gente perteneciente de la parte alta del macizo, hablamos del territorio de Almaguer que queda a dos horas y media subiendo, un lugar muy frío. Se dice que, para la época de 1838 años, Almaguer se perfilaba como una de las grandes ciudades de este tipo de provincia que eran del gran Francisco José de Caldas, porque llegaba mucha gente a sacar oro, hasta que sucedió un terremoto y se hundió.

La gente que quedó, migró hacia lo que ahora es Lerma, ya que conocían éste territorio caliente, donde se cultivaba maíz y la cosecha se da dos veces al año. “Llegando así, mucha gente de Almaguer de los indios Yanaconas, de los cuales los Lerneños tenemos descendencia. Si usted le pregunta a más de un viejito qué de dónde es, seguramente le va decir que de Almaguer” (Cardenas, Y. grabación personal, julio de 2017).

Por otro lado, el proceso de libertad de los esclavos en el año 1851, el General José Hilario López, caucano, decreta que la esclavitud no va más en Colombia. Muchos hacendados de la región liberan los esclavos, entre ellos Joaquín Mosquera de Popayán, dueño de una hacienda llamada “Mazamorra” cerca de Lerma, él les dice a sus esclavos “quedan libres y llévense algunas cosas que me han ayudado a construir”. Entonces, ellos se trasladaron a nuestro territorio, trajeron consigo unas campanas fabricadas con cobre, hierro y oro, imágenes de San Miguel, La Virgen del Rosario, dos crucifijos de 80 centímetros de alto, dos imágenes de San Antonio, un niño Dios, ornamentos viejos para revestirse el cura y celebrar los oficios religiosos, tres libros o Breviarios Romanos para cantar la misa. Lo que dio pie para que hacia 1.896 se construyera una iglesia, con las actuales campanas y varias chozas alrededor, por eso la religión católica ha jugado un papel importante para este territorio. (Cardenas, Y. grabación personal, julio de 2017).



Fotografía 14 Iglesia del pueblo de Lerma. Archivo personal.

Esto también da a entender que los primeros habitantes de este corregimiento, fueron de raza negra, los cuales poco a poco se fueron desplazando hacia la parte caliente, sobre el actual territorio de la vereda de Aguas Frescas, hacia el occidente del corregimiento, donde encontraron agua salada, los negros descubrieron que, si bebían de esa agua, podían sacar la sal para el consumo humano. “Esa fue la economía para esa época, ellos sacaban la sal y nosotros los indios sacábamos la panela, el maíz y hacíamos trueque, lo que llevo a los negros se asentaron en este territorio”. (Cardenas, Y. grabación personal, julio de 2017).

La educación en Lerma, una salida para el conflicto de la coca.



Fotografía 15. Actividad con los estudiantes de la escuela Buenos Aires. Archivo personal

*“Hombre, anidemos nuevos
huevos, porque esta
culecada se nos engueró.
Estos nuevos huevos, algún
día serán nuevos pollos, y
estos, verdaderos gallos de
pelea”*

*Roberto Quiñonez
Lermeño. (Cuaderno de
campo 2017)*

Estas fueron las palabras de un viejo gallero que con su frase hizo reflexionar a varios integrantes de la comunidad, que en la época de 1988 buscaban dar solución a los problemas de violencia, que estaban acabando con los Lermeños. Gracias a estas palabras del gallero, las personas que a un no se habían ido de sus tierras, entendieron que con las personas que estaban involucradas con las drogas y con el conflicto de violencia; ya no había nada que hacer, en cambio tocaba formar las nuevas generaciones, para que estos no siguieran los mismos pasos de sus familiares o se metieran en los mismos problemas que generó la bonanza coquera.

De este modo, se da inicio a un proceso de trabajo por la paz, esto fue gestado por algunos integrantes de la comunidad, que años atrás, en las esquinas del pueblo hablan de la situación que se vivía, algunos decían que era mejor mandar sus hijos a estudiar, para que terminaran el bachillerato y buscaran otras oportunidades. Como es el caso de un Lermeño, su familia decidió llevarlo a la ciudad para que terminará el bachillerato, luego ingreso a la Universidad de Cauca a estudiar Filosofía, viajaba a Lerma para visitar a sus familiares, compadres y a trabajar en la venta de seguros de vida. Como costumbre, se seguían gestando los encuentros entre compadres en las esquinas de los pueblos, para hablar de las anécdotas, lo que pasaba en el día o en la semana etc. Pero también, hablar de la situación de violencia que se estaba viviendo y el futuro del corregimiento. (Cardenas, Y. grabación personal, julio de 2017).

No obstante, la solución de los problemas no se pensaba desde adentro, sino desde afuera, ¿quién podría venir ayudar? Será el municipio de Bolívar, el gobernador, el político del partido X, la guerrilla, la policía, o se daban ideas como: hacer una base militar o una estación de policía. Pero este Lermeño que ya tenía más o menos idea por estar estudiando en una facultad de humanidades,

la visión no era seguir con la política tradicional, entonces hizo una aclaración “*los problemas no nos los van a resolver el gobierno, los problemas nos toca resolverlos a nosotros mismos, busquémosle solución*”. Así que reunió a las fuerzas vivas, que eran el inspector, los presidentes de las juntas comunales, las madres comunitarias, el transportador, los profesores de las veredas, la enfermera, la operadora, las viudas. Estas personas se comenzaron articular de una manera más seria y comprometida, sin duda con temor, pero con las ganas de no dejar morir las esperanzas de las personas que aún quedaban en este territorio (Cardenas, Y. grabación personal, julio de 2017).

Bajo la situación de violencia generada por la Bonanza Cocalera, un día jueves de mercado del año 1988 hubo una balacera ni la “Hijueputa” en una cantina del pueblo (así lo expresan los Lermehos), la cual dejó 3 muertos y 7 heridos. Esa fue la gota que rebosó la copa, debido a lo sucedió ese día, aquel Lermehos que estaba terminando sus estudios universitarios y las fuerzas vivas inician un proceso de trabajo por la paz, que ayudara a la convivencia comunitaria y en la vida cotidiana. Con un ejercicio simbólico que se llamó “vistamos a Lerma de paz”, el cual consistió en colocar cruces de madera en los lugares que se habían presentado las muertes, acompañados de manifestaciones culturales, para sensibilizar a la comunidad. Con esto se promueve la idea de una propuesta educativa alrededor de la creación de un colegio, que permitirá formar esos verdaderos gallos, como lo decía aquel gallero. Se plantea entonces una organización que se denomina “Comité para el Desarrollo de Lerma”. (Cardenas, Y. grabación personal, julio de 2017).

Ese mismo año 1988, cuando toda la comunidad estaba decidida a seguir la iniciativa de construir el colegio y aprovechando la llegada del director de la ONU, encargados de promover la erradicación de la coca, se le presenta la intención de la creación de un colegio que brinde condiciones a niños, niñas y adolescentes buscando su permanencia y preservando la vida en el territorio. A la que respondió que no era posible, pues primero tocaba crear la planta personal por parte del estado y luego se podría apoyar con la construcción de la infraestructura. Bajo esta situación, la comunidad no perdió las esperanzas, pues uno de los municipios vecinos Balboa se encontraba en la creación de un colegio alrededor de una cooperativa.

Esto incentivo a los líderes de la comunidad y a las pocas familias que quedaban, a crear una cooperativa llamada Multiactiva de Lerma Ltda “COOMULER” el mismo año, en la cual se consolidaron 44 socios, como estrategia de soportar la parte jurídica. Tal es el caso, que en agosto de 1988 se da inicio a las primeras inscripciones de los jóvenes que iban a iniciar en el colegio, se recogieron 32 estudiantes “matriculados” muchos de ellos ya estaban en avanzada edad 14 y 15 años, algunos ya estaban metidos en problemas e iban armados a estudiar. Se decidió llamar: Colegio Cooperativo Agrícola Alejandro Gómez Muñoz, nombre que se le puso en honor al ingeniero civil Alejandro Gómez Muñoz, oriundo de Lerma y quien adelantó las principales obras de infraestructura del corregimiento. Para el año de 1993, gracias a los aportes de la comunidad y del municipio se empezó a construir la infraestructura de la actual planta física. La Institución se crea y se sostiene con el esfuerzo comunitario y poco apoyo estatal.

Al mismo tiempo un grupo de docentes de la Institución decidieron “*ganarle un espacio de vida a la muerte*”, gestando un sistema alternativo que remplazara la hoja de coca, las dinámicas de alcoholismo, drogadicción y violencia. Desde lo colectivo, mujeres y hombres asumieron el reto. Las mujeres, en la mayoría de los casos viudas, propusieron como primer acto de resistencia el cierre de cantinas. Este era un escenario motivador de las dificultades que se presentaban y con este paso se inicia un proceso de sobrevivencia de la comunidad rescatando la riqueza cultural y artística con la que ha contado históricamente el territorio.

En el ejercicio comunitario se reflexiona frente a la violencia que los afectaba, la presencia de lo armado se daba principalmente por el narcotráfico que a su vez traía temor y pobreza entendiendo entonces que la paz no es la ausencia de tiros y que el trabajo desde la cultura, el fortalecimiento de la identidad y la educación son las alternativas para hacerle el frente a la problemática, que deben estar cimentadas en la solidaridad y la organización. El diálogo comunitario identifica que los pilares de la propuesta se garantizan por la organización comunitaria.

Después de diez años del cierre de cantinas el balance arrojó cero muertes por causas violentas y se reconoce el territorio como un espacio donde se ama la vida. Este proceso los llevó a que en 1991 se articularan al CIMA a través de la movilización y por consiguiente dieron a conocer a Lerma como espacio de paz. Se muestra al país que la paz es posible desde lo local involucrando a todos los actores de la sociedad.

La hoja de coca que resiste al narcotráfico y a desaparecer.



Fotografía 16 Tienda de Gabriel, ubicada en su propia casa donde vende galletas de coca, hoja seca de coca, harina de Coca, limonada de coca, entre otros productos derivados de esta planta. Archivo personal.

Esta es la historia¹¹ de otro un campesino Lermeno, que salió de cultivar coca para el narcotráfico a cultivar la coca para fines nutricionales y medicinales como lo hacían anteriormente sus abuelos; lo que le ha permitido viajar por diferentes lugares de Colombia y el Mundo llevando un mensaje del cuidado de la coca y sus beneficios nutricionales. Es un líder de la Escuela Agroambiental Arraigo Lerma, la cual rescata los usos tradicionales de la coca y de otras plantas. Y es organizador de la “Ruta de la Coca” un proyecto que trata de promover el

¹¹ Esta historia se construye a partir de una entrevista realizada a un líder campesino de la comunidad de Lerma por el autor de este documento en junio de 2017.

turismo en la región y reivindicar los usos de esta planta.

Así, como Lerma se fue convirtiendo en territorio de paz, nace la organización del Comité de Integración del Macizo Colombiano (CIMA), por la defensa de los derechos humanos, tomando fuerza con la unión la comunidad los cuales se movilizaron para reclamar que no se fumigarán más los cultivos de coca con glifosato, ya que muchos abuelos y niños estaban empezando a padecer enfermedades y por si fuera poco acababa con los otros cultivos como el guineo, café y caña.

Al interior de nuestra familia, de Lerma, por resistir, y como mascadores de hoja de coca, nos dimos a la tarea de rescatar los usos tradicionales de la hoja de coca, porque siempre la mascábamos, y a pesar de todo eso se seguía mascando hoja de coca, pero quisimos avanzar más allá. Investigar qué usos teníamos en la medicina, en lo espiritual, en la nutrición, y así aplicarlos para nosotros mismos. Porque decíamos nosotros: “El mundo se está perdiendo los usos mágicos y benéficos que tiene la hoja de coca, y nosotros tratar de convencerlo cuando tenemos toda una represión encima va a ser muy difícil”. (Cardenas, Y. grabación personal, julio de 2017).

A la par de todo eso, nace la idea de poder transformar la hoja de coca en alimento para la familia. Es así que a la hoja de coca le estamos dando un valor agregado. La galleta de coca es una alternativa para la familia, para los niños, y contribuye a que esa hoja de coca no se nos vaya para narcotráfico y nos sirva para el alimento, para la vida. (Cardenas, Y. grabación personal, julio de 2017).

“Hoy por ejemplo está el proceso de paz, el cual se hicieron foros, las organizaciones sociales y nosotros nos presentamos nuestras alternativas. La transformación de la hoja de coca, la diversificación del cultivo, o sea, que no se trata de erradicarla del todo, si no dejar, porque nosotros la necesitamos para nuestro alimento, tanto para lo rural como lo urbano, y no aparecen nuestras propuestas en este proceso. O sea, quito, desaparezco de Colombia la hoja de coca y vamos a sembrar otro cultivo. Nosotros decimos no. En la diversificación se deja la hoja de coca que necesitamos para alimento, para nuestro uso tradicional. Entonces el gobierno dice no: “Hablamos con ustedes, con los gobiernos locales y hay que erradicarla”. Y ahí hay una dificultad que se nos viene para nosotros”. (Cardenas, Y. grabación personal, julio de 2017).

Por eso muchos de los campesinos o intelectuales en Colombia dicen: “La política de drogas fracasó”. Y fracasó porque no se ha podido controlar el cultivo, entonces cómo se controla: mejorando la calidad de vida de nuestros campesinado andino o colombiano, y generando estrategias de vida en la comunidad que le permitan tener educación, salud, vivienda digna, tierra y que pueda sembrar lo que se come y comer lo que se siembra. Trazar políticas que permitan generar la vida en esos pueblos, aún con la hoja de coca, transformarla de una forma natural, también para el mundo. Entonces podrían ser temas interesantes si se trabajaran con las mismas comunidades afectadas directamente por el problema. Y que esos recursos llegaran directamente a nuestras comunidades y que conjuntamente se pudieran trazar planes a mediano, corto y largo

plazo que permitan salir de las condiciones de vida duras del campesino o del cultivador de coca y avanzar en esa guerra. (Cardenas, Y. grabación personal, julio de 2017).

Este campesino ha sido un ejemplo para este territorio, de cómo se puede dejar de cultivar coca para el narcotráfico, de renovar la memoria biocultural alrededor los usos tradicionales que se le tenían a esta planta o nuevos usos, como las galletas, tortas, vino, abono entre otros que reivindican el uso de esta plata. Hoy en día en el territorio existen varios empleos como este, que han optado por diversificar sus cultivos, volviendo a la economía del pan coger.

Perchando en el cerro más alto del Macizo Colombiano.



Fotografía 17. Perchando en el cerro más alto del Macizo Colombiano. Archivo personal.

Surcando los cielos caucanos, avistando sus montañas y cerros, se ofrece la oportunidad de “perchar” (actitud que tiene un ave para descansar, cantar, cazar...) en el Cerro de Lerma, conocido como el Faro del Macizo, por ser el más grande de este conjunto montañoso. Allí fui llamado a realizar este trabajo de grado, con la intención por parte de los pobladores de la región, de estudiar junto con la comunidad y los niños particularmente, las aves que se encuentran en la Reserva El Rayo. En este lugar tuve la oportunidad de explorar con mayor profundidad la diversidad de estos maravillosos animales, ya que fue la reserva donde fui llamado a caracterizar la avifauna presente en este territorio.

Al día siguiente de mi llegada, la ingeniera forestal, me invita a un recorrido por la cabecera del corregimiento, en el cual decido participar, a medida que voy caminando se va descubriendo ante mis ojos la estructura de este lugar, con sus calles destapadas al igual que la carretera para llegar a

este, sobresaliendo un gran árbol conocido como Ceibo, ubicado en el parque central, hogar de varias aves y plantas, testigo del devenir de este corregimiento, que todos los días jueves a su lado se realiza el día de mercado, donde la gente de las demás veredas va vender o comprar la remesa de la semana.







Fotografía 18 Los días jueves son de mercado, las personas van al pueblo a vender sus productos o a comprar la remesa. Archivo personal.

Al otro costado del gran Ceibo se encuentra el Centro de Integración Ciudadana – CIC, del Corregimiento de Lerma, una construcción realizada en 2015 por el Ministerio del Interior y el Municipio de Bolívar, en la alcaldía de Yolanda Meneses, como instrumento destinado al fortalecimiento de la participación comunitaria, la integración cultural, deportiva, artística e intelectual de todos los habitantes de este lugar. (Alcaldía de Bolívar Cauca, 2016)

También se observar la Iglesia de San Antonio anteriormente mencionada su historia, allí asisten varios feligreses los días domingos de las diferentes veredas del corregimiento, la fiesta de San Antonio se lleva a cabo todos los años del mes de junio, la semana del 8 al 15. Donde las 10 veredas preparan la novena cada una un día y los creyentes llevan las imágenes del santo para hacerlas bendecir. Mi llegada fue justo para esta semana.



Fotografía 19 Principales lugares de la cabecera del corregimiento de Lerma.

-  Iglesia de San Antonio
-  Centro de Integración Ciudadana – CIC, del Corregimiento de Lerma
-  Árbol de Ceibo
-  Colegio Alejandro Gómez Muños de Lerma

Mientras camino las personas auscultan mi presencia, me miran como un ave rara. Una vez en las instalaciones del Colegio, me presentó y lo primero que les digo es que “quería pajarear con ellos”, de repente todos se comenzaron a reír y hablar entre ellos, no sabía el porqué de su reacciones, hasta que alguien me explica y me dice: “*Mijo es que acá pajarear significa matar a los pájaros*” y lo que murmuraban era la historia de un señor que había aparecido muerto hace pocos días en el río, cuentan que por estar matando a los pájaros con cauchera se resbaló, se pegó en la cabeza con una piedra y cayó al río. Aquella historia me es difícil de creer y más cuando se es un amante de las aves.

En aquella reunión conocí a un campesino Lermeyño, que me guiaría el camino hacia la reserva y dentro de la misma. Me presenté, le expliqué mis intenciones en cuanto al estudio de las aves de la reserva del Rayo, cruzamos un par de palabras y nos pusimos una cita para los próximos días, el solo me hace una aclaración *“Si usted va a tomar fotos, que sean solo a las aves, no sé si a usted ya le habrán dicho que acá se cultiva coca, por eso las personas son muy reacias con las cámaras, tenga cuidado con eso, yo ya hable con la comunidad de la vereda de usted y eso fue lo primero que me dijeron”* por último me dice que si tengo botas de caucho por que el camino esta feo...”. Cuaderno de Campo (2017)

Llegó el día acordado con aquel campesino, ese mismo día era el último de la semana de la novena de San Antonio, donde las personas creyentes sacan las imágenes de dicho santo, para bendecirlo. Nos encontramos a las 2 de la tarde, él estaba junto a su señora esposa y una comadre de la vereda, se encontraban cambiándose los zapatos por las botas de caucho, comportamiento que hacen la mayoría de los campesinos cuando van al pueblo. Salimos rumbo hacia la Vereda Buenos Aires, él lleva en su espalda el altar que le ha hecho a San Antonio y su esposa lleva la imagen envuelta en una manta, para que no le pase nada.

El camino se hizo difícil, puesto que mi aterrizaje fue en época de invierno, donde los caminos de barro se hacen barriales, por acá no solo transitan personas a pie, también ganado y animales de carga, lo cual hace difícil el acceso a estos lugares, así mismo a la comunidad que habita este territorio para movilizarse o sacar sus producciones, ya que no cuentan con vías de acceso hacia sus veredas, son zonas donde las personas con discapacidad se hacen difícil su desplazamiento. Como es el caso de muchos abuelos que para ir al médico o hacer una diligencia en el pueblo, tienen que hacer toda una travesía y ser zarandeados por los animales de carga, ya que es el único transporte que pueden optar para llegar a su destino.



Fotografía 21 El Día Jueves de mercado, por lo general lo aprovechan para hacer diligencias en el hospital o para la alcaldía y mercar lo de la remesa de la semana. Archivo personal

A medida que vamos caminando, mis pies me recuerdan que no están acostumbrados a estas botas, ni a estos caminos, esquivando caídas, buscando piedras para poner el pie firme, desenterrándome y después de una hora de camino cuesta arriba llegamos a la casa en la vereda Buenos Aires, él campesino me observa y se ríe, porque llevo barro hasta en la cara, me ofrecen café y una de sus hijas junto a su esposo, me ofrece su “rancho” para hospedarme durante el tiempo que sea necesario.

Una vez alojado allí me sentí en otro espacio, donde los amaneceres en el campo son hermosos, el canto de las aves anuncia un nuevo día, entre ellos el famoso canto del gallo que no puede faltar, el sol saliendo detrás del majestuoso Cerro de Lerma, su luz se va calando entre los diferentes verdes de los árboles, haciendo que el rocío de la mañana se vaya evaporando lentamente. La señora se levanta a tizonar el fogón, a poner la olla para el café y alistar la merienda para su esposo e hijos, que se preparan para trabajar en la finca, labores como raspar coca, podar el monte, coger café, moler caña, abonar los cultivos, traer al ganado para ordeñarlo entre otras actividades propias del campo.



Fotografía 22 *Aprendiendo a tostar café*. Archivo Personal

Me alisto para ir a conocer por primera vez la reserva El Rayo, acompañado del Campesino que me enseñará el camino para llegar, al igual que a los trabajadores también me empacaban la merienda, él campesino me presta uno de sus machetes, por si las “X” se cruzan por el camino, una culebra muy temida en esta región que ha matado a varias personas, él me conto que ha matado ya a dos de éstas culebras en la reserva.



Fotografía 23 Escuela Buenos Aires. Archivo Personal.

Canto tras canto las personas me contaban la historia del territorio y su vida. Estas paradas permitieron entrar en contacto directo con la comunidad de la vereda Buenos Aires, la cual se compone alrededor de 15 familias, cada una con sus fincas correspondientes, allí se cultiva principalmente café, guineo y coca que es el cultivo con mayor siembra. Esta vereda cuenta con una escuela, en el momento asisten 8 niños, 5 de ellos está en quinto grado, al terminar dicho grado de escolaridad, tienen que ingresar a la sede principal que se encuentra ubicada en la

cabecera del corregimiento de Lerma. A la mayoría de los niños que empiezan su bachillerato, les toca ir a vivir al pueblo, sus padres deben pagar al colegio una mensualidad de \$40.000 pesos, para la merienda (desayuno, almuerzo y comida).

El colegio cuenta con algunos cuartos, pero los que no alcanzan a quedar en estos espacios que tiene la institución, deben alquilar una pieza en el pueblo. A muchos estudiantes que empiezan su bachillerato les es difícil ya que tienen que alejarse de sus padres, ellos deben seguir trabajando en sus fincas. Cuando llega el viernes todos salen hacia sus fincas de regreso y se devuelven al pueblo el domingo por la tarde. Muchos de ellos no se adaptan y dejan sus estudios pausados y cuando son más grandes sus papás los llevan a un municipio vecino, Sucre, para validar el bachillerato.

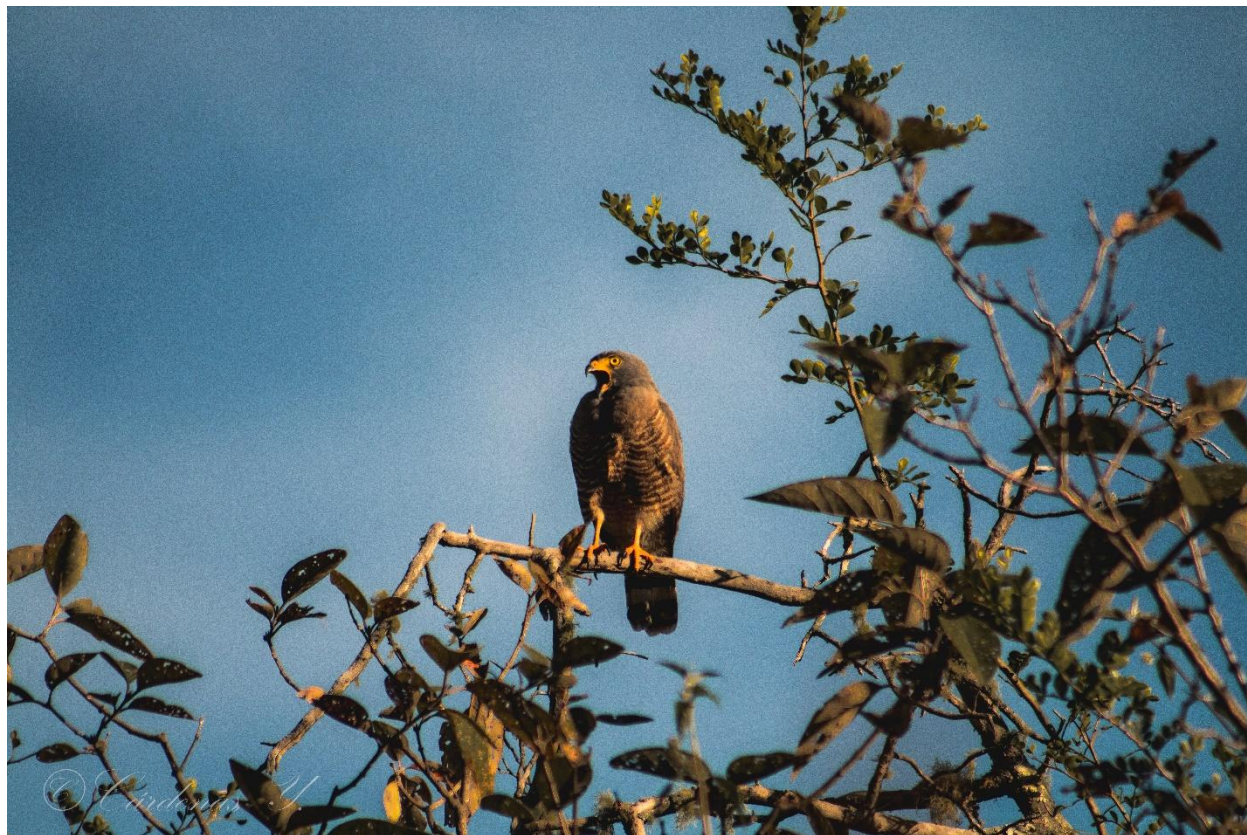
La profesora a cargo de esta escuela Buenos Aires lleva más de 25 años siendo profesora del corregimiento de Lerma, antiguamente era de la vereda El Ortigo y ahora lleva 5 años en la vereda, ella al igual que muchos estudiantes debe caminar todos los días 45 minutos desde su finca para poder llegar a la escuela, (que es la más cercana).



Fotografía 24 Caminando hacia las escuelas de Buenos Aires. Fuente Archivo Personal

En la escuela los padres deben aportar 20 mil pesos mensuales para pagarle a una mujer, quien ayuda a preparar la merienda y almuerzo de los niños, el mercado llega cada 15 días por parte de la institución principal, el aseo de este lugar lo hacen los padres cada domingo y es rotativo. Este espacio cuenta con 2 salones, un comedor, dos baños y un altar a la Virgen. En este lugar no solo van los niños de la vereda a estudiar, si no también es el escenario para que se reúna la comunidad para dialogar diferentes temas o eventos que hace la vereda para recaudar fondos.

**Del trinar de las aves a la memoria biocultural de los campesinos de Lerma-Cauca.
(Análisis de resultados)**



Fotografía 25 El Gavilán pollero se lleva a las gallinas de los campesinos (*Rupornis magnirostris*) Archivo personal.

Al surcar las montañas del macizo y perchar en el Cerro de Lerma-Cauca, pude escuchar los distintos trinos de los pájaros, pero también oír las voces de las personas que han construido este territorio. Este capítulo recoge mi experiencia, el significado de haber pajareado en este territorio, las aves encontradas en la reserva El Rayo, su historia y la memoria biocultural de los niños y de la comunidad.

Reserva Municipal El Rayo o Reserva del cerro de Lerma.

Comenzaré por evocar la historia de la reserva El Rayo, el lugar al cual fui llamado para observar las aves que se encuentran allí. Esta historia me fue contada por un campesino, quien fue el gestor de este refugio de vida, quien me enseñó el camino para llegar y andar dentro de esta.

Este campesino tenía una finca que le fue heredada por su papá, la cual, a su vez le fue heredada por su abuelo. Esta quedaba dentro de lo que ahora es la reserva. Cuenta él, que comenzó a trabajar

esa tierra para cultivar maíz, arracacha, colino, café, entre otros cultivos tradicionales de la región. Lo primero que le advirtieron sus vecinos, fue de los posibles problemas que tendría con los micos, pues estos animales asechaban este tipo de cultivos. Él decide no preocuparse y compartir su cultivo con estos animales.

Un día, estaba cosechando frijol con algunos compadres de la vereda y observó cómo varios micos se llevaban el maíz de una forma muy práctica. Un compañero le dijo: *¡mire cómo se le están llevando todo el maíz, atáquelos usted tiene una escopeta!* Él, se dejó convencer de su compañero y un día salió de su casa con la escopeta en mano, ya sabía dónde los podía encontrar. De repente, descubrió a dos micos que estaban saltando en un árbol de yarumo, uno encima del otro como si estuvieran en celo. Él sacó el arma, apunto y ¡bang! Eso sí, como buen campesino cazador donde pone el ojo pone la bala, le había dado a un mico, lo fue a buscar donde lo vio caer, pero no lo encontraba. Como el terreno era abundante en vegetación y piedras era difícil encontrarlo, hasta que lo vio en medio del bosque en unas piedras, lo fue a tocar con un palo, porque de pronto había quedado mal herido y lo podía morder. Pero ya estaba muerto, había quedado con los ojos abiertos.

La intención de este campesino era que, si mataba a un mico era para sacarle la piel, disecarla y conservarla. Pero no fue capaz, porque había quedado con los ojos abiertos y estos eran de color verde, cuando él vio eso pensó *¡esa no es la pendejada de uno como ser humano!, ya no los voy a matar más. Desde hoy voy hacer el propósito para cuidar a estos animales.* Pues después de ver el mico ya muerto, observó detalladamente sus características, las manos, los pies, las uñas, la cara y todo se le parecía a un ser humano. De allí vino la reacción de este campesino, de no atacarlos sino antes conseguir la manera para sembrarles más comida y no molestarlos.

Antes de esto él había pensado en sembrar marihuana o cannabis porque le habían dicho que era un buen negocio. Pero después del encuentro que tuvo con aquel mico decidió sembrar comida para ellos y hacer noticia (correr la voz) para que todos los Lerneños los pudieran observar. Pero él solo podía decidir en su terreno. Por otra parte, sus vecinos también tenían la idea de talar el bosque para sembrar marihuana, siendo que en ese lugar era el nacedero de agua. Él les dijo: *Miren hagamos una cosa, yo voy hablar con un concejal Lerneño que tiene vocería con Bolívar, yo le comento la situación y esperemos a ver el que nos dice.*

Esto sucedió en el año 1994, pero tras de haberle comentado la situación en la que estaban, al concejal, pasaron dos años y nadie había venido a ver si era cierto que allí en el cerro de Lerma existían los micos. Seguían insistiendo los vecinos que, si no les compraban, iban a talar para sembrar. Lo que le preocupaba a este campesino, era que, si talaban el bosque, iban afectar a los micos y al nacedero de agua que había allí, así que fue hablar nuevamente con el concejal de Lerma, pero este le dijo: *“que del municipio del Bolívar no había nada. Sin embargo, él iba hablar con el notario para que nos dé luces haber que hay que hacer, pero no hay que dejar talar.”*

Pero esto no se pudo detener, un señor taló y quemó más de media hectárea de lo que ahora es la reserva. Así que, llegaron varios ingenieros ambientalistas, biólogos de la Corporación Autónoma Regional del Cauca, y todos fueron a ver cuál era el daño que había hecho el señor. Todos estos

fueron nuevamente donde el notario y le explicaron lo que estaba pasando, este les dijo que había que hablar con el alcalde de Bolívar, para que diera la plata y poder comprar los predios.

Este campesino reunió a toda la comunidad de la vereda Buenos Aires y convocó a otra gente de las veredas vecinas que apoyaban la gestión que se estaba haciendo y a los propietarios de los terrenos que ya no eran 2 o 4 propietarios, si no 15, donde traían documentos de hace 30 o 40 años, que especificaba que eran dueños de algunos predios.

El paso siguiente fue empezar con el INCODER (Instituto Colombiano de Desarrollo Rural), porque los predios no tenían títulos públicos, eran baldíos y con el tiempo la gente se fue metiendo e hicieron documentos y los hicieron estampillar, por lo cual había que respetar esos derechos. En el año 1994 la vereda de Buenos Aires se había metido en el proyecto de electrificación, donde hacia rifas, bazares, campeonatos de fútbol todo para reunir la plata de electrificación de la vereda. Sin embargo, para esa época llegó un precandidato para la alcaldía le dijo a la comunidad *que le había gustado la iniciativa de la reserva que, si lo apoyaban con los votos y el ganaba, ayudaba con el proyecto*. Entonces para poder pagarle a los dueños, se decidió utilizar un dinero que había ganado toda la comunidad, era para la energía y sumaba unos tres millones de pesos, con eso se les pagó a los 4 primeros, eso fue lo que se acordó con los representantes de la alcaldía, los cuales más adelante devolvieron en dinero. Todo esto, para detener a las personas que querían talar.

Por otra parte, vino el topógrafo como en el 99 con un GPS, a medir cuanto abarcaba el predio que era bosque y los nacimientos de agua. Lo cual implicaba echar machete o rozar, porque no había camino y había lugares que eran de difícil acceso por sus grandes rocas, aquel hombre no creía que había micos, porque todo lo que había andado y nada que aparecían, hasta que de pronto salieron los micos por una roca saltando, este tan pronto vio ese espectáculo dijo: *ahora si les voy ayudar para que esto salga rápido*.

Así fue, como a las dos semanas salió una resolución con el mapa de lo que iba hacer la reserva. Para el año 2000, se pudo gestionar que el municipio Bolívar comprara todos los predios a los propietarios, Dándole el nombre de la reserva “*El Rayo*”, en honor a este Campesino quien tiene una finca con el mismo nombre, por haber liderado todo el proceso de protección de esta área. Después de un tiempo la alcaldía municipal dono alambrado, para cercar toda el área, sin embargo, tiempo después parte del alambrado fue robado por habitantes de la zona.

Después de un tiempo de haberse reconocido este lugar como reserva, sufrió un incendio en el año 2009, para la época de verano, en la parte alta del cerro de Lerma, cuenta la comunidad que este incendio de alta magnitud duró más de una semana y alcanzó a coger gran parte de la reserva. Aun cuando los Lerneños llamaron a los bomberos, fuerzas militares para que los ayudaran nunca hubo presencia de ninguna entidad del estado, que se pudiera hacer cargo del incendio. En vista de esto la comunidad trató de disipar el fuego con mangueras, baldes poniendo su vida en riesgo. La magnitud del incendio fue tan grande, que no pudo hacer nada, solo esperar. Pasada una semana, gran parte del cerro era consumido por el fuego, hasta que de pronto como de milagro, llegó la lluvia a pagar el fuego.

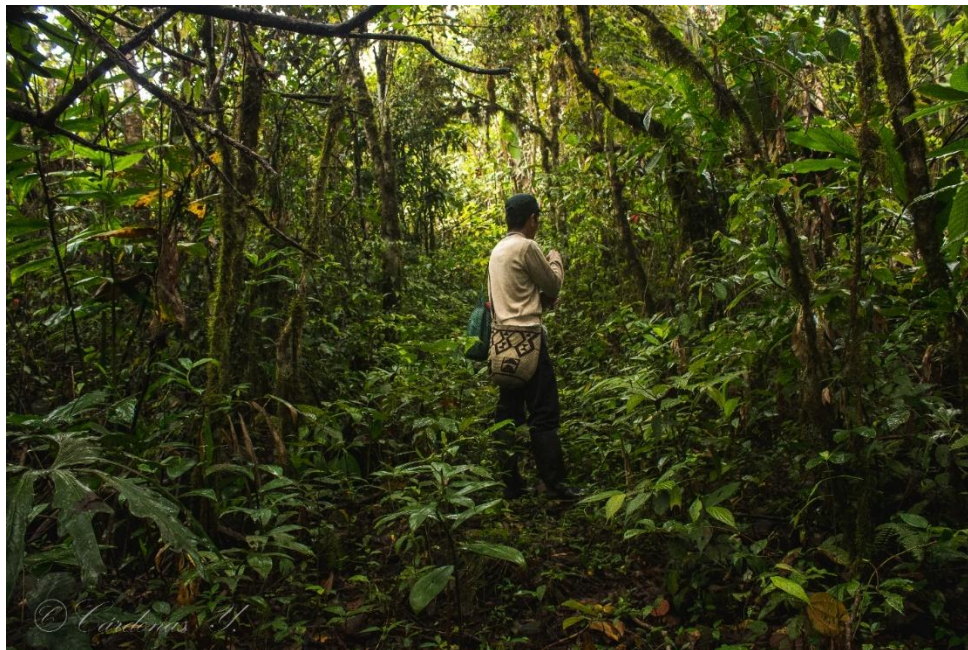
En definitiva, la reserva Municipal El Rayo se extiende sobre la parte inferior del cerro de Lerma, se encuentra ubicada en la vereda Buenos Aires, corregimiento de Lerma, municipio de Bolívar Cauca. El Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Bolívar Cauca (2007) indica la ubicación de la reserva, el número catastral 000100300077000 y Matricula inmobiliaria 122-0012505.

Una altitud de 1700 a 2000 msnm y se localiza entre los 00° 58' 54" y 03° 19' 04" de latitud norte y los 75° 47' 36" y 77° 57' 05" de longitud oeste. Según la clasificación de Holdridge (1979), el área corresponde a bosque seco Premontano con una temperatura media que puede variar entre 18 y 24 °C, presenta un periodo bimodal con dos periodos de lluvias: Marzo, Abril y Mayo; Septiembre, Octubre, Noviembre y principios de Diciembre. La época seca se produce en los meses de Junio, Julio y Agosto con vientos fuertes y un brillo solar de 2104 horas anuales que generan altas temperaturas. Cuenta con una extensión de 43 Ha aproximadamente, las cuales hace aproximadamente 70 años fueron fincas tradicionales (Quiroz, 2004) La estructura Ecológica Principal del Municipio de Bolívar trata de áreas naturales con valores singulares de orden patrimonial, cuya conservación es imprescindible para el funcionamiento adecuado de los ecosistemas municipales, las cuales deben ser objeto de protección y preservación. Por tal razón, se decidió que, en el corregimiento de Lerma, Vereda Buenos Aires, se protegiera (Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Bolívar Cauca, 2007)

Aquella historia me hace pensar que la guerra en este territorio no solo ha sido entre humanos, los otros seres de la naturaleza, como los micos, las aves, el agua, el cerro, el bosque, también se han visto afectados por esta guerra. Y que al igual no basta en hacer la paz solamente entre ellos, han reconocido la importancia de hacer las paces con la naturaleza, con los otros seres que habitan el territorio. Estos seres se muestran y reclaman también su espacio territorial...

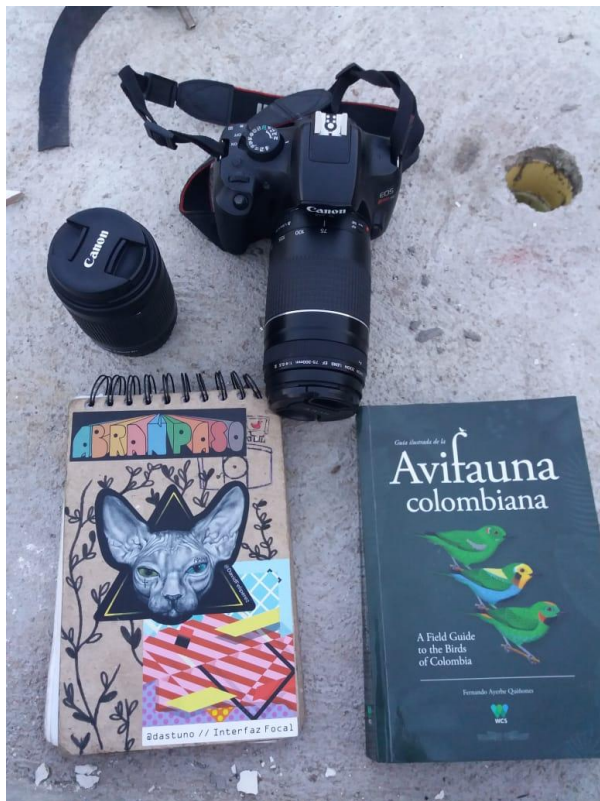
Hoy con más de 34 hectáreas protegidas de bosque en la parte inferior del Cerro de Lerma, lo demuestran, los diferentes líderes de la comunidad que también estaban apoyando y organizando la apuesta de paz del territorio. Declarando así, esta área como reserva por su importancia hídrica y hábitat de la especie de Mono maicero (*Cebus apella*) la cual se debe cuidar y proteger.

Pajareando en la reserva El Rayo



Fotografía 26. Reserva Natural El Rayo. Archivo personal.

Como dije anteriormente en la metodología, pajarear es cumplir una cita con los pájaros, así que durante un mes que estuve en la vereda Buenos Aires, todos los días en la reserva El Rayo cumplía una cita con las aves que habitan esta área, para poder llevar un mensaje de vida, a través de la palabra e imágenes que podía capturar de ellas, ya que muchos de los habitantes del corregimiento no conocen este lugar, ni los estudiantes del colegio de Lerma.



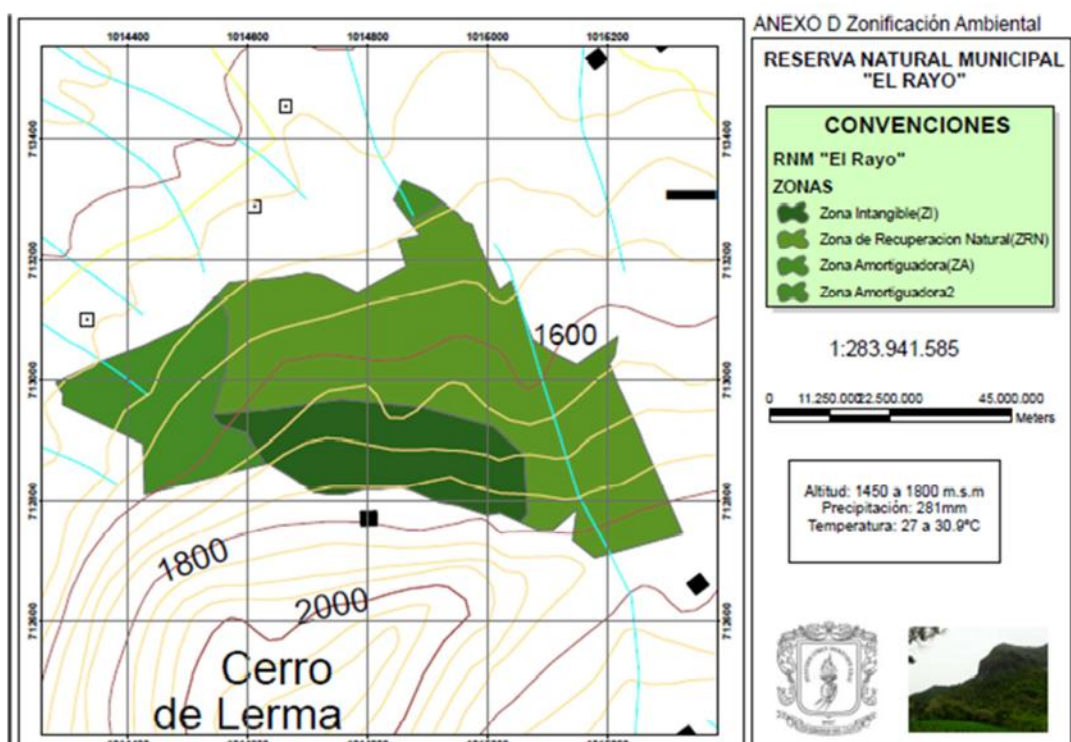
Fotografía 27 Implementos para pajarear. Archivo personal.

Así que, todos los días alisto la cámara, libreta de campo y sombrero, para ir a la reserva. Una vez que me han enseñado el camino salgo de la finca junto al campesino todas las mañanas a las 5:30 o 6:00 am, su Señora nos da una taza de café con el desayuno y nos alista el almuerzo para llevar, a cada uno. Cuando ya estamos listo el Campesino sale a su cultivo de coca y yo hacia la reserva.

De allí me esperan 30 minutos a buen paso cuesta arriba, debo atravesar varios broches (puertas de alambre), de diferentes fincas, por el camino me encuentro con algunos niños que salen corriendo hacia la escuela y personas que ya se encuentra trabajando en los cultivos de coca, al pasar por cada una de las fincas los habitantes me van reconociendo, me abordan y me hacen preguntas como: “¿de dónde es?, ¿qué viene hacer por acá tan lejos?, ¿ya ha visto los micos?, ¿dónde se queda?”. Al ser rutinaria mi vista, las personas me invitan a descansar en sus fincas

ofreciéndome comida, por mi parte les mostraba las fotos de las aves que había podido tomar en el día y en muchos casos me daban en nombre por el cual se les conocía en la región y muchas veces porque se les llama de esa manera. (Ver tabla 2. Etimología de nos nombres locales)

Debo aclarar que la reserva, no presenta senderos, lo cual hace difícil transitarla, de acuerdo con Gómez, A y Perafán, M. (2011), esta área presenta tres tipos de paisaje determinados por zonas (ver mapa 4), la primera abarca un área de 6.34 ha, de bosque natural denso sobre terreno rocoso, con pendientes bastante altas y difícil accesibilidad, con una vegetación poco intervenida, con presencia de árboles y arbustos hasta 30 metros de altura, denominada “**Zona intangible**” (ZI),”. La segunda zona cuenta con 18.63 ha, las cuales estas constituidas por rastrojos y un bosque abierto, esto se debe a que antiguamente, esta área estuvo ocupada por fincas, donde se deforestaba para actividades como cultivos, ganadería y extracción de madera. Se observan arboles de menor tamaño, aproximadamente de 20 mts, en esta zona nacen varias fuentes hídricas que surten al acueducto de la vereda Buenos Aires, Las Guacas entre otras. Esta área la determinaron como **Zona de recuperación natural**” (ZRN). Y la última zona abarca 5.60 ha, se caracteriza por tener presencia de cultivos, pastos, rastrojos y árboles y arbustos con menores alturas a comparación de las otras zonas, por lo cual se denominó “**Zona amortiguadora**” (ZA). p.33.



Mapa 4. Zonificación ambiental previa, arrojada por el mapa de cobertura y uso del suelo del Departamento del Cauca y la imagen satelital LANDSAT para la Reserva Natural Municipal “El Rayo” propuesto por Gómez, A y Perafán, M. (2011).

De acuerdo a lo anterior, se tuvieron en cuenta las diferentes zonas, para realizar las observaciones de aves, durante dos meses (junio a agosto del 2017), 5 días a la semana de 6:00 am a 6:00 pm. Donde se encontraron 71 especies de aves en total, presentes en la reserva El Rayo y en el corregimiento (ver tabla1) agrupadas en 29 familias.

La identificación de la avifauna, fue a partir de los registros de observaciones, fotos, grabaciones de las vocalizaciones, tomadas en campo. Para la determinación de las especies, se utilizaron las guías de Hilty, S & Brown (1986), McMullan & Donegan (2014) y Quiñones, F. (2018). También, la plataforma de xeno-canto para algunas especies y la aplicación de eBird del Laboratorio de Ornitología de Cornell, para consolidar el listado total de las especies, logrado así una nueva zona la cual no se había registrado.

Lista de especies observados en el corregimiento de Lerma.

Nombre local	Familia	Especie	Reserva	Fincas
1. Perdiz	Odontophoridae	<i>Colinus cristatus</i>	X	X
2. Torcaza Morada	Columbidae	<i>Patagioenas cayennensis</i>	X	X
3. Torcaza	Columbidae	<i>Columbina minuta</i>	X	X
4. Urpe	Columbidae	<i>Columbina talpacoti</i>	X	X
5. Torcaza Rabiblanca	Columbidae	<i>Leptotila verreauxi</i>	X	X
6. Chorluis	Cuculidae	<i>Crotophaga ani</i>	X	X
7. Sol, Gallo de monte, Juana Boba.	Cuculidae	<i>Piaya cayana</i>	X	X
8. Dormilón	Caprimulgidae	<i>Nyctidromus albicollis</i>	X	X
9. Quinde	Trochilidae	<i>Anthracothorax nigricollis</i>	X	X
10. Quinde	Trochilidae	<i>Chlorostilbon melanorhynchus</i>	X	X
11. Quinde	Trochilidae	<i>Chalybura buffonii</i>	X	X
12. Pellar	Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	X	X
13. Garza blanca	Ardeidae	<i>Egretta thula</i>		X
14. Garza de ganado	Ardeidae	<i>Bubulcus ibis</i>		X
15. Chulo o Galembo	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	x	X
16. Guala	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>	X	X
17. Gavilán pollero	Accipitridae	<i>Rupornis magnirostris</i>	X	X
18. Currucutú	Strigidae	<i>Megascops choliba</i>	X	X
19. Cuscungo	Strigidae	<i>Bubo virginianus</i>	X	X

20. Barranquero	Galbulidae	<i>Momotus aequatorialis</i>	X	X
21. Carpintero	Picidae	<i>Dryobates fumigatus</i>	X	X
22. Carpintero	Picidae	<i>Colaptes punctigula</i>	X	X
23. Pájaro carpintero	Picidae	<i>Dryocopus lineatus</i>	X	X
24. Garrapatero	Falconidae	<i>Milvago chimachima</i>	X	X
25. Halcón cometa	Falconidae	<i>Falco sparverius</i>	X	X
26. Periquillo	Psittacidae	<i>Forpus conspicillatus</i>	X	X
27. Saratano o Gato.	Thamnophilidae	<i>Thamnophilus multistriatus</i>	X	X
28. N.N	Thamnophilidae	<i>Dysithamnus mentalis</i>	X	
29. Congolero	Furnariidae	<i>Synallaxis brachyura</i>	X	X
30. N.N	Furnariidae	<i>Synallaxis albescens</i>	X	
31. N.N	Furnariidae	<i>Automolus rufipileatus</i>	X	
32. N.N	Tyrannidae	<i>Phaeomyias murina</i>	X	
33. Copetón	Tyrannidae	<i>Elaenia flavogaster</i>	X	X
34. N.N	Tyrannidae	<i>Todirostrum cinereum</i>	X	X
35. N.N	Tyrannidae	<i>Sayornis nigricans</i>		X
36. Titiribí, Liberal, Pipi viringo	Tyrannidae	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	X	X
37. Maria chillona	Tyrannidae	<i>Myiozetetes cayanensis</i>	X	X
38. Toréador	Tyrannidae	<i>Tyrannus melancholicus</i>	X	X
39. N.N	Tyrannidae	<i>Vireo leucophrys</i>	X	X
40. Quinquina	Alaudidae	<i>Cyanocorax yncas</i>	X	X
41. Golondrina	Hirundinidae	<i>Orochelidon murina</i>	X	X

42. Golondrina	Hirundinidae	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	X	X
43. Cucarachero	Troglodytidae	<i>Troglodytes aedon</i>	X	X
44. N.N	Troglodytidae	<i>Henicorhina leucophrys</i>	X	
45. Brinquillo	Poliopitidae	<i>Poliopitila plumbea</i>	X	X
46. N.N	Turdidae	<i>Catharus aurantiirostris</i>	X	
47. Sanquelana de lo Frio	Turdidae	<i>Turdus olivater</i>	X	
48. Sanquelana	Turdidae	<i>Turdus ignobilis</i>	X	X
49. Mirla	Mimidae	<i>Mimus gilvus</i>	X	X
50. Soma	Thraupide	<i>Ramphocelus flammigerus</i>	X	X
51. Azulejo	Thraupide	<i>Thraupis episcopus</i>	X	X
52. Azulejo negro	Thraupide	<i>Thraupis palmarum</i>	X	X
53. Cristino o Azulejo copetirojo	Thraupide	<i>Tangara vitriolina</i>	X	X
54. N.N	Thraupide	<i>Tangara cyanicollis</i>	X	
55. Azulejo	Thraupide	<i>Tangara gyrola</i>	X	X
56. Brica palo alto	Thraupide	<i>Volatinia jacarina</i>	X	X
57. Malcasado o Piñero	Thraupide	<i>Tachyphonus rufus</i>	X	X
58. Piquimocho	Thraupide	<i>Saltator striatipectus</i>	X	x
59. N.N	Emberizidae	<i>Sporophila minuta</i>		x
60. N.N	Emberizidae	<i>Sporophila nigricollis</i>		X
61. Gorrión	Emberizidae	<i>Zonotrichia capensis</i>	X	X
62. N.N	Emberizidae	<i>Atlapetes albinucha</i>	X	X
63. N.N	Cardinalidae	<i>Piranga flava</i>	X	X
64. Chupamuelas	Parulidae	<i>Basileuterus tristriatus</i>	X	X

65. Chupamuelas	Parulidae	<i>Myiothlypis luteoviridis</i>	x	X
66. N.N	Parulidae	<i>Myioborus miniatus</i>	X	
67. N.N.	Parulidae	<i>Setophaga pitiayumi</i>	X	X
68. Cuacara	Icteridae	<i>Psaracolius decumanus</i>	X	X
69. Curillo o Chicao	Icteridae	<i>Icterus chrysater</i>	X	X
70. Chamón	Icteridae	<i>Molothrus bonariensis</i>	X	X
71. Chamusquina	Fringillidae	<i>Spinus psaltria</i>	X	X

Tabla1. Listado de las especies de aves de la reserva El Rayo y Fincas.

Con base en el listado final de las especies (tabla 1.), solo cinco especies (*Egretta thula*, *Bubulcus ibis*, *Sayornis nigricans*, *Sporophila minuta* y *Sporophila nigricollis*) no se observaron dentro de la reserva, debido a que estas especies son más frecuentes en zonas abiertas como pastizales y agrícolas, o en el caso de *Sayornis nigricans* se observa alrededor de las quebradas o el río. Hilty, S & Brown (1986)

En cambio, las aves que solamente se encontraron en la reserva El Rayo fueron *Myioborus miniatus*, *Turdus olivater*, *Catharus aurantiirostris*, *Tangara cyanicollis*, *Henicorhina leucophrys*, *Phaeomyias murina*, *Synallaxis albescens*, *Automolus rufipileatus* y *Dysithamnus mentalis*. Debido a que estas aves habitan en áreas de crecimiento secundario denso, bordes de bosque, sotobosque, los cuales estas presentes en la reserva. Hilty, S & Brown (1986).

Las 29 familias encontradas tanto en la reserva El Rayo como en las fincas, representan una parte importante para el mantenimiento del ecosistema de esta área protegida, ya que poseen hábitos alimenticios variados en los que se pueden encontrar las preferencias por las bayas, follaje, néctar, insectos, carne, semillas o múltiples (omnívoro). Los cuales se reúnen en grupos importantes como: Polinizadores, dispersores de semillas, controladores biológicos (depredadores de insectos o roedores), conceptualizados como servicios ecosistémicos. Millennium Ecosystem Assessment (2005).

Además, esta área sirve como refugio de la avifauna donde pueden encontrar una gran variedad de alimento debido a los diferentes tipos de plantas que se encuentran en esta área protegida. Teniendo en cuenta el estudio florístico realizado por Gómez, A y Perafán, M. (2011) en la reserva El Rayo, cuenta con alrededor de 30 familias y 62 especies de plantas, además de poseer relictos de bosque primario, definiendo esta área como un bosque seco premontano, situándose dentro del rango altitudinal entre los 1000 y 2000 msnm. p 49.

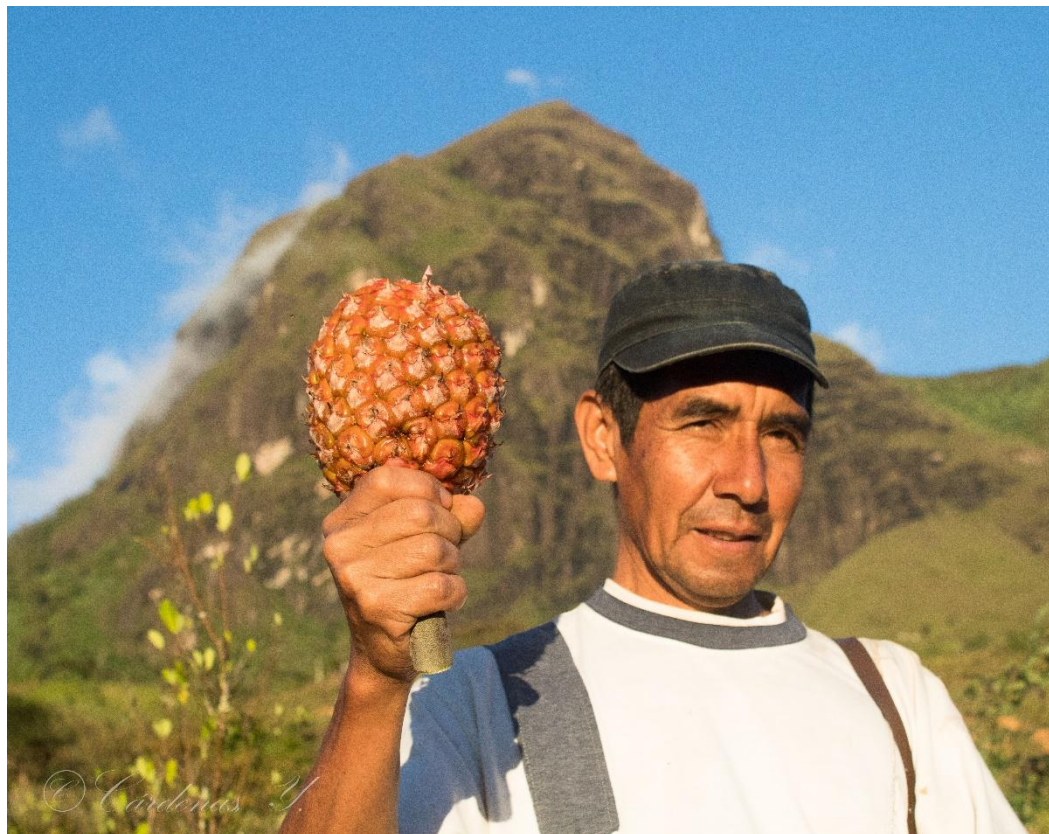
Siendo así las aves, especies indicadoras de este ecosistema, ya que la vida de estos animales depende de los recursos como: frutos, semillas, insectos, carne, agua entre otros, los cuales se producen en este bosque. Además, la diversidad de plantas presente en la reserva, ofrece a la

avifauna, refugio, lugares de cortejo, diversos materiales para la construcción y soporte de sus nidos y perchas. Molina, D. & Pulgarin, P. (2009).

Entendiendo lo anterior, como una red de relaciones entre las plantas y las aves, que habitan esta reserva, se puede decir que la avifauna presente en esta área, ha ayudado a la restauración ecológica de este Bosque, puesto que años atrás pertenecía a fincas campesinas, donde se llevaba a cabo la agricultura y ganadería. Según Rozzi, R. 2014 es necesario conservar la comunidad de aves y la biodiversidad para mantener la continuidad del abastecimiento de agua y otros servicios y bienes ecosistémicos

Cabe concluir, que este estudio ayudará a tener una visión más realista de la avifauna presente en la reserva El Rayo, sin embargo, este inventario faunístico, solo fue realizado en una parte del año, por lo cual es necesario continuar con un estudio que amplifique las temporadas que tengan en cuenta aves migratorias y además otros sitios de gran importancia biológica que se encuentran en este corregimiento.

Memoria Biocultural alrededor de las Aves



Fotografía 28 Campesino un intelectual de la naturaleza. Archivo personal.

Si bien, fui llamado para hacer el reconocimiento de diversidad de las aves que se encuentran en la Reserva El Rayo, no podía dejar de lado los conocimientos de los campesinos que tienen alrededor de estos animales, guardados en la memoria biocultural, al igual que la historia de este corregimiento que fue fuertemente golpeado por la guerra. Todo esto me fue posible identificar, a partir de curiosear el territorio, mientras pajareo voy conversando con las personas, que me preguntan ¿qué me trae a estos lugares tan lejanos y escondidos?, les digo que son las aves y el tema de conversación se amplía.

Estos animales han despertado siempre la admiración de todas las culturas y son frecuentes las leyendas e historias populares que las tienen como protagonistas. Este corregimiento no es la excepción, allí me encontré con historias que relacionan a las aves y los campesinos que se comunican con ellas, es un diálogo de sonidos cotidianos entre el lenguaje de las aves y el de los campesinos. El haberme detenido por las diferentes fincas, compartir con los campesinos de la vereda Buenos Aires y de otras veredas, me permitió conocer algunos conocimientos que tienen alrededor de las aves.

Habría que decir también, que los habitantes de este lugar han tenido la oportunidad de cultivar estrechos vínculos con las aves, puesto que los beneficios que reciben los campesinos a través de la naturaleza son por una parte, gracias a las aves, a través de diversas funciones ecológicas, ya nombradas, como la polinización de plantas comestibles, la depredación de insectos o roedores y la dispersión de semillas, contribuyendo al bienestar humano a través de la provisión de alimento, la regulación de plagas agrícolas o la restauración ecológica de sitios degradados. (D'Orangeville et al. 2008, Duarte de Moraes et al. 2010, Martínez-Salinas et al. 2016. Citado en Pizarro et al. 2017.)

En este sentido, la presencia de estos animales con sus cantos, formas, colores y comportamientos, ha conectado física y emocionalmente al campesino con su territorio a través de observarlas e identificarlas, y ha creado una memoria e historias a través del tiempo, reflejado en la Memoria Biocultural de los Lerneños. Estos animales se ven representados en sus manifestaciones culturales, fuente de alimento, mascotas, medicina, creencias, entre otras prácticas y conocimientos que relacionan a las aves y a los campesinos, que co-habitan este territorio. Toledo & Barrera-. Bassols. (2008)

Comenzaré por evocar la memoria biocultural que hay a través de los nombres locales, que los campesinos Lerneños les han puesto a las aves y se han mantenido a través de varias generaciones. Estos nombres tienen un refinado conocimiento, puesto que son dados, a partir de observar las características morfológicas, comportamientos y de escuchar sus cantos, puesto que varias aves visitan sus fincas y son residentes en el territorio (ver tabla 2.).

Estos nombres se fueron curioseando a partir de las pajareadas con la comunidad, de recorrer las diferentes fincas de la vereda Buenos Aires, de las conversaciones que surgieron con la comunidad y de mostrar las imágenes de las aves que iba capturando con mi cámara a diferentes campesinos

de la región, esto los convierte en interpeladores dentro de este proceso, pues fue gracias a sus colaboraciones que puede llegar a plantar este trabajo.

Logrando identificar gran parte de la avifauna a través los nombres locales (tablas 1 y 2), encontrando así, varias especies que tienen más de dos nombres. Sin embargo, 16 especies fueron catalogadas como (N.N) ya que no se lograron identificar a partir de los nombres locales, debido a que los campesinos no las habían visto o no les sabían el nombre.

A continuación, muestro algunos ejemplos de los nombres locales, acompañado del nombre científico de cada especie y la etimología del nombre de acuerdo a los conocimientos de los campesinos de Lerma, estos significados de los nombres locales se fueron recogiendo en las conversaciones con las personas y registrados en el Cuaderno de Campo.

Nombre científico	Nombre Local	Etimología
<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavilán pollero	Suele llevarse los pollos de las gallinas.
<i>Synallaxis brachyura</i>	Congolero	Por la forma como construye el nido.
<i>Anthracotorax nigricolis</i>	Quinde	Esta palabra es heredada de los indígenas Yanaconas.
<i>Myiothlypis luteoviridis</i>	Chupamuelas	Canta como cuando uno se está chupando las muelas
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Liberal, Titiribi y pipibiringo.	Canto y color rojo
<i>Crotophaga major</i>	Chorluis	Por el canto
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Toreador	Comportamiento: Avisa que el gavilán esta por ahí y se le enfrenta persiguiéndolo por el aire.
<i>Tachyphonus rufus</i>	Mal casado	La hembra es de color café y el macho es negro
<i>Saltator striatipectus</i>	Piquimocho	Tiene el pico corto y duro.
<i>Volatina jacariana</i>	Brinca pa lo alto	Cuando canta brinca hacia arriba.

Tabla 2. Etimología de los Nombres Locales de las aves.

En las tablas (1 y 2) se pueden observar los nombres locales de las aves y su etimología (tabla 2), los cuales están asociados al hábitat, vocalizaciones, morfología, comportamientos, alimentación y reproducción de las aves. Estos nombres constituyen una parte importante de la realidad y de la cotidianidad de los campesinos que han establecido desde tiempos remotos, diversos vínculos con la naturaleza y han perdurado a través del tiempo. Jugando así un papel importante y decisivo de

como los grupos humanos se denominan y definen así mismo su lugar y el papel en el mundo. Galvagne, L & Costa, N. (2017).

Esto se puede evidenciar mediante las relaciones que los campesinos de Lerma establecen en particular con las aves de su territorio, donde han co-habitado nombrándolas, construyendo un conocimiento alrededor de ellas para que existan. A partir de la lecturaleza, se da la posibilidad de leer el libro de la vida que está ahí, lo que ha permitido al campesino, establecer los nombres de las aves, que como vemos en las tablas (1 y 2) en algunos casos no es solo uno, sino varios. De acuerdo con Toledo y Barrera. (2008) estas son formas de conocimiento individual o colectiva que se extienden por un dominio territorial y establece la memoria biocultural.

Ahora bien, existen diferencias entre el nombre local y científico de las especies de aves que se pudieron registrar. Desde la óptica de Toledo y Barrera. (2008), los conocimientos científicos son societarios, universales, generales, impersonales, abstractos, teóricos y especializados; en cambio los conocimientos tradicionales son individuales, colectivos, locales, particulares y prácticos. Estas son formas de pensamiento que orientan la vida de las sociedades humanas y no se puede remplazar el conocimiento tradicional por el científico, ya que ambos son formas de conocimiento necesario para el hombre.

Con esto quiero decir que la diversidad biológica y cultural están estrechamente relacionadas y no se pueden entender y estudiar por separado, asimismo estos dos conocimientos no se sobrepone uno de otro, sino que hay que entenderlos y estudiarlos horizontalmente, como lo expone (Toledo y Barrera. 2008)

Los estudios desde diferentes enfoques de las ciencias sociales y de las ciencias naturales, revelan el estrecho vínculo existente entre la diversidad biológica, cultural y agrícola en las diversas escalas, desde lo global hasta lo local, y de éstas con las «regiones tradicionales» del planeta, es decir aquellas donde predomina una población rural de carácter campesino.

El haber abordado estos dos conocimientos, permitió llegar a un mismo fin interpretativo de la avifauna presente en el territorio de Lerma, ya que contribuyó a una gama de información con respecto a la memoria y diversidad biocultural de las aves del territorio de Lerma. Según Marques (1998), las poblaciones campesinas tienen una gran capacidad para percibir e identificar la vocalización de las aves, lo cual coincide con los resultados de este trabajo, no solo por las vocalizaciones, también comportamientos, alimentación, anidación entre otras cualidades que los campesinos de Lerma, reconocen de las diferentes especies de aves y las clasifican de acuerdo a sus características. Esto también permitió enriquecer mis conocimientos y compartir un mismo gusto con los campesinos de aprecio en común por la belleza y fascinación hacia las aves.

Conocimientos locales acerca de las aves.

Para el desarrollo de este apartado, se recogen las voces de los campesinos Lerneños quienes narraron sus conocimientos acerca de las aves, que se hacen evidentes en sus prácticas, tales como, cacería, creencias, usos medicinales, dichos, entre otros, que fueron registrados en el cuaderno de campo y se presentan a continuación,

De la coca a la cocaína en Lerma



Fotografía 29. Cada mañana el campesino sale a trabajar con sus lonas donde recolecta las hojas de coca

El cultivo de coca para los Lerneños tiene su propia historia, que ha generado diferentes tensiones en el territorio por varias décadas, siendo la segunda causa de ocupación y poblamiento del corregimiento con la llamada “Bonanza Cocalera” que se inicia a finales de la década de los años 70.

El profesor del Colegio, cuenta que cuando él tenía 8 años en 1979, la coca existía, pero no se conocía que de la coca se sacara cocaína, la utilizaban para el “mambeo”¹² los indígenas y campesinos de Almaguer de la zona alta, esta planta ha sido cultivada ancestralmente, dicen que

¹² Práctica ancestral de masticar la hoja de coca.

la comercializaban tostada por libras hasta Popayán, ya que había mucha gente de esa época que mambeaba. (Cardenas, Y. grabación personal, julio de 2017).

La coca tiene muchos beneficios, por eso la utilizaban como medicina, junto con el mambe,¹³ una piedra caliza que se cocina y se vuelve armar, así lo expresan los campesinos que realizan esta práctica, la cual consiste en introducir una manotada de hoja de coca tostada a la boca, acompañada de una pizca de mambe, para que calienten la coca y se va masticando lentamente. Esto se hace para adquirir energía, quitar el hambre, la pereza y da fuerza para trabajar la tierra. Cabe señalar que, en esa época, no se sabía el uso que se le tiene ahora, la economía giraba en torno a la sal, el trabajo, la yuca, el maíz, el plátano, el garbanzo, el café entre otros.

Así lo revela una mujer campesina que ha mambiado coca desde los 12 años, sus padres le daban a masticar coca, cuando tenía un dolor de barriga o de muela, solo le decían “tome mastique”, después ya se volvió un “vicio” como ella le llama, que hasta el momento lo sigue haciendo cada vez que va a coger coca o a traer leña, pues esto hace que le quite la pereza y le da fuerzas para realizar las labores del campo.

Ese mismo día, la misma mujer campesina saca de su rancho un costal con hoja de coca tostada, me da una manotada, pellizca una piedra que está junto al lavadero con una bolsa húmeda y dice: *tome mijo para que se vuelva como un Cuy*¹⁴. (Cuaderno de Campo)

¹³ Piedra caliza que permite liberar los alcaloides de la hoja de coca.

¹⁴ Animal roedor doméstico. Típico de la gastronomía del sur de Colombia.



Fotografía 30 María, Campesina que aún mantiene la práctica ancestral de mambear. Archivo personal.

En esa época había mucha pobreza, muchas familias para comerse un pedazo de carne les tocaba hacer “abigeato”, lo cual consistía en ir a robar vacas, muchos lo hacían, les robaban a los ricos que eran los que tenían el ganado, robaban la vaca en la noche, la mataban y guardaban la carne por semanas, hasta meses en la tierra o en el agua y no se dañaba. Cuenta el profesor que lo hacían más por necesidad, para no aguantar hambre.

El nivel educativo era muy bajo, el que más estudiaba era hasta quinto de primaria o cuando hacía la primera comunión hasta tercero. No había colegio y muy pocos salían a estudiar su bachillerato e ir a la universidad, como es el caso de varios Lerneños que regresaron a su territorio para aportar al proceso de paz que se ha venido construyendo

Acá había policía, no más 2 o 3 pero eran capaces de capturar a las personas, ayudados por una persona del pueblo que se hacía llamar “comisario”, a los cuales los respetaban. En ese entonces, se cultivaban valores como el respeto a la vida, matar a otro eran casos lejanos, problemas si había, pero no como en la época de la violencia. Al pueblo llegaron los liberales escondiéndose de los conservadores, por eso este territorio mayoritariamente es liberal.

¿Por qué marcar el año de 1979 como una época importante para Lerma?, en este año es donde le enseñan a los Lerneños a transformar la hoja de coca en cocaína, en ese tiempo no se le conocía como cocaína, sino como bazuco, fue el primer polvo que se sacó de la coca y después es la cocaína. Fueron los Cuerpos de Paz quienes vinieron a enseñarles ese proceso a los campesinos.

“Si uno les pregunta a los abuelos ellos dicen que acá había unas personas blancas, altas, monas, que hablaban diferente a nosotros, eran gringos, que se hacían llamar Cuerpos de Paz”. (Cardenas, Y. grabación personal, julio de 2017).

Así que llegó la “Bonanza Coquera” del 79 al 83, fueron 5 años donde hubo mucha abundancia de coca, trabajar una arroba de coca era volverse rico, yo no lo viví porque estaba muy niño, pero eso lo cuentan los abuelos y nuestros padres. La gente al ver que la coca daba mucho dinero tumbaron los cultivos tradicionales y se dedicaron al monocultivo de la coca. La abundancia de dinero, hizo que comenzaran a llegar los televisores, electrodomésticos y empezó a haber energía eléctrica.

Al mismo tiempo armas, muchas armas, la gente se armó por lujo, porque no había problemas, muchos carros, motos, la mayoría de ellos robados, los traían me imagino los que venían a comparar la cocaína, que deberían ser gente de los carteles grandes de la droga y les decían a los campesinos “ve te dejo este carrito y dame dos kilos de bazuco”. Pero cuando el campesino sacaba el carro a la ciudad, allá se los quitaban, pero seguía habiendo plata, se compraba de todo acá no se producía nada, nos traían el guineo, el café, todo de afuera.

En 1983 a 1988 fue la etapa de violencia que marco a este corregimiento. El campesino Lermeyño, pensó que esa abundancia de dinero le iba durar para toda la vida, pero en el 83 bajo el precio de la coca, ya que se empezó a expandir por todo lado y era perseguida por el Estado, entonces eran menos los compradores que llegaban acá.

La “mercancía” que se producía, no había a quien vendérsela, lo cual generó otros fenómenos de descomposición social, los campesinos se volvieron drogadictos, la gente rogaba un trabajador y le pagaba con bazuco y pues él ¿qué hacía con eso?, se lo tenía que fumar porque no había quien se lo comprara. (Cardenas, Y. grabación personal, julio de 2017).

Había ya inicios de drogadicción en Lerma, situación que se daba ya que los compradores que venían de las grandes ciudades como Bogotá, Pereira, Medellín, donde estaban ubicados los grandes carteles de la droga, ensayaban la calidad del producto con dos técnicas.

La primera era coger un poco de polvo en una cuchara de metal, ponerle por debajo candela y si ese polvo (bazuco) se derrite, se vuelve como un aceite, después lo cogen, lo soban en la mano y a las tres pasadas da una tinta blanca, quiere decir que la mercancía esta buena. La otra forma, era probarla con el vicioso que traían de las ciudades, que eran los que decían si estaba buena o no, esa técnica se le enseñaron a muchos Lermeyños y así poco a poco se fueron volviendo drogadictos. Si se le preguntará a un abuelo si probó el bazuco, muy pocos dicen que no.

Hubo gente que perdió familias, negocios y además de eso empezaron a robarse entre las mismas familias decían: “*ese man está trabajando robémosle la cocaína*”, pero como a quien se la robaban estaba armado, comenzaron a ver los primeros muertos. Así fue que comenzó la violencia armada entre las familias, entonces nos comenzamos a matar entre nosotros, hubo familias que les toco irse de Lerma, otros murieron. En esa época de la violencia murieron más de 120 personas en menos de 5 años, muere la cuarta parte de la población, que no pasábamos más de 450 personas y

lo peor es que se matan más cuando estaban borrachos los días jueves que eran los días de mercado. Un día como hoy jueves era normal levantar 2, 3 muertos o heridos de balas.

Esa violencia también se agudizó porque empezaron a aparecer los primeros grupos paramilitares, que en ese entonces no se llamaban paramilitares, sino por acá se llamaban los escuadrones de la muerte, también paso un grupo del M19 y las FARC, quienes también mataron gente. El fenómeno de violencia que se vivía en el país, lo vivíamos fuertemente acá en Lerma. Entonces nadie quería vivir en acá, en ese entonces era más las casas abandonadas, que las casas habitadas, las familias que se quedaron fue porque ninguno se metió en problemas. (Cardenas, Y. grabación personal, julio de 2017).

Cacería:

- La primera es “pajarear”, que para los campesinos de este territorio significa ir a cazar aves, con cauchera. Para esto se requiere de una vara, caucho o resorte, un pedazo de cuero para elaborar el arma que en este caso sería la cauchera. Para esta práctica es necesario ser “*Tinozo*” habilidad que significa tener puntería. Cuenta un campesino que cuando joven practicaba bastante esta actividad, matando varias aves para comer, como: el Piquimocho, Azulejos, Torcazas entre otras, puesto que saben muy rico. Pero cuando le atinaba a un colibrí, la sangre de este animal se la untaba en las manos para ser más *tinozo*.
- También se utiliza la escopeta para cazar aves más grandes o animales como venados, armadillos, entre otros, o para espantar al zorro o las chuchas que se comen las gallinas. Los campesinos cuentan que antes se podía ver la Pava, pero debido a su cacería ya no se encuentran.
- Para capturar a las aves y tenerlas como mascotas, existe otra trampa donde se les coloca comida en una jaula y cuando entran a comer se cierra la jaula. Esta está hecha para capturar a las Mirlas, Currillos, Periquillos los cuales son preferidos por los Lermeños ya que estas aves se les puede enseñar a silbar o hablar en el caso de los Periquillos.
- Otra manera de cazar las aves son las trampas, las cuales consisten en poner una vara enterrada en la tierra, de extremo a extremo, con una pita larga que va amarrada a la punta de la vara y al lado se le pone comida para que el ave llegue, cuando está comiendo, inmediatamente se activa la trampa y lo que hace es agarrar el ave de una de sus patas y la



Fotografía 31. Cauchera. Archivo personal

lanza hacia arriba, dejándola muerta o malherida. Esta trampa también se utiliza para cazar espantar a las aves cuanto se está cultivando para que no se coman las semillas.

- Por último, cuando van por el monte y se encuentran los nidos de Torcaza, Currillos, Mirlas o Periquillos, cogen los pichones para criarlos desde pequeños, muchos de estos animales cuando ya están grandes es normal que se vuelen y no vuelvan.



Fotografía 32. Trampa para cazar aves. Archivo personal.

Historias

Se encontraron varias historias en las que se ven involucradas las aves, siendo estas muchas veces de mal agüero o suerte.

- La primera es la del pájaro Pio, es un ave que se le ha aparecido a varios campesinos, avisándoles que un espíritu malo viene detrás de ellos, lo que hace este pájaro es pasar por el lado del campesino para botarle el sombrero al piso, así el campesino se agacha a recogerlo, el espanto pasa de largo y no les hace nada.
- Otra ave que nombran los campesinos y que es de mal agüero es el pájaro de tres cabezas o el pájaro pin pin, que anuncia la muerte con su canto, el cual, según los campesinos, cuando este canta dice “muerto hay, muerto hay, muerto hay”. Un campesino me contó, que él estaba trabajando en su cocal con su esposa y aquel pájaro no dejaba de cantar, cantaba y cantaba, cuando al otro día un apareció muerto un vecino de la vereda a machetazos, por eso cuando ese pájaro canta hay que tenerle miedo.
- También el búho se considera como otra ave de mal agüero ya que se reconoce como el caballo del Duende. Cuenta un campesino, que este personaje se enamora de niños. Como pasó un día en la vereda Buenos Aires, una mujer estaba con su bebé, ella se encontraba haciendo oficio y tenía a la bebé en una estopa colgada de palo en palo (hamaca artesanal), cuando de repente no encontró a su hija, así que la voz se corrió y todos los campesinos tuvieron que salir a buscar a la niña, pero nadie la encontraba, entonces llamaron al cura para que rezara, a ver si de pronto se la había llevado el duende, cuando de repente llega un campesino y dijo que la niña había sido encontrada con vida, en la quebrada encima de una piedra. (Cuaderno de capo 2017). Razón por la cual los niños de la vereda tienen miedo cuando canta el búho porque dicen que se los puede llevar, relacionando así esta ave como algo malo.

En este sentido, algunas aves importantes para los campesinos, aparecen en las historias que se reflejan por medio del relato y son transmitidas mediante la tradición oral.

Medicina.

Las aves también son utilizadas en la medicina, estas son algunas prácticas que tienen los campesinos.

- El cerebro del Quinde o Colibrí, es utilizado para dárselos a los bebés como alimento, para que cuando crezcan sean igual de inteligentes a este animal.
- Las patas de la Perdiz se les colocan a los bebés amarradas a los pies, para que los niños caminen pronto.
- El pico del Gorrión se utiliza para ponérselo a los niños en la boca, para el ave cante y este pueda hablar más rápido.
- La sangre del Galembo o Gallinazos es utilizada para curar el cáncer.

Dichos

Los campesinos han creado historias de acuerdo a los aspectos morfológicos o de comportamiento de algunas aves tales como:

- ¿Por qué el Gallinazo tiene la cabeza pelada? Un día estaba el Gavilán y el Gallinazo en una rama, observando a un caballo que estaba echado en el piso, el Gallinazo decía *está muerto* y el Gavilán *está vivo*, cuando de repente el Gallinazo sale volando para comerse los sesos por detrás de la cola. Cuando de repente sale corriendo el caballo con la cabeza del Gallinazo dentro de la cola y desde ahí el Gallinazo dijo *juro, pero juro, pero juro, que primero los ojos y después el culo*.
- Cuando los hijos no se parecen al papá, se les pone el apodo de un pájaro llamado Curillo, ya que el Chamón suele poner los huevos, en el nido del Curillo, por lo cual esta termina encubándolos y criándolos. Esta ave se caracteriza por parasitar los nidos de diferentes pájaros, entre ellos los del Curillo. Razón por la cual los Lermeños usan este apodo.

Estos conocimientos que se expresan en las prácticas anteriormente mencionadas, se adquieren a partir de la propia experiencia personal, cotidiana, colectiva, de acuerdo con las formas de vivir y mirar las cosas, desde la perspectiva del ser campesino. Como lo indica Toledo y Barrera este conjunto de prácticas que integran los procesos de producción y reproducción materiales de la cultura, como sistemas de creencias, por medio de los cuales, esa cultura logra su producción y reproducción simbólica. (2008, p. 2014).

Si bien algunas de estas prácticas afectan a las aves, también ha sido una forma en la que los campesinos han entablado una relación con estos animales, reconociendo y nombrado la diversidad de aves que se encuentran en su territorio, que a la vez han mantenido su cultura. Como lo indica Bravo, M. (2015) con el principio de “saber vivir ahí” es una mirada que busca reconocer las formas diferentes de relacionarse en y con el territorio, otorgándole a la “naturaleza el estatus

de ser vivo quien merece respeto, cuidados, además de ser digna de conversar con ella, para llegar a acuerdos sobre su manejo y protección” p. 142

Conviene traer a colación, lo que propone Toledo y Barrera *como un sistema de conocimientos (corpus) y como un sistema de creencias (kosmos), el cual a su vez cobra sentido en función de las prácticas (praxis)* (2008. p.111) Para el caso de esta investigación se asume un desacuerdo con el análisis del complejo k-c-p (kosmos-corpus-praxis), propuesto por los autores mencionados, el cual separa las creencias (kosmos) y las prácticas (Praxis) de los conocimientos (Corpus). Es así que las creencias y las prácticas de los campesinos en relación a las aves, son un conglomerado de conocimientos que se tejen individual y colectivamente, no se pueden entender por separado, puesto que nos permite reconocer la pluralidad de formas de conocer e interactuar con la naturaleza, reorganizar los textos en función de esta afirmación que haces aquí...

Este entramado de relaciones que no separa las prácticas, ni creencias de los conocimientos, hace parte de las relaciones entre el campesino y la biodiversidad, que establece la complejidad de visiones sobre los conocimientos locales, expresados en un amplio conocimiento hacia las aves, que plantea su clasificación y desarrollo de prácticas y creencias sobre estos animales, que han perdurado y guardado en la memoria biocultural de los Lermehños.

Por último, se encuentra una tendencia negativa en estas prácticas hacia las aves, dado que son cazadas para con fines alimenticios, medicinales e historias que hay alrededor de algunas especies particulares como la del búho entre otros, estos son asociados a animales de mal agüero los cuales según los campesinos tienen una repercusión en sus vidas. Esto también afecta la vida de estos animales en el territorio, ya que algunos campesinos han atacado a estas especies en particular.

Por esta vía, es importante entender que en el territorio existen seres con los cuales hay que dialogar y un ejemplo de ello son estos tipos de aves, que por lo general según los campesinos atraen o avisan la muerte de algún ser humano. Esto se ve relacionado con la historia de violencia que se desato en el territorio, donde cada jueves de mercado era normal que hubiera un muerto, entonces los campesinos han hecho esa lectura, que en este caso no solo se remite a entender la naturaleza, si no tano también lo cultural y social que emerge en el territorio y orienta la vida de la comunidad. Sin embargo, la responsabilidad de la muerte que recae en estos animales hasta costarle su propia vida, esto hace parte también de cuidar la vida en el territorio.

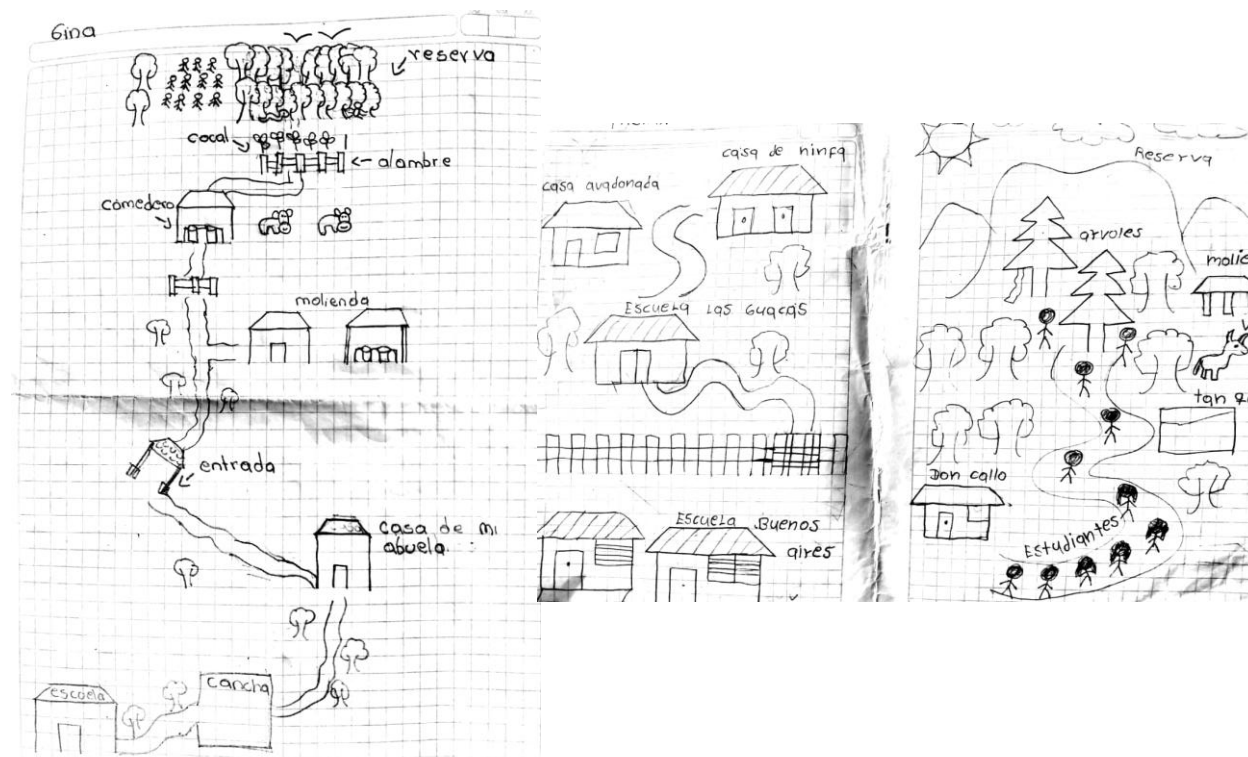
Pajareada con los estudiantes de la Escuela de la vereda Buenos Aires.

Después de haber reconocido la importancia de la Reserva El Rayo, se vinculó a los estudiantes de esta vereda, ya que ninguno (incluyendo la Profesora a cargo de la escuela) conocía la reserva, por lo cual se planeó una salida de campo al área protegida, a la que asistieron todos los niños de la escuela (ocho estudiantes), incluyendo un papá y una mamá que quisieron participar voluntariamente.

El recorrido empezó a las 7:00 am en la escuela, donde todos nos reunimos para salir hacia la reserva, pasando por varias fincas y cocal de la vereda. Al llegar al área protegida, se da inicio a la pajareada, dando antes algunas recomendaciones para observar a estos animales y a los Micos maiceros. Se pudieron observar y escuchar varias aves, aprovechando la situación para orientar una explicación de la importancia ambiental tanto de las aves, como de la reserva.

Logramos visitar el nacedero de agua llamado Las Cruces, para que los estudiantes pudieran reconocer donde nacía el agua que surte el acueducto de la vereda Buenos Aires y una parte al municipio de Sucre.

Se realizó una actividad, donde cada estudiante hizo un mapa del recorrido, resaltando lo más importante y lo que habían observado en el recorrido hacia la reserva.



Fotografía 33 Mapa de los estudiantes de la Escuela Buenos Aires. Archivo personal

En estos dos mapas (Fotografía 34) se puede observar, el recorrido realizado con los estudiantes, donde se marca el inicio, desde la escuela Buenos Aires, algunos nombres de propietarios de fincas por las cuales se pasó, alambrados, cocalos, el tanque y animales que vieron por el camino. También dibujaron la reserva con varios árboles y algunas aves que se pudieron observar como el Gavilán pollero. Esta actividad se hizo con el fin de que los estudiantes y los demás participantes pudieran conocer el camino que conduce de la vereda a la reserva y reconocieran este lugar de gran importancia hídrica y ecológica, con la intención de posibilitar a la profesora explorar la reserva y así vincularla en sus clases que tengan que ver con la enseñanza de la Biología o de otras áreas de conocimiento.



Fotografía 35. Pajareada en la reserva El Rayo con estudiantes de la vereda. Archivo personal

Por último, se hizo un compartir donde cada estudiante dio su opinión acerca del por qué era importante cuidar la reserva. Donde surgieron reflexiones por parte de los estudiantes, como:

- *Hay que cuidar la reserva porque si no, nos vamos a quedar sin animales, como las chuchas, los pájaros, los armadillos, los venados.*
- *No hay que talar la reserva porque nos vamos a quedar sin agua, si aire, sin que comer.*
- *No votar basura a los ríos, ni a la reserva, no contaminarla ni hacer daños en la reserva.*

De acuerdo con lo anterior, se puede evidenciar que la actividad de pajarear en la reserva El Rayo con los estudiantes de la escuela, posibilitó la enseñanza de la biología en contexto, ya que se reconoció por parte de los estudiantes la existencia de este lugar y la importancia para su territorio. Esto fue posible gracias al haber caminado el territorio en compañía de los estudiantes, la profesora y algunos papás que por medio del dialogo se posibilitó construir conocimientos para entender la importancia de contar con un área natural protegida y cómo esto influye en la vida de la comunidad para que puedan seguir viviendo y al mismo tiempo se cuide y se valore no solo las especies que habitan en este lugar sino cuidar la vida y lo vivo en general del territorio.

Por otro lado, se puede entender que el pajarear está ligado el curiosear una actividad que también llevan a cabo los niños como una forma de explorar su territorio a través de la mirada, del contacto con los otros seres que co-habitan con ellos, para construir significados a través de lo que están mirando y sintiendo. Por lo tanto, la reserva El Rayo, es un espacio que puede brindar un aprendizaje agradable, el cual permite estar en contacto directo con la naturaleza y así hacer lectura de ella para comprender los mensajes tan elementales que expresa para entender lo vivo y la vida en el territorio.

De esta manera, se pretendió incentivar la observación de aves, sin imponer una forma en particular de observar a estos animales, estas pajareadas generan un contacto directo con la naturaleza que posibilita entender de manera amplia no solo la avifauna sino las interacciones que establecen con otros seres que también hacen parte del territorio y al mismo tiempo tejerlos con sus conocimientos, generando así diálogos bioculturales entre aves y campesinos que forman parte importante del complejo biocultural, como un patrimonio de nuestro país que debe ser cuidado para que allá una valoración de la vida y lo vivo en su totalidad.

Repensando el “pajarear” con los estudiantes del Colegio Alejandro Gómez Muños de Lerma.

Después de mi paso por la vereda Buenos Aires y de haber reconocido la avifauna presente en la reserva. Retomé vuelo hacia la cabecera del corregimiento de Lerma, para llevar el mensaje a los estudiantes del grado 6° y 7° del Colegio Alejandro Gómez Muños de Lerma, puesto que algunos estudiantes realizan el pajareo, práctica anteriormente mencionada, la cual se basa en cazar a las aves con caucheras. Los niños han aprendido esta práctica por parte de sus abuelos o padres, quienes son los mismos que les ayudan elaborar las caucheras y practican la caza de aves. Muchos abuelos, cuentan que antes no había qué comer, así que cazaban las aves y se las comían con guineo (plátano de la región). (Cuaderno de campo 2017)

Por ende, se realizó una actividad para identificar los conocimientos que tienen los estudiantes, acerca de las aves de su territorio y si practicaban la cauchería. Se realizaron seis preguntas abiertas

a los grados sextos y séptimos (ver anexo), donde se identifican algunos aspectos que se describen a continuación

1. ¿Qué son las aves?

Los estudiantes reconocen las características morfológicas de las aves como: son vertebrados, poseen plumas, pico, patas, vuelan, cantan y son de diferentes tamaños. También por los comportamientos de estos animales, como vivir en los árboles, hacer nidos, y poner huevos, además de tener un sentimiento hacia estos animales. Todos los estudiantes reconocen qué es un ave, puesto que los estudiantes tienen un contacto directo con la naturaleza, muchos de los niños pertenecen a las diferentes veredas del corregimiento. Aquí algunos ejemplos de las respuestas de los estudiantes.

- *Las aves son un tipo de animales aéreos, que puede diferenciarse de los otros animales por unas características que son: Pueden volar, diferente tamaño, color, hacen nidos en los árboles, huevos plumas etc.*
- *Las aves son animales aéreos, que hacen nidos en los árboles y ellos buscan su propio alimento y son vertebrados y se diferencian de otros porque vuelan y los otros no.*
- *Las aves son animales que vuelan y su característica es el pico, plumas alas, patas y cola.*
- *Las aves se pueden desplazar y alegran la naturaleza con su cantar.*

2. ¿Cuáles aves has visto en Lerma?

Los estudiantes reconocen diversos nombres de las aves de su territorio, razón por la cual, se construyó una lista en conjunto con todos los estudiantes. Contrastando el listado final de los nombres locales de las aves, con el de los estudiantes, se puede evidenciar que los estudiantes sí reconocen las aves de su territorio.



Perdices, Torcazas, Chiguaco, Canario, Gallo de monte, Garrapatero, Búho, Azulejo, Loro, Periquillo, Gavilán pollero, Chamón, Chorluis, Morrocoy, Paloma, Patos de Monte, Currillo Águila, Mirla, Gallina, Gallinazo, Colibrí, Toreador, Quinquina, Chumba boba, Chamusquina, Cuacara, Soma, Liberal, Quinde, Pechiamarillo, Pechirojo, Barranquero, Garrapatero, Golondrina, Cucarachero, Soma, María chillona, Titiribí.

Imagen 1 Actividad curiosoar los conocimientos que tienen los estudiantes de 6 y 7 grado.

3. ¿Cuál es el ave que más te gusta? Dibújala.

Entre las aves que más les gusta a los estudiantes están, los Loros o Periquillos, Torcasas, Azulejos, Quindes y Currillos. Muchos de ellos dibujaron a las aves resaltando sus colores y en su hábitat.



Imágenes 2 de la Actividad estudiantes de 6 y 7 grado.

4. ¿Has jugado a la cauchera? ¿Por qué?



Imagen 3 Actividad curiosear los conocimientos que tienen los estudiantes de 6 y 7 grado.

La mayoría de los estudiantes, no han jugado con esta arma, ya que revelan sentir una atracción hacia estos animales por su belleza y reconocen que deben estar libres, se puede evidenciar un respeto hacia la vida por estos animales. Sin embargo, se encontró que algunos estudiantes si practican la cauchería, ya que les divierte, les quita el aburrimiento y es una forma de conseguir alimento, también la utilizan no solo para cazar aves, sino para bajar los frutos de los árboles.

- *No porque matar a los pajaritos no me gusta y me da pena. Si son lindos para cogerlos, pero hay que dejarlos libres como nosotros.*
- *No porque uno no debe matar a los pajaritos, ni mucho menos a las aves son algo que nos hace sentir mejor y hay que cuidar el medio ambiente.*

- *No porque me da pena asustar o matar a los animales, porque si nosotros vivimos ellos también lo quieren.*
- *Si porque es divertido y uno se distrae matando pájaros para después comer.*
- *Si porque me gusta para divertirme y para tumbar frutas que estén altas*
- *Si porque es una forma de conseguir comida fácil y diversión y no tenía nada más que hacer*

5. ¿Conoces otras formas de capturar a las aves?



Imagen 4. Actividad curiosear los conocimientos que tienen los estudiantes de 6 y 7 grado. Archivo personal.

No todos los estudiantes conocen las trampas para cazar a las aves, pero los que si las identifican indican que es a partir de jaulas o con varas. Estas trampas para cazar a las aves son las mismas que prácticas sus papas o abuelos.

- *Con trampas en el piso o en el aire.*
- *Si, con una trampa que se hace con una vara de guadua, un garabato, palos y una guasca*
- *Si, a veces se les pone comida dentro de una jaula para que ellos entren y luego se cierra la puerta de la jaula*

6. ¿Tienes aves silvestres en tu casa? ¿Cuáles?

Es común que los campesinos tengan aves silvestres en sus fincas, por eso algunos estudiantes expresaron tener algunas aves en cautiverio como: mirlas, azulejos, torcazas, curillos y periquillos. Sin embargo, muchos estudiantes indican no tener aves y expresan su rechazo hacia esta práctica.

- *Si, un Currillo.*
- *No tengo ni me gusta porque ellos tienen derecho a ser libres.*
- *Si una mirla,*
- *Si periquillos.*

De acuerdo con la sistematización de las preguntas, la mayoría de los estudiantes reconocen las principales características de las aves y las cuales habitan en su territorio, nombrándolas por su nombre local y las prácticas de cacería. Se podría decir que los conocimientos de los estudiantes frente a las aves, se han construido a partir de la experiencia individual y colectiva en la relación con el territorio, pero también en la transmisión de conocimientos, por parte de sus abuelos y padres por vía oral y práctica de generación en generación, lo cual ha constituido una memoria biocultural que se ve reflejada en los estudiantes. Lo que (Toledo, 2005), explica como: *La transmisión de*

este conocimiento se hace mediante el lenguaje, de ahí que el corpus sea generalmente un conocimiento no escrito. La memoria es, por lo tanto, el recurso intelectual más importante entre las culturas indígenas o tradicionales (Toledo y Barrera. 2008, p.54).

Pajareando con los pajareros de Lerma.



Fotografía 36. Pajareada con los estudiantes del colegio de Lerma. Archivo personal.

Después de haber curioseado estos conocimientos y práctica de los estudiantes, se creó un grupo llamado “Los Pajareros de Lerma”, que reunía a los estudiantes de los grados 6° y 7° del Colegio Alejandro Muñoz de Lerma, que practicaban la cauchería. Se llevaron a cabo dos pajareadas, en tiempo extraescolar. Nos reuníamos en las tardes, de manera voluntaria en el coliseo de Lerma, con el objetivo de reconocer y poner en diálogo los conocimientos que tienen los niños, la comunidad y los míos, frente a esta práctica. En estas salidas no solo asistieron los estudiantes de dichos grados, sino que se le sumaron estudiantes de la escuela de Lerma, de grados inferiores, que también practicaban esta actividad.

Primera Pajareada



Fotografía 37. Caucheriando. Archivo personal

La primera salida se realizó en torno a la forma de pajarear de los estudiantes, donde ellos mostraron sus caucheras con las que cazan a las aves, que varían según la cantidad de resortes, entre más resortes, más potencia tiene esta arma. También, se identificaron los lugares que ellos frecuentan para cazar como: el río, veredas, la finca del colegió, entre otras zonas donde encuentran fácilmente a las aves.

Allí los estudiantes me explicaban que, para cazar a las aves, tenían que ir despacio y en silencio para que estas no se asusten y se vuelen, cuando ya se tiene cerca el ave se agarra una piedra por lo general redonda o frutos verdes de guayabas, se toma el palo de la cauchera con una mano y en la otra se pone la *munición* sostenida en el cuero, el resorte se estira con fuerza, se cierra un ojo y con el otro se apunta, y se suelta el resorte. Entre ellos mismos, se reconocen cuál es el más tinozo (con más puntería) o el que mata a más aves. (Cuaderno de Campo)



Fotografía 38. Cauchera con la que se cazan a las aves. Archivo personal

Algunos estudiantes llevan los pájaros muertos a sus papás para que se los cocinen o ellos mismos lo hacen, otros solo matan a las aves por diversión. Entre las aves más apetecidas están las Torcazas, Piquimochos, Quinquinas y Azulejos. Por suerte en esta actividad no se mató ninguna ave.

Segunda Pajareada

La otra pajareada, se realizó en uno de los sectores del Rio Sánchez y en la finca del colegio, después de haber conocido la forma en que los estudiantes pajarean, prosigo por enseñarles la forma en que yo observo a estos increíbles animales, la cual, no es muy diferente a la de ellos, enseñándoles que las capturo a través de mi cámara, para llevarme un bonito recuerdo de estos animales. A medida que vamos caminando, los estudiantes identifican a las aves por su nombre local, las describen de acuerdo a sus características y les tomamos fotos para reconocerlas mejor.

De este modo, se les llama la atención a los estudiantes, explicándoles la función e importancia ecológica de estos animales| para su territorio, buscando hacer una reflexión frente a esta práctica con el propósito de incentivar a los estudiantes que sigan observando aves, pero sin tener que matarlas, dejando de lado la cauchería.

Vemos como estas dos formas de pajarear se relacionan entre sí, hasta el momento del encuentro con el ave, después todo cambia, los niños capturan al ave ya sea jugando o para comérsela, y yo capturo al ave en una imagen para a través de estas llevar un mensaje del cuidado y valoración de la vida a los Lerneños, también para llevarme un bonito recuerdo de lo que estoy observando y como profesión porque quiero ganarme la vida estudiando y fotografiando a estos animales. Esto me permitió poner en diálogo los conocimientos de los estudiantes y los míos, posibilitando ampliar la mirada hacia estos animales, para comprender las funciones ecológicas que ellas tienen y así entenderlas como un actor más en el territorio y por lo tanto merece respeto y un cuidado por parte de nosotros los humanos.

Sin embargo, estos conocimientos que tienen los estudiantes en relación con su territorio y su vida, no son tenidos en cuenta en la escuela, por parte de los profesores, los cuales han privilegiado una forma de conocimiento, que deja por fuera los conocimientos locales, esto es una invitación a hablar desde la vida misma, desde nuestras experiencias, tanto del profesor, como de los estudiantes. Para no caer en el desconocimiento de los saberes y anular la mirada del otro.

En relación al abordaje de estos conocimientos en la escuela, Castaño, N. 2011 nos habla de: la educación se ha impuesto la primacía de los saberes occidentales, lo cual pone en condición de subalternidad a saberes surgidos en otras condiciones culturales. Parece necesario ocuparse de otros conceptos, que involucren al sujeto y que podrían contribuir a la comprensión de nuestras propias problemáticas educativas, especialmente las que se suscitan en torno a la formación y a la diversidad cultural. p. 566

De acuerdo con lo anterior, la experiencia de pajarear el territorio con los niños permitió comprender, como conocer está estrechamente ligado con el vivir y esto posibilitó la enseñanza de la biología, partiendo desde los conocimientos de cada persona. En esta medida la escuela debe permitir reflexionar, volver la mirada sobre las cotidianidades, para desde allí proyectar acciones que permitan reconfigurar continuamente los sentidos hacia la vida, facilitando los procesos de aprendizaje y construcción de conocimiento. Bravo, M. (2015)

En este sentido, esta actividad de pajarear se fue tejiendo con las voces y la memoria de los niños y la comunidad, caminado el territorio, compartiendo y construyendo conocimientos, alrededor de esta práctica y de las aves. Posibilitando así otras formas de apropiación del conocimiento biológico, a partir de la comprensión de las realidades del contexto y por ende otra forma de mirar la educación que responda y permee la vida de la comunidad. Castaño, N. 2011.

Estas salidas de campo, reconfiguraron el pajarear, sirviendo como puente para poner en diálogo los diferentes conocimientos en relación a esta práctica, también permitió un contacto diferente con los estudiantes, puesto que esta actividad no estaba sujeta a ninguna nota, ellos participaban por voluntad propia. En las pajareadas no solo se observaron aves, también fue un espacio de juego, de compartir el alimento e ir de pesca, práctica que realizan los estudiantes cotidianamente, donde se ve reflejada la memoria biocultural aprendida a partir de la tradición oral con sus familiares.

En esta perspectiva la metodología de investigar involucró aspectos que se fueron tejiendo junto con los estudiantes como lo fue la pedagogía de la imagen, que no solo se remitió a capturar las aves a través de las fotos, también se viabilizó con los dibujos que los estudiantes acerca de las aves, donde reflejan cómo ven ellos las aves de su territorio, resaltando su color, forma y aspectos relacionales con las interacciones con otros organismos en especial con las plantas. Esto tiene una relación con la lecturaleza que hace cada estudiante para entender su territorio y se relaciona con en la memoria biocultural por la apropiación que tienen de la naturaleza, estas dos relaciones que van desarrollando los estudiantes y la comunidad campesina en general de Lerma, hacen parte importante en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la biología en contexto.

Es por ello que, investigar es una metodología interdisciplinar que relaciona elementos que tiene que ver con lo pedagógico y didáctico, artístico, cultural y social que se centra en la enseñanza contextualizada de la biología a través de la avifauna con un enfoque biocultural e intercultural como una manera de generar sentidos de apropiación de las realidades de los territorios para fortalecer la identidad de las comunidades que muchas veces son suprimidas, silenciadas o marginadas. Para dar cabida a mejor las condiciones de vida de las comunidades y poner a dialogar diferentes conocimientos tanto locales como occidentales para generar otras formas de percepción y producción de conocimiento y otras epistemologías y cosmogonías, diversas lógicas y estéticas (Castaño 2009)



Fotografía 39. Última pajareada salida al río Sánchez con los estudiantes del colegio

Captur-arte la vida: para comunicar el mensaje de las aves que habitan el territorio de Lerma – Cauca.

Captur-arte la vida, es una propuesta artística que recoge toda la experiencia que viví en el territorio, como lo fue pajarear y capturar la vida. También es una analogía por las distintas prácticas de cacería que se encontraron en la comunidad hacia las aves. Este apartado es una muestra artística que se construye desde la imagen para comunicar un mensaje del cuidado de la vida, a través de las aves a la comunidad de Lerma-Cauca y todo el mundo.

Análogamente cuando iba pajareando por la reserva, el río, fincas, caminos y lugares que componen este territorio, también se capturaba la vida a través de imágenes, para dar cauce a un trabajo (material e intelectual), de reflexión ética y política para construir un material audio-visual. Este conocimiento recogido y construido en colectivo, permite la renovación de la memoria biocultural a partir de las aves, como la mejor manera de tejer y aportar desde mis conocimientos pedagógicos, biológicos, artísticos y el trabajo en campo, a la construcción de paz de este territorio.

En este sentido, se da paso al material artístico que se creó, un documental audiovisual titulado: *Lerma una apuesta de paz con la naturaleza* y una Galería fotográfica llamada: *Diálogos bioculturales entre aves y campesinos*. Estas dos propuestas, revelan la experiencia en campo, de haber curioseado la memoria biocultural de los campesinos Lerneños, en relación a las aves de su territorio. Posibilitando la construcción de significados en cuanto a la relación ave y campesino, dando apertura a las formas de comprensión de la vida, a partir de la Lectoraleza, es necesario comprender cómo se construye conocimiento viviendo en el territorio.

Estas dos apuestas artísticas en relación a la memoria biocultural alrededor de las aves, pueden aportar al empoderamiento de la comunidad para generar transformación en su territorio.

La idea principal de este documental, surge de explorar y conocer la historia e importancia ecológica de la reserva El Rayo y así aportar al proceso de Convivencia y Paz que se lleva gestando en el territorio Lerma.

La idea principal de este documental, surge de explorar y conocer la importancia ecológica e historia de la reserva El Rayo ubicada en el corregimiento de Lerma Cauca Macizo Colombiano. Hacer las paces con la naturaleza es una apuesta de paz con el territorio, que se logra entender, a partir, de la renovación de la memoria biocultural de los campesinos de Lerma, gracias a las aves, que permitieron adoptar una mirada reflexiva y crítica por parte de la comunidad. Promoviendo el cuidado y defensa por lo vivo y la vida en el territorio.

Documental: Lerma-Cauca una apuesta de paz con la naturaleza

La idea principal de este documental, surge de explorar y conocer la importancia ecológica e historia de la reserva El Rayo y su historia. Razón por la cual se piensa en la creación de un documental como la mejor manera de aportar al proceso que se ha venido resignificando en este territorio. Puesto que, la historia de este corregimiento también ha sido contada a través de varios videos, que dan una visión de lo que fue la violencia desatada y la construcción del proceso de paz de Lerma.

En relación a todo lo anterior, se crea un guion que rescate y resignifique la historia de la Reserva Municipal El Rayo, al igual que su importancia y función hídrica y ecológica, pero también de cómo pensar y mostrar a la comunidad como un aporte a la construcción de paz, entendiendo que la paz, no es solo entre los seres humanos, sino también con los otros seres de la naturaleza.

Para que este documental resultara atractivo, atrapante, comprometedor y bello para la comunidad, fue necesario darle una visión artística, eligiendo contar un relato en dos niveles, por un lado, se filmaron varias entrevistas realizadas a diferentes líderes campesinos de la comunidad, que conocían la historia de la reserva El Rayo, paralelo a esto se iban registrando con la cámara, las pajareadas realizadas en la reserva, donde se logró grabar una parte de la avifauna, así como los micos, insectos y otros animales que habitan en este lugar, al igual que su flora. Para dar un contexto general de la ubicación de la reserva y lo que se encuentra dentro de ella.

Así empecé a crear, las imágenes que conforman este documental audiovisual, para después proceder a la edición, que tiene un proceso de re-lectura, de observar y pasar por el cuerpo nuevamente lo vivido en el territorio, para darle estructura a la historia y tejer las diferentes imágenes, debo aclarar que la edición y producción de este material fue netamente propia.

Sin embargo, cuando se presenta este producto parcialmente terminado a la comunidad, los líderes de la comunidad, indican hacerle ciertos ajustes al video y siguieren dar sus agradecimientos al trabajo, para que también aparezcan en el documental. De acuerdo con esto se procede nuevamente a grabar algunas voces de estos líderes y editar nuevamente el video, para tener el producto final.

En el siguiente enlace podrá ver el video, se recomienda verlo en HD:

<https://www.youtube.com/watch?v=HGEtyEV2cks>

Galería Fotográfica: Captur-arte

Esta galería fotográfica es una expedición biocultural hacia la entrada del Macizo Colombiano, donde se encuentra el corregimiento de Lerma, también conocido como el Faro del Macizo por ser el más grande de este conjunto montañoso, es una invitación para adentrarnos, en sus historias y paisajes exuberantes, donde se resalta la biodiversidad en especial la avifauna que existe en este territorio.

Pero también, es una invitación a reconocer otros conocimientos, en este caso, el de los campesinos Lerneños, quienes han tenido una estrecha relación con la naturaleza, a la cual le han puesto diversos nombres para referirse a sus múltiples manifestaciones, un ejemplo son las aves, quienes han estado presentes en la vida de estos campesinos, ya sea como mascotas, fuente de alimento, medicina, entre otras prácticas.

Es así que esta galería, reúne la belleza particular de los paisajes del Macizo Colombiano y las aves y otros animales que existen en Lerma. Se presentan los nombres locales de las aves que, los cuales son adoptados a partir de hacer Lecturalezas, que es la posibilidad de leer el libro de la vida que está ahí, en relación a las aves de escuchar sus cantos, de observar sus diferentes formas, colores y comportamientos de cada una de las especies, lo que ha permitido nombrar a estos animales para que existan y hagan parte de su vida.

Esta galería fotográfica, es una pequeña muestra de la gran diversidad biocultural que se refugia en el corregimiento Lerma y es una invitación a la comunidad Lerneña, a hacer las paces con la naturaleza, con los otros seres que co-habitan en el territorio, a que conozcan, cuiden y protejan la vida en la reserva El Rayo, un lugar de importancia hídrica y refugio de flora y fauna del Macizo Colombiano.

En el siguiente enlace podrá ver la galería fotográfica:

<https://www.flickr.com/photos/146939705@N04/albums/72157673343715157>

Retornar al nido para aportar a la construcción de paz de Lerma-Cauca, una manera de sentipensar el territorio por medio de las aves.



Fotografía 40. Colocando la última rama para el nido

Retornar al nido hace parte de la ruta metodológica de investivolar, es volver nuevamente al territorio, para compartir con la comunidad lo encontrado en esta investigación. Es así que en este capítulo narro mi última visita al territorio y lo que se logró anidar a partir de la construcción de este nido. Destacando la importancia de lo que implicó haber trabajado con las aves y cómo a través de ellas se logra sentipensar el territorio como un aporte al proceso de paz del corregimiento.

Una vez construida la propuesta artística, retomo nuevamente mi vuelo hacia el sur del Cauca desde Bogotá, no sin antes avisar a la comunidad de mi viaje. Al llegar de nuevo al nido, los sentimientos de emoción no dan espera, las personas me reciben una vez más con los brazos abiertos, a su vez conversamos las intenciones de mi visita que consistían en socializar el trabajo realizado con la comunidad.

Se acordó junto a algunos líderes de la comunidad, la fecha, hora y lugar de la presentación, quedando esta para el sábado a las 8:00 pm en el coliseo, puesto que los días sábados suele no irse la luz. Después de haber establecido esto, nos repartimos las tareas para ir en busca de la planta de sonido, el micrófono, la extensión, el video beam y convocar a la comunidad para que asistiera al evento.

El llamado se hizo gracias a otro líder, quien es el encargado de convocar a las personas para las reuniones o dar alguna información importante. Esto se hace por medio de un megáfono y un carro

que pasa por las principales calles del corregimiento anunciando la presentación que decía: *Invitamos a toda la comunidad de Lerma, para que asistan a la presentación del compañero Yeisson Cárdenas quien nos viene socializar el trabajo realizado sobre las aves de la reserva El Rayo, este lugar de importancia hídrica y donde se encuentra los Micos maiceros (Cuaderno de Campo 2018)*

Debo resaltar, que la galería fotográfica, fue posible gracias a un amigo líder de la comunidad que trabaja con la gobernación de Bolívar, que al ver mi trabajo quedó sorprendido de tan bellas fotografías y no podía creer que estas aves se encontraran en su territorio. Fue así que él corrió con todos los gastos de las impresiones y gracias esto se pudo llevar acabo la exposición en el territorio.

Llegada la noche de la presentación (sábado 07 de julio de 2018), poco a poco, iba llegando la comunidad, quienes también ayudaron a listar el sonido, a colgar las fotografías, a colocar el video beam y a seguir invitando a más personas, en especial a todos los niños/pajareros, esto fue todo un trabajo en equipo.

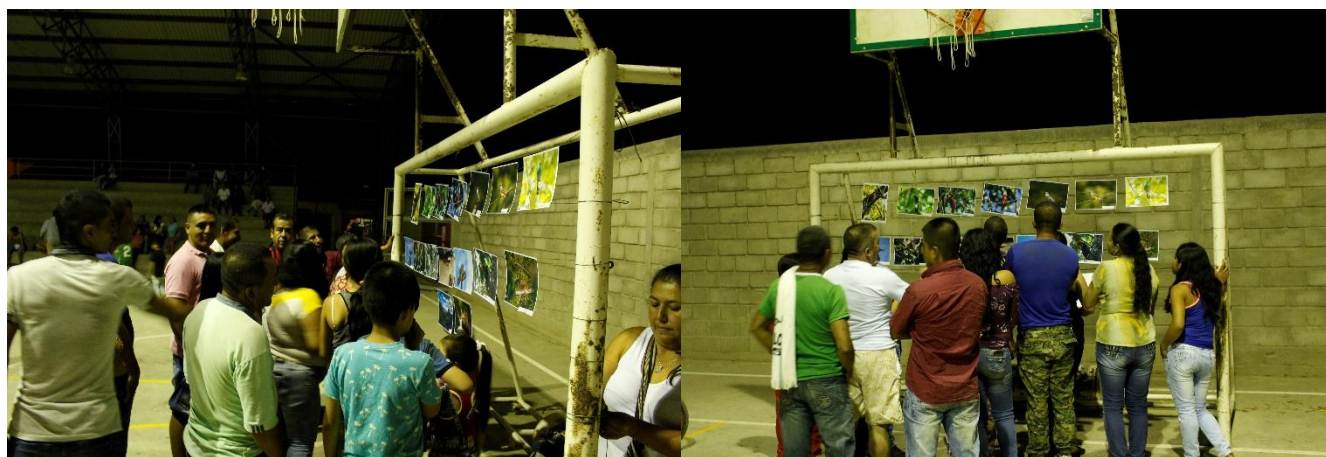
La pantalla ese día, era un tablero que permitía proyectar la imagen, una vez listo todo, ya estaban las gradas llenas del coliseo, tomé fuerzas para coger el micrófono y dar paso a la presentación.



Fotografía 41 Presentación del trabajo a la comunidad. Archivo personal

Una actividad que tenía planeada para la comunidad, fue mostrarles todas las fotos de las aves que había logrado observar en la reserva y otros lugares del corregimiento. En la medida que se iban pasando las fotos, ellos coreaban el nombre local del ave, en algunos casos se ponían en desacuerdo con el nombre, sin embargo, reconocieron la mayoría de las aves por medio de las fotografías. Esto también ayudó a consolidar la lista final de los nombres locales.

Al pasar por la galería fotográfica, la comunidad veía las imágenes y recordaba las experiencias que había tenido con el ave, comentando que algunas estaban en su finca y otras ya no las habían vuelto a ver. Otras fotos que no eran de aves, sino de paisajes del territorio, también generaron otro tipo de apreciaciones, un ejemplo de esto fue un comentario que hizo una persona: - *que foto tan bonita, este es el camino que conduce a la vereda Romerillos, acá en este camino fue que mataron a mi papá a tiros-* y señala la fotografía. (Cuaderno de campo 2018).



Fotografía 42 Socialización del trabajo. Archivo personal.

Una vez acabada la presentación, diferentes líderes toman el micrófono para agradecer por el trabajo realizado y hacer unas reflexiones a partir de lo socializado. A continuación, enmarco en unos cuadros los comentarios suscitados por la comunidad:

De verdad que cada componente de la naturaleza llámese ave, insecto, árbol, cumple una función importantísima y de hecho los humanos nos beneficiamos de eso, imaginémonos no más cuantas semillitas no puede dispersar un ave y de esas semillitas cuántas se pueden convertir en un árbol, creo que ese es el valor de las aves, no solamente por lo coloridas que ellas son, sino también, por esa función de dispersión de semillas, porque ellas las van transportando de un lado a otro, realmente ellas son los que mantienen este ecosistema. Claro que desde el colegio se viene también insistiéndoles e inculcándoles el respeto a la naturaleza y lógicamente desde el colegio no se les va a permitir que manejen ese tipo de caucheras y eso viene de la cultura ancestral que hablaba Yeisson de la cacería, no solamente de aves, sino, de venados, de chuchas. Por acá alrededor del pueblo también uno escucha los disparos de las escopetas alrededor de las quebradas. Pongámosle cuidado a eso, porque desde la familia se va transmitiendo ese conocimiento, miremos que clase de conocimiento entonces le transmitimos a nuestros hijos, ya cuando ellos llegan al colegio hay que llamarles la atención, son pocos, pero llegan todavía con ese hábito de la cauchera. Se ha disminuido hace unos años eran más, pero tenemos que seguirle poniendo cuidado a eso. Gracias Yeisson, gracias comunidad y pongámosle cuidado a esto desde la familia.

Bueno, en nombre de la comunidad de Lerma queremos decirle que siempre tendrá las puertas abiertas, también para que otras personas vengan hacer sus trabajos, decirles que Lerma también será su casa. Hagamos ahora un examen de qué peces se encuentran en el río, para no olvidarlos, ¿qué peces recordamos? (La comunidad corea el nombre) Guabinos, Sardinas, Corronchos, Sabaletas, Bagudo, Pescado negro, Chupapeñas, Chusas, Mojarra, Rabiceca, todavía nos quedan peces que hay que protegerlos, ya no se cazan de manera tradicional, ahora es con dinamita o con redes, o cazamos a los más pequeños. Igual también es importante que nos concienticemos con las quemadas, les recordamos que el cerro de Santa Bárbara y cerro de Bolívar ardían que noche. Ojalá no hubiese más quemadas, porque eso nos daña a las aves, el agua, nos daña todo, entonces también, protegernos de las quemadas.

Yeisson, gracias por venir y meter a la gente en esto, de verdad que es muy importante su trabajo y gracias por venir a socializarlo con la comunidad, antes habían venido otras personas hacer estudios en la reserva y nosotros nunca nos enteramos que fue lo que hicieron, nunca hubo una socialización como se hizo con este trabajo.

Yo también creo que es importante ir al colegio porque es cambiar el concepto que usted plantea de las caucheras. También lo invitamos hacerlo en la colonia de Lerma, residente en Popayán.

Gobernador de Lerma: Sabe que me gustaría Yeisson, que alguno de nosotros lo acompañáramos ese día de la sustentación en la universidad. También, si en una parte del video que usted nos mostró pudiera aparecer nuestros agradecimientos, entonces la idea sería que cada uno de nosotros aparezca hablando dando las gracias de su trabajo, pero en los lugares más importantes para nosotros como es el ceibo, la iglesia, el cerro y el río.

Este trabajo claro que le aporta a la paz de nuestro territorio, porque es un trabajo donde participo la comunidad, para ayudar a cuidar toda esa riqueza de flora de fauna que se tiene, y es haciendo las paces con la misma naturaleza, Pero también despierta ese trabajo con la niñez, para nosotros como líderes sociales también nos lleva a seguir luchando por más áreas protegidas que tenemos acá. Porque de esa manera también se hace la paz con el territorio.

Si un territorio no está en paz con la naturaleza, no se puede estar en paz entre humanos. Decía Walter Gaviria nuestro gran artista y líder social que permitió que hoy se pudieran hacer este tipo de cosas: *Yo pienso que habrá paz el día que, en Lerma, los azulejos hagan nido en los almendros*, nos quería decir el día que ustedes aprendan a convivir con la naturaleza ese día puede haber paz. Claro que si los azulejos hacen sus nidos en los almendros que están en el pueblo, eso significa que nosotros podemos vivir con ellos. Entonces decía que la paz va mucho más allá de las armas, de los acuerdos y de la ausencia de tiros, sino, como nos relacionamos con las aves, con los micos, con los venados, con la fauna y con las plantas. Entonces se conjugan ese tipo de cosas y eso nos hace decir ¡uf...! que riqueza hay en nuestro territorio.

Estas fotografías que ha tomado Yeisson, nos sirve para atraer el turismo a nuestro territorio, que se den cuenta de las aves, la flora y fauna que tenemos acá en Lerma y del proceso del territorio.

Una vez socializado el trabajo en la cabecera del corregimiento, tomo vuelo el día domingo para ir a la escuela Buenos Aires y hacer el mismo ejercicio en la vereda, aprovechando que la comunidad va a llevar a cabo una reunión. Sin embargo, para esta socialización no asistió toda la comunidad de la vereda, siendo poca la presencia de personas que participaron en la actividad.

Después de haber dado cabida a la presentación, se abordó con los participantes la importancia de la reserva El Rayo que se encuentra dentro de la vereda, la comunidad me agradeció por el trabajo y por haber venido nuevamente a presentarles mi trabajo, reiterando que me esperaban de nuevo en su territorio.



Fotografía 43. Socialización con la vereda Buenos Aires

También se pudo realizar la socialización con los estudiantes de la escuela Buenos Aires, explicándoles nuevamente la importancia de la reserva que se encuentra en la vereda, dejando así una copia de solamente el video y para las fotos se habló con la comunidad de recolectar fondos para poder imprimir el material fotográfico y dejar una copia de este en la escuela para la disposición de toda la comunidad de la vereda.

Frente a la experiencia en la vereda, surgen inquietudes al rededor de la participación de la comunidad: ¿Por qué la comunidad de la vereda no asistió masivamente a la socialización del trabajo? ¿La comunidad de Buenos Aires está desunida? ¿Cuál es la participación de la comunidad con los procesos que se están llevando a cabo en la cabecera del corregimiento?. Estos interrogantes fueron abordados con un líder de la comunidad, quien había estado por varios años consecutivos liderando la vocería en la vereda.

Este campesino nació en esta vereda y ha visto cómo el territorio ha cambiado, anteriormente la comunidad era más unida, todos se colaboraban entre sí, él fue durante más de 15 años presidente de la junta comunal de Buenos Aires, consiguiendo así junto con la comunidad el proyecto de electrificación de la vereda y la protección de lo que ahora es el predio de la reserva El Rayo. Cuenta que ellos organizaban partidos de fútbol y allí vendían cerveza, comida y hacían rifas, todo eso para poder conseguir algunos servicios necesarios para la comunidad.

Él indica, que el cultivo ilícito de coca ha hecho que la comunidad se desintegre, mostrando poco interés por los trabajos colectivos, como lo hacían antes. Ahora, cada uno se preocupa por cultivar coca, dejando de un lado los intereses en común que tiene la vereda y eso se ve reflejado con la participación en las reuniones, no solo con las que se llevan dentro de la vereda, sino también las que se hacen en la cabecera del corregimiento. Este líder dejó su cargo ya hace dos años y una de

sus hijas es la que está tomando el liderazgo, razón por la cual las dinámicas han cambiado en esta vereda.

En este sentido, es pertinente hacer un llamado a la comunidad a que se organicen, pues este trabajo abre la posibilidad a que otras personas pertenecientes al corregimiento o externos quieran conocer la reserva. El hecho de no estar organizados y apropiados de la reserva todos los habitantes de la vereda o la mayoría, pone en riesgo todo el trabajo que se ha venido realizando para protegerla. Por esta razón la comunidad debe estar involucrada en todo aquello que se pueda hacer para su protección y mejoramiento.

Nuevamente me dirijo a la cabecera del corregimiento, para hacer la socialización con todos los estudiantes del colegio Alejandro Muñoz de Lerma, Esto fue organizado por el profesor Luis Alberto, donde también asistieron los profesores del colegio.



Fotografía 44. Socialización en el colegio Alejandro Muñoz de Lerma. Archivo personal.

Después de hacer la presentación de la galería fotográfica y el video, surge la propuesta por parte de un profesor que los estudiantes y docentes comentaran y reflexionaran acerca del trabajo presentado. Para lo cual, se plantearon unas preguntas orientadoras:

1. ¿Qué significa para nosotros los Lermehños tener una reserva?
2. ¿Qué otras zonas de importancia, así como la reserva existen en nuestro territorio?
3. ¿Qué significa hacer las paces con la naturaleza?
4. ¿Que estamos haciendo nosotros como comunidad para proteger las zonas de importancia ecológica?

Estas fueron algunas de las respuestas de estudiantes y profesores:

Cómo vamos a reaccionar nosotros, el día que veamos a un compañero jugando con una cauchera, ¿quiénes acá todavía conservan esa cultura de pajarear? porque a diferencia de Yeisson pajarear es admirar y divertirse mirando a las aves, pero, acá es divertirse matando a las aves. Honestamente ¿quiénes conservan ese hábito?, no para castigarlos sino para hablar de eso, ¿qué significa si yo mato 1, 2, 3 y 6 pajaritos en el día, para nuestro territorio? ¿Nadie conserva eso? que maravilloso. O si no la escopeta, tranquilos que yo también en mi niñez jugué con la cauchera y el día que mate a un pajarito chiquitico yo decía, pero para que los tumbo, entonces hasta ese día deje la cauchera.

Lo que hacen con las trampas, imagínese usted con esa trampa que cuelgan a los pájaros, dejándolos dos o tres días colgados agonizando, muy seguramente era una hembra o un macho que estaba en busca de comida para ir a su nido y alimentar a dos o tres crías. Eso es la crueldad materializada en uno mismo, si estamos hablando de paz, también es hacer la paz con los animales, no está bien, entonces ¿cómo vamos a reaccionar nosotros como comunidad cuando veamos o sepamos de alguien que le disparo a un vendado? ¿Le vamos a llamar la atención a esa persona? o ¿vamos a sumir un silencio como ha ocurrido? estas son las reflexiones que queremos dejar en ustedes con el trabajo de Yeisson

Nosotros tenemos otros espacios de importancia hídrica y ecológica, que no hemos dado el paso para consolidarlos como reserva, pero tenemos las 9 hectáreas del cerro de Cañaveral que nos abastece el acueducto de la cabecera. En el plan de desarrollo que quedo para este año con este alcalde quedaron planteados consolidar la zona de reserva del Cerro de Lerma en su totalidad, el Cerro de Cañaveral y el nacimiento del Rio Sánchez.

La invitación es a que ustedes cuando salgan a estudiar sus carreras universitarias vuelvan acá, a su territorio. Un ejemplo de esto es Yeisson, él no es de acá, pero por medio del Profesor Efrén, un exalumno del colegio, lo motivo para que realizara este trabajo. Espero así mismos ustedes motiven algún día a regresar a su territorio y hacer lo que muchos Lerneños hemos hecho.

Líder de la comunidad: Miren, ustedes van hacer los que van a tomar el rumbo de esto, cuando nosotros no estemos. Bueno como esto se trata de reflexionar pero también de proponer, entonces propongo un compromiso, ya como personas, no como estudiantes, que cuidemos la naturaleza, cuidemos las aves, los monos y como institución, lo que podemos es iniciar actividades de ir a la reserva, con todo el respeto que se merece, allá habitan los monos, las aves, el agua, entonces llevémosle alimento, guayabas, guamas bananos, no necesariamente los árboles, pueden ser las semillas y las dejamos sembradas, esas son formas de respetar la naturaleza.

Estudiantes:

Para nosotros significa tener una importante diversidad de flora y fauna, pero también es una gran responsabilidad porque tenemos que protegerla y cuidarla.

Por qué suceden las quemas, por los vidrios que se dejan botados o cuando los campesinos empiezan a hacer quemas para volver a sembrar y no lo controlan y puede pasar a mayor, entonces se queman los arboles los cuales tiene los frutos, donde ellas se alimentan o puede hacer sus nidos.

También significa tener un paisaje bonito en nuestro territorio, tener animales y además hay agua y el agua es vital para nosotros.

Hacer las paces con la naturaleza.



Fotografía 46 Campesino un intelectual con la naturaleza

*Diseñar es el principio
para hacer un mundo nuevo
incluyente y solidario
abierto a todos los credos
respetuoso del planeta
y los seres que lo habitan
diseñar esa es la senda
pa' que la vida subsista.
Yo digo que cada quien
se merece lo que sueña
y que quien no arriesga un sueño
jamás saca un nuevo mundo
por eso hay que diseñar
que es el divagar fecundo.*

Fragmento de la canción diseñador por Osorno, L. 2011

Lo que subyace en esta última visita de retornar al nido, es la posibilidad de sentipensar (sentir, pensar, decir y hacer, o como lo diría Fals Borda “*El lenguaje que dice la verdad es el lenguaje sentipensante. El que es capaz de pensar sintiendo y sentir pensando.*”) el territorio con la comunidad Lermeña, a través del mensaje de las aves, que construí con la muestra artística y colocar así la última rama para la construcción de este nido.

Entendiendo esto nuevamente desde el maestro Fals, en su enriquecedor trabajo como investigador, donde propone que la investigación resulta vacía, si no se compromete con aquello que pretende comprender. La ciencia del investigador, es solo un medio por el cual los pueblos afloran su pasado y clarifican su presente, sin la participación popular, la investigación social pierde todo su sentido. El investigador ya no es quien lleva el saber, es quien debe escuchar para comprender y gestionar junto a la comunidad un conocimiento que es acción y una acción que produce conocimiento para transformar. Donde actuando aprende y cuando aprende actúa. 2009

Hacer las paces con la naturaleza es una apuesta de paz con el territorio, es otra episteme *histórico-cultural que reconoce la relación ecosistema del hombre en el conjunto de la diversidad existencial de los seres vivos que pueblan este planeta.* Boaventura, 2011. Esto se logra entender, a partir, de la renovación de la memoria biocultural de los campesinos de Lerma, gracias a las aves, que permitieron adoptar una mirada reflexiva y crítica por parte de la comunidad. Promoviendo el cuidado y defensa por lo vivo y la vida en el territorio.

Razón por la cual, esta apuesta se articula, fortalece y aporta a la construcción de la propuesta *Territorio de Convivencia y Paz de Lerma* (TCP) lograda tras el esfuerzo de la comunidad. La cual se desarrolla en cuatro bases principales y esta apuesta se relaciona con cada una de ellas. A continuación, se presentarán los puntos de convergencia y los elementos que permiten hacer las paces con la naturaleza para ayudar a tejer y fortalecer significativamente al territorio.

- **Sociocultural:** Contempla el fortalecimiento del tejido social y organizativo, los procesos culturales e interculturales.
- **Producción agropecuaria y agroecológica:** La diversificación de la producción agropecuaria y agrícola. La hoja de coca para usos alimentarios, nutricionales, medicinales, espirituales.
- **Político:** El reconocimiento de los campesinos como sujeto de derechos, buscando garantías para tierra, territorio y planes de vida. Un ejercicio integral de los derechos humanos y derechos de la naturaleza.
- **Territorial y ambiental:** Reconocimiento de la riqueza natural y humana del territorio y la construcción de políticas públicas ambientales. Dinamizada por procesos de integración, identidad cultural y movilización territoriales por vida digna y defensa de la región del Macizo.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el entramado de este nido se pudieron tejer estas bases con el apoyo de la comunidad, dado que, al activar la memoria biocultural del campesino se logró rescatar los conocimientos que ellos han construido al interactuar con la naturaleza, que se ven reflejados en las prácticas, creencias, dichos y en general en sus conocimientos al respecto. También permite devolverse a los cultivos tradicionales y la revalorización de la hoja de coca, lo cual favorece la diversificación de la vida. Esto hace parte de su cultura, del tejido social, identidad y amplía la mirada que se le da al campesino no solamente como un productor de la tierra, sino que, tiene derechos por su relación histórica con el territorio.

En este escenario, la renovación de la memoria biocultural trenza al campesino y a la naturaleza como actores que configuran el territorio. De esta manera, se puede entender que tanto lo cultural, como lo natural, han sufrido las consecuencias de la guerra y no se pueden entender por separado, porque están inmersos e interactúan y conviven en el mismo territorio. De modo que, se debe velar y luchar por sus derechos paralelamente, ya que se enmarcan dentro de una región de importancia hídrica, de gran diversidad biocultural y de reserva mundial como lo es Macizo Colombiano.

Por esta vía, se aportan más argumentos para entender y establecer un proceso de paz más integral, justo, conciente y respetuoso con todas las expresiones de la vida. Pero a la vez, proponer otras alternativas económicas, sostenibles, sustentables e ingresos y medios de vida dignos para proteger a la comunidad campesina Lermeña. Por estos motivos hacer las paces en Lerma implica construir y proponer otras formas de relacionarse con la naturaleza, donde se pueda coexistir de maneras mutuamente enriquecedoras.

Una propuesta que se está anidando y se relaciona con todo lo anterior, es poder establecer un proyecto de observación de aves, que se relaciona con el ecoturismo en el territorio, ya que, otras personas están siendo atraídas a través de su bella diversidad biocultural. Siendo un proyecto que se puede pensar desde las bases de la propuesta de paz y aporte a las necesidades del territorio.

Son estas las relaciones tan profundas y complejas las que se tejieron a partir de la construcción de este nido, pues el mismo hecho de transitar, de vivir, de caminar el territorio, de sentir y escuchar al otro, permitió tejer una apuesta de paz sentipensante con la naturaleza, que se viabilizó con las reflexiones de la comunidad (anteriormente enmarcadas en los cuadros) y es pertinente traerlas a colación para discutir alrededor de lo que se pudo anidar.

Primero, la metodología de *investivolar* permitió construir un nido junto con la comunidad, que posibilitó entender los diálogos bioculturales entre aves y campesinos de Lerma. Lo que permitió anidar un mensaje del cuidado de la vida. Si bien este corregimiento estableció ya hace 25 años una iniciativa de construcción de paz, pensada para mejorar la convivencia en el contexto de violencia generado por la bonanza cocalera, hoy se entiende que la paz no es solamente con el vecino o con la ausencia de tiros, si no, que la paz va más allá de eso. Como lo decía el Profesor Walter Gaviria un diseñador de la paz, *habrá paz el día que, en Lerma los azulejos hagan nido en los almendros*. Con esta lecturaleza, nos quería decir que el día que aprendamos a convivir con la naturaleza ese día puede haber paz en el territorio.

De esta manera se reconoce la importancia de haber aportado a la renovación de la memoria biocultural en relación a las aves y a través de ella se logra dar una mirada más integral de la naturaleza y la cultura. Primero, porque el campesino reconoce la importancia ecológica de las aves, a través de una de las funciones más elementales para que se siga originando la vida, como lo es la dispersión de semillas y cómo ellos se ven beneficiados con estas interacciones. Esto significa que, si no se cuidan estos animales muy probablemente la vida en el territorio estaría en peligro.

La renovación de esta memoria, no solo estuvo asociada a las aves, sino también con otros animales. Como lo fueron los peces que habitan en el río Sánchez, el cual atraviesa el corregimiento y es un símbolo para el campesino Lermeño, porque es donde obtienen el agua para el consumo, riego de cultivos, recreación y la pesca que hace parte de su cultura.

Los campesinos han hecho lecturalezas, no solo para nombrar la biodiversidad de peces, también para poder cazarlos. Sin embargo, las prácticas tradicionales de pesca se han ido reemplazando por otras, como en las que se emplea dinamita, que trae una serie de consecuencias para la vida en el río. Esta práctica permite pescar una gran cantidad de peces, pero acaba con la vida de otros animales y además el río se contamina.

De esta manera, la comunidad reconoce que para poder seguir co-habitando con la naturaleza hay que dejar de lado, algunas prácticas que no solo afectan a las aves, sino también, a otros animales

como venados, chuchas, armadillos, peces, entre otros. Que se ven amenazados por la caza indiscriminada, las quemas y los cultivos de uso ilícito que aún mantienen algunos campesinos.

En el curso de esta búsqueda de la memoria biocultural, se pudo evidenciar que la naturaleza y la cultura, también han sufrido las consecuencias de la guerra que azotó por una época a este corregimiento con la bonanza cocalera. Hoy sigue sufriendo, debido a los cultivos de coca para el narcotráfico que se mantienen en el territorio, como se expuso al principio de este documento en la problemática, donde se abordaron los impactos que generan estos tipos de cultivos para la diversidad biocultural en el territorio.

Si bien, en el corregimiento se habla de un derecho a la vida enfocado desde el punto de vista de convivir entre humanos, también hay que comenzar a hablar del derecho a la vida en su totalidad, para aprender a convivir con las aves, los venados, el bosque, el río y las múltiples expresiones de la naturaleza. Para seguir construyendo un Lerma mejor, es decir, no solo basta hacer las paces entre humanos.

Claro que, estos cambios ya los viene realizando la misma comunidad y un ejemplo de ello, es la escuela agroambiental de Lerma, que reivindica el uso tradicional, espiritual y nutricional de la hoja de coca, cultivada de una manera tradicional y amigable con el territorio. Cada vez, más campesinos se acogen a este programa, que hace resistencia al mercado del narcotráfico. Otro ejemplo es Don Gustavo Muñoz, quien volvió nuevamente a su territorio y hoy está sembrando árboles frutales y otros cultivos tradicionales, experimentando con nuevas alternativas para la sustitución de la coca.

Estas propuestas que se han generado por parte de campesinos de la misma comunidad, donde reconocen que al volver a los cultivos tradicionales se posibilita que más personas se integren y opten por estos cambios autogestionados y autónomos conformados desde el territorio. Ya que, con el nuevo Gobierno del Presidente Iván Duque, puede estar en riesgo todo el proceso de paz que viene gestando la comunidad en el territorio. Debido a que se retomará la erradicación forzada, dejando de lado la sustitución mano a mano con las comunidades, trayendo nuevamente la aspersión aérea con glifosato, poniendo en riesgo la vida en el territorio e ignorando la historia de este corregimiento. Porque estamos frente a un modelo de gobierno autoritario, colonialista y capitalista.

Otro elemento que es necesario recalcar, es la importancia de la imagen para renovar la memoria biocultural alrededor de las aves. A través de la muestra artística, se reveló la diversidad de la avifauna, pero también de otros animales y paisajes que se encuentran en el territorio y al ser capturadas en el contexto de Lerma, posibilitó traer a colación la memoria individual y colectiva de la comunidad Lerneña. Donde muchos recordaron los cantos y encuentros que tienen con estos animales, ya sea en sus fincas o en otros lugares del corregimiento y en cierta medida pudieron visualizar mejor los colores y formas de las aves.

El lenguaje audiovisual construido a partir de capturar la vida en el territorio, permitió mostrar la riqueza biocultural que tiene Lerma, además de resignificar el proceso de autogestión que posibilitó consolidar la reserva El rayo. Llevando a la comunidad a pensar en otros espacios de importancia hídrica y ecológica que tiene el territorio, que pueden ser declarados también como zonas de reserva; como el cerro de Cañaveral que abastece el acueducto de la cabecera del corregimiento, el nacimiento del río Sánchez y toda la zona del cerro de Lerma.

Es así, como la imagen es otra rama transversal que se va tejiendo en este nido, pues es una manera para ver, crear y comunicar el mensaje de las aves, y en tanto se convierte en una forma creativa y propia para la enseñanza de la biología en contexto. La fotografía y lo audiovisual permitieron documentar una realidad social, cultural, política y económica, en torno a las problemáticas que afectan al territorio, pero también es una manera de resignificar su historia y lucha, que puede ser comunicada a través de la imagen.

Esta propuesta de enseñanza de la biología fue un conglomerado de relaciones, que surgió en diferentes espacios del territorio, y no estuvo sujeta a la escuela. Estableciendo diferentes conexiones para la construcción de conocimiento, donde participaron diferentes actores de la comunidad que estuvieron inmersos (niños, jóvenes, adultos y abuelos) en este proceso. Esto permite comprender la importancia que tienen las aves para la enseñanza de la biología, ya que estos animales se relacionan con la vida de las comunidades y por ende pueden ser reconocidas como un actor más del territorio que merece cuidado y protección porque establece unas diversas relaciones que posibilitan la vida en el territorio.

En relación con lo anterior, pude reconocer algunos conocimientos y procesos locales que orientan la vida de las comunidades, estableciendo un diálogo de conocimientos (comunidad e investigador) frente a algo en común que fueron las aves, desde la interacción en el territorio, que posibilitó construir con el otro un conocimiento que aportará a las necesidades del territorio.

Con esto también quiero recalcar la importancia de trabajar para la construcción de paz de nuestro país, estos procesos son un claro ejemplo de cómo los jóvenes y profesores le apodemos aportar al proceso de paz que se está llevando a cabo en Colombia. Esto implica no solo materializarlo en el acuerdo firmado, sino hacer las paces con la naturaleza, a la que tanto daño le hemos causado.

Porque el *sistema* en el cual estamos inmersos, nos ha impuesto una razón eurocentrista dominante, que ve a la naturaleza de forma extractivista, cortando nuestros lazos de afectividad con ella, así mismo con nuestras culturas que han sido tan multidiversas, y hoy nos inculcan desde la educación un pensamiento universal, colonial, capitalista que es el resultado del contexto caótico, materialista en el cual estamos sumergidos.

Quiero cerrar este capítulo, con la importancia de investigar una metodología propia, para la descolonización del pensamiento y para una investigación sentipensante. Reconociendo los conocimientos tanto de occidente, como los del sur, para establecer un diálogo de conocimientos sin sobreponer uno sobre el otro, así como no lo recalcan los Zapatistas *un mundo donde quepan*

muchos mundos. Permitiendo repensar, decostruir, construir y proponer un conocimiento para la enseñanza de la biología en contexto.

Lo que eclosionó tras la construcción de este nido (Conclusiones)

Primero que todo quiero resaltar que, tras la realización de este nido se pudo evidenciar como las aves y los seres humanos nos relacionamos y dialogamos por medio de diferentes sonidos y leguajes. Así, hemos mantenido un vínculo por millones de años, encontrando una relación indisoluble entre la diversidad de aves y la diversidad cultural de Colombia y al ser tan diversas se complementan. Razón por la cual, el nombre y significado de una especie de ave, no se puede limitar a uno solo, puesto que hay miles de maneras de leer y relacionarse con la naturaleza. Sin embargo, estas dos diversidades han ido desapareciendo, por lo cual se hace necesario realizar más investigaciones que aporten al reconocimiento y valoración de las aves y de los conocimientos de nuestras culturas sobre estos animales.

La renovación de la memoria biocultural campesina alrededor de las aves, fue el principal objetivo para realizar este nido, el cual se logró viviendo/caminando en el territorio, trabajando la tierra, pajareando y compartiendo, escuchando y dialogando con la comunidad. Encontrando así, los principales actores y tensiones sociales, culturales, económicas, y ecológicas que emergen en el corregimiento de Lerma-Cauca. Lo que permitió diseñar una metodología y ruta que no solo activará dicha memoria, si no le aportará a la propuesta de paz que se lleva realizando en el territorio.

En esta perspectiva, emerge *investivolar* una metodología propia que adquirió relevancia desde la lecturaleza, la experiencia propia de admirar y relacionarse con las aves, para entender cómo ellas viven y así aprender de ellas para caminar no solo en la investigación, si no en la vida misma. Investivolar fue construir un nido junto a la comunidad, que permitió la recolección de varias ramas, palos, hojas, entre los cuales sobresalieron tres ramas (objetivos específicos) que ayudaron al fortalecimiento de la estructura.

Curiosear las aves a través del pensamiento campesino, fue una de las ramas principales del nido, que se recolectó a partir de ver como las aves revolotear, brincan, cantan, escuchan, picotean y escarban. Así mismo aplicarlo a la investigación cómo una forma de buscar, encontrar y reconocer lo biocultural en el territorio, tanto de las aves, como los conocimientos que tiene los campesinos alrededor de estos animales. Lo que se viabilizó a través de las pajareadas, una forma de caminar el territorio, de observar aves, de dialogar con los campesinos, pero también fue una propuesta pedagógica para la enseñanza de la biología, que facilitó un dialogo de conocimientos entre los

estudiantes, la comunidad y los míos. Para descubrir, conectar y construir conocimientos alrededor de estos animales.

Captur-arte la vida hace parte del pajarear, una propuesta que nació a raíz de la propia experiencia con la fotografía, lo audiovisual y las aves. Pero también fue analogía con las distintas prácticas de cacería que se encontraron en la comunidad hacia estos animales. Por medio de esto, se pudo crear y comunicar el documental de la reserva El Rayo y la galería fotográfica como una manera de llevar un mensaje del cuidado de la vida a través de las aves y la imagen. El fotografiar, filmar y editar videos me dio la oportunidad de ser artista, fue una manera de escribir con imágenes, es una fuente de placer y más cuando las personas de la comunidad admiraron y valoraron la muestra artística.

La última rama de esta metodología fue una de las más importantes para la construcción de este nido, primero que todo porque permitió unir la razón con el corazón, proponiendo así una investigación que se construyó desde las experiencias compartidas con la comunidad y los sentimientos generados en el transcurso de este proceso. Posibilitando volver nuevamente al territorio, para que la comunidad se enterara lo que se hizo con el conocimiento que me compartieron. Esto se logró, por medio del sentido ético y el papel de asumir la investigación como responsabilidad social y política, de respeto, reciprocidad y complementariedad con el territorio

Quiero resaltar la participación masiva de la comunidad en la investigación, esto refleja el gran interés que tienen la comunidad por saber que se está haciendo en su territorio y con el conocimiento que ellos comparten, a personas externas que vienen de otros lugares. Esto se logró por medio del sentido ético y el papel de asumir la investigación como responsabilidad social y política, de respeto, reciprocidad y complementariedad con el territorio.

Esto se ve reflejado en los agradecimientos y felicitaciones que hace la comunidad en la socialización, y expresan también su inconformidad frente a otras investigaciones que se han implementado en la reserva, ya que nunca se socializaron los resultados encontrados. Si bien, en la reserva se llevó a cabo un trabajo frente a la población de los Mono maicero (*Cebus apella*) ¿Por qué muchos Lerneños desconocen la presencia de estos animales en su territorio? Esto es un llamado para que la comunidad se organice y exija a los investigadores socializar los trabajos que se llevan a cabo en el territorio.

Lo anterior, es importante porque la comunidad se vuelve interpeladores de la investigación, como sucedió con la presente. Donde las personas dieron sus apreciaciones y aportes al trabajo, considerando pertinente que en el documental debía aparecer las voces de algunos líderes campesinos, explicando y agradecimientos como el trabajo contribuye territorio.

Es decir que, fue necesario grabar a los líderes en los lugares que ellos mismos propusieron, siendo estos los más representativos del territorio como el ceibo, la iglesia, el río y el colegio. Para nuevamente llegar a Bogotá y volver a editar el documental. Estas apreciaciones dan complementariedad y brindando elementos de análisis sobre su importancia en la construcción y

consolidación de este trabajo, para que así los Lerneños se apropien y hagan uso de este material audiovisual.

El poder realizar esta investigación, me ayudó a entender una pequeña parte de la historia del país, que ha sufrido y sigue sufriendo las consecuencias del narcotráfico, llevándose miles de vidas y que lo sigue haciendo. Desde el contacto con el territorio, pude evidenciar el impacto del negocio de la droga de uso ilícito, que no solo afecta a Colombia, sino al mundo entero, donde unos pocos se quedan con todas las regalías, mientras muchos sufren las consecuencias de este fenómeno.

Poder realizar este nido junto con la comunidad me permitió explorar y proponer una manera diferente de observar aves, siendo una actividad que permite un aprendizaje más directo con la naturaleza, para entender las características biológicas, ecológicas y nombres científicos. Además también es un encuentro donde se puede sentir tranquilidad, felicidad, y diversas emociones y sensaciones que me permiten capturar la vida, para llevar un mensaje del cuidado de la vida a través de las aves y la imagen a diferentes territorios.

También se fomenta un diálogo intergeneracional, un vínculo entre las generaciones, puesto que la memoria biocultural acerca de las aves se refleja tanto en los abuelos, papás e hijos de la comunidad. Pero también son las nuevas generaciones las que tienen que seguir luchando, re-existiendo y soñando por su territorio, como lo han hecho muchos líderes de la comunidad, que por el amor a su tierra han tomado nuevamente el curso de su territorio.

Cabe concluir que esta investigación deja las puertas abiertas del territorio, permitiendo regresar de nuevo, ya sea, para seguir realizando futuras investigaciones o solamente para no perder el contacto con la comunidad. Propiciando también que otros compañeros de la UPN puedan realizar sus investigaciones, siempre y cuando, se valore y se respete el conocimiento de la comunidad y le aporte de alguna manera al territorio. Como lo afirma Luis Alberto un profesor y líder de la comunidad *quedan totalmente las puertas de nuestro territorio para aquellos estudiantes que deseen hacer sus prácticas pedagógicas, estudios de grado, esta es la muestra que si se puede salir de la capital, acá a estos territorios.*

Bibliografía

- Aillapan, L. y Rozzi, R. (2004) *UNA ETNO-ORNITOLOGÍA MAPUCHE CONTEMPORÁNEA: VEINTE POEMAS ALADOS DE LOS BOSQUES NATIVOS DE CHILE*. Ornitología neotropical. 15.
- Alcaldía de Bolívar Cauca. (2016). *Plan de Desarrollo Municipal Componente Ambiental*. Cauca: Alcaldía de Bolívar Cauca.
- Article Source: How Many Kinds of Birds Are There and Why Does It Matter? Barrowclough GF, Cracraft J, Klicka J, Zink RM (2016) How Many Kinds of Birds Are There and Why Does It Matter?. PLOS ONE 11(11): e0166307. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0166307>
- Arango, S. (2016) *GUÍA DE LAS AVES MÁS REPRESENTATIVAS DEL PARQUE NATURAL REGIONALLAGUNA LOMALINDA (PUERTO LLERAS, META)* (Trabajo de pregrado) Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Ayerbe F., López, J., González, M., Estela, F., Ramírez, M., Sandoval, J. y Gómez-Bernal, L. (2008). Aves del departamento del Cauca - Colombia. *Biota Colombiana*, 9 (1), 77-132.
- Ayerbe, F. (2013) *Tangara de Colombia*. Serie Avifauna Colombiana. Colombia: Wildlife Conservation Society.
- Ayerbe, F. (2017) *Avifauna Colombia*. Bogotá, Colombia: Wildlife Conservation Society.
- Bernex, N. (2009) *El impacto del narcotráfico en el medio ambiente. Los cultivos ilícitos de coca. Un crimen contra los ecosistemas y la sociedad*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Archivo de la Universidad., 1996-06-03.
- Bolom, M. (s.f.) *UNA APROXIMACIÓN REFLEXIVA DEL CH'ULEL Y EL SER ANCIANO EN LOS TSOTSILES DE JOCOSIC HUIXTÁN, CHIAPAS, MÉXICO*. Recuperado de: <http://congresochiapas08.codigosur.net/ponencias/ChiapasPonencia03.pdf>
- Bravo, L. (2015). *Educación propia indígena, etnoeducación y culturalismo*. (L. Vasco, Entrevistador)
- Bravo, L. (2015). *Ugpachisunchi i katichisunchi kilkaikunata –llevando y trayendo la palabra -: territorio, “saber vivir ahí” y pensamiento Inga*. Bogotá D.C: Universidad Pedagógica Nacional.
- Bravo, L. (2015). *Escuela, memoria biocultural y territorio: el caso de la práctica pedagógica integral en la institución educativa Inga Yachaikury (Caquetá-Colombia)*. *Escuela, memoria y territorio* Núm. 30 (2016): Educación y Ciudad.

- Centro Nacional de Memoria Histórica. *CRECER COMO UN RIO*. 2017. Recuperado de: <http://www.centrodememoriahistorica.gov.co/de/noticias/noticias-cmh/la-historia-de-los-defensores-de-nuestra-mayor-fuente-hidrica-el-macizo-colombiano>
- Campo, D., y Cifuentes, M. (2016). Killaypi Luna/mes-Ciclos biológicos de la mujer, un aporte desde el mundo Andino. (Trabajo de pregrado) Bogotá, Colombia: Universidad Pedagógica Nacional.
- Castaño, N. (2011). *Enseñanza de la biología en un país biodiverso, pluriétnico y multicultural: Aproximaciones epistemológicas*. Revista Bio- grafía Escritos sobre la biología y su enseñanza. Edición Extra-Ordina- ria. Memorias del I Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.VI Encuentro Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental, pp. 560- 586.
- Castaño, N.y Ortiz, M. (2013). Enseñanza de la Biología y Diversidad Cultural. *Revista Bio-grafía. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza*, 7-10.
- Castro, P., de las Casas J, Osorio J. y Amaya J. (2003). *Bitácora de vuelo del costal delas aves de Colombia*. Bogotá D.C.: *Red Nacional de Observadores de Aves - RNOA*. Instituto Alexander von Humboldt. Asociación Bogotana de Ornitología -ABO.
- CIMA. Comité de Integración del Macizo Colombiano, (2013). *Red de Iniciativas y Comunidades de Paz desde la Base*.
- Coley, C. y Rivera, G. (2016) *ETNOORNITOLOGÍA PARA LA SOSTENIBILIDAD BIOLÓGICA EN LOS DEPARTAMENTOS DEL VAUPÉS Y GUAINÍA*. Colombia. Nova.
- Cortes, J. (2016) CAMINAR COMO TRANSITAR REFLEXIVO ESTÉTICO Y PEDAGÓGICO: Propuesta educativa estética que aborda la memoria biocultural acerca de las aves con los niños de la escuela San Bartolomé sede Gaque del municipio de Sutatenza, Boyacá. (Trabajo de pregrado) Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC) (2011) *Plan de Manejo Ambiental Reserva Natural Municipal El Rayo*. Bolívar, Cauca.
- Chaparro, S., Echeverry, M., Córdoba, S., y Becerra, A. (2013). *Listado actualizado de las aves endémicas y casi-endémicas de Colombia*. Biota Colombiana, 14 (2), 235-272
- Cracraft, Barrowclough, Klicka y Zink (2016) El mundo podría tener unas 18.000 especies de aves. Recuperado de: <https://www.seo.org/2016/12/28/mundo-podria-unas-18-000-especies-aves/>
- Descola P. (1996). Constructing natures: symbolic ecology and social practice. Pp. 82-84 en Descola, P. & G. Pálsson (eds.) *Nature and society: anthropological perspectives*. Routledge, London, U.K.

- Duseel, I. 2006. *Educación la mirada: políticas y pedagogías de la imagen*. Compilado por Inés Dussel y Daniela Gutierrez - 1a ed. – Buenos Aires : Manantial : OSDE, 2006.
- Escobar, A. (2014) *Sentipensar con la tierra Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Medellín: Ediciones UNAULA.
- FALS BORDA, O. (1986) 2002. *Retorno a la tierra (Historia doble de la Costa 4)*. Universidad Nacional de Colombia-Banco de la República-El Áncora Editores. Bogotá
- Galán, C. y Ortega, S. (2017) *LA SABIDURÍA DE LOS MAYORES. UNA PROPUESTA DE REIVINDICACIÓN DEL ALIMENTO ANCESTRAL: PLANTAS OLVIDADAS, SEMILLAS NATIVAS Y MALEZAS – BUENEZAS EN EL RESGUARDO ANCESTRAL DE RIOBLANCO-CAUCA COMUNIDAD INDIGENA YANACONA*. (Trabajo de pregrado) Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Galvagne, L & Costa, N. (2017). *Ecología de las aves de acuerdo a los habitantes del poblado de pedra branca, santa teresinha (bahía, noreste de Brasil*. Revista Hornero. Recuperado de: <file:///C:/Users/Anamaria%20Fernandez/Desktop/v32n1a08%20brasil.pdf>
- Gil, F. (2010) *ANATOMÍA ESPECÍFICA DE AVES: ASPECTOS FUNCIONALES Y CLÍNICOS*. Universidad de Murcia.
- Gómez, A. y Perafán, M. (2011) *DETERMINACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL ECOSISTEMA BOSCO A PARTIR DE LA CARACTERIZACIÓN FLORÍSTICA DE LA RESERVA NATURAL MUNICIPAL “EL RAYO”, MUNICIPIO DE BOLÍVAR, DEPARTAMENTO DEL CAUCA*. (Trabajo de pregrado) Cauca, Colombia. Universidad del Cauca.
- Gomez, L. Navia, D. y Ortega, A. (2003) *Reconstrucción histórica del proceso organizativo y comunitario del corregimiento de Lerma entre 1.988 – 1.998* (Trabajo de pregrado). Universidad del Cauca. Popayán.
- González, L (2014) *LA KAYAMBA: LOS HONGOS COMESTIBLES DE LA CHAGRA QUE ALIMENTAN LA VIDA DE LOS INGA DEL CAQUETÁ*. Trabajo de pregrado) Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Gómez, A & Perafán, M. (2011) *Plantas del trópico americano que atraen aves*. Primera edición: SAO. Sociedad Antioqueña de Ornitología.
- Guerrero, A. (2010) *CORAZONAR EL SENTIDO DE LAS EPISTEMOLOGÍAS DOMINANTES DESDE LAS SABIDURÍAS INSURGENTES, PARA CONSTRUIR SENTIDOS OTROS DE LA EXISTENCIA (PRIMERA PARTE*, Calle14: revista de investigación en el campo del arte. Volumen ISSN: 2011-3757.

- Herran, J. & Muñoz, J. (2013) *A BIOACÚSTICA: UNA HERRAMIENTA INVESTIGATIVA PARA EL CONOCIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE ESPECIES DE AVES FOCALES EN LAS CASCADAS DE SUEVA (JUNÍN, CUNDINAMARCA)* (Trabajo de pregrado) Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Hilty, S. y Brown, L. (1986) *A guide to the birds of Colombia*. Princeton University Press, Princeton.
- Ibarra, J. y Pizarro, J. (2016). *HACIA UNA ETNO-ORNITOLOGÍA INTERDISCIPLINARIA, INTERCULTURAL E INTERGENERACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN BIOCULTURAL*. Boletín Chileno de Ornitología. 22. 1-6.
- IDEAM (1999), *EL MACIZO COLOMBIANO Y SU AREA DE INFLUENCIA MÓDULO HIDRICO*. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Recuperado de: <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/005192/macizo/pdf/introduccion.pdf>
- Lozano, A (s. f) *Lerma: Una Apuesta para la paz*. Pontificia Universidad Javeriana.
- MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT (2005) *Ecosystems and human well-being: synthesis*. Island Press, Washington DC
- Molano, A. (2013) *Dignidad campesina. Entre la realidad y la esperanza*. Bogotá, Colombia: Icono.
- Molano, A. (23 de Julio de 2011). El Macizo Colombiano. El Espectador.
- Molina, D. & Pulgarin, P. (2009). *Vida, Color y Canto. Plantas neotropicales que atraen aves*. Medellín: Sociedad Antioqueña de Ornitología.
- Muñoz, M. y Peña, L. (2009) *Caracterización del hábitat y estructura demográfica de una población del mico maicero (cebus apella) en la reserva de Lerma, Bolívar*. (Trabajo de pregrado) Cauca, Colombia. Universidad del Cauca.
- Muñoz, C, Velarde, B. Velasco, L. Burbano, S. y Gomez, R (2013) *ACTICAS DE RESISTENCIA DE LAS COMUNIDADES CAMPESINAS Y ORGANIZACIONES SOCIALES EN TORNO AL AGUA, EN CONTEXTOS DE LA VEGA Y SUCRE MACIZO COLOMBIANO*. (Trabajo de posgrado) Popayán: Universidad de Manizales.
- Naranjo, A. (2011) *CONOCIMIENTO Y USO LOCAL ASOCIADO A LA AVIFAUNA DE LOS HUMEDALES DE PIÑALITO, WISIRARE, MALVINAS Y SABANALES EN OROCUÉ, CASANARE (COLOMBIA)*. (Trabajo de pregrado) Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana
- Núñez, R., y Fuente, M., y Venegas, C. (2012). *LA AVIFAUNA EN LA MEMORIA BIOCULTURAL DE LA JUVENTUD INDÍGENA EN LA SIERRA JUÁREZ DE OAXACA, MÉXICO*. Universidad y Ciencia, 28 (3), 201-216.

- Olivé, L. et al. *Pluralismo epistemológico*. Buenos Aires: Argentina CLACSO
- Osorno, L. (1994). *Reforestemos el Corazón*. Cali, Colombia: El Bando
- Oyola, J. (2016). *Resembrando la Yanaconidad en el macizo Colombiano, Reconstrucción de la identidad yanacona y la organización política en el resguardo de Rioblanco, Sotará (Cauca) 1982-2003*. Bogotá: Universidad Nacional.
- Peace Corps. (2016). Peace Corps. Recuperado de: <https://www.peacecorps.gov/about>
- Pino, N. (2014). *Cosmovisión y aprovechamiento de las aves en el noroccidente de Colombia*. En: Vásquez-Dávila, M. A. (Ed.): *Aves, personas y culturas. Estudios de Etno-ornitología 1*. CONACYT/ITVO/Carteles Editores/UTCH. Oaxaca, México. p. 309-318
- Programa de *LICENCIATURA EN BIOLOGÍA* Facultad de Ciencia y Tecnología. Recuperado de: http://institucional.pedagogica.edu.co/admin/UserFiles/1284406341plegable_biologia.pdf
- Quijano, N. (2016). *IMPACTO DE LAS FUMIGACIONES AÉREAS CON GLIFOSATO EN LAS FORMAS DE CONOCER Y EDUCAR-SE EN EL TERRITORIO DEL PUEBLO INGA, BAJA BOTA CAUCANA, COLOMBIA*. (Trabajo de pregrado) Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Restall, R., Lentino, M. (2006) *Birds of Northern South America and identification guide*. Volume 1: Species accounts. Yale Univ.Prees, New Have, Connecticut, USA.
- Renjifo, M. et al 2014. *Libro Rojo de Aves de Colombia. Volumen I*. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana y Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt
- Rojas, E. (2015). *El movimiento campesino en el Cauca: organización y lucha territorial por el reconocimiento como sujeto de derechos*. Revista Controversia. Número 205.
- Rodríguez, D. (2016) *AVES Y PAISAJE EN EL SENDERO LA CRISTALINA, MUNICIPIO DE SANTA MARÍA (BOYACÁ)* (Trabajo de pregrado) Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Rodríguez, M. (2014) *Archaeopteryx, ¿el verdadero origen de las aves?* Recuperado de: <http://paleontologia-y-evolucion-ucm.blogspot.com/2014/08/archaeopteryx-el-verdadero-origen-de.html>
- Rozzi, R. (2014) *Filosofía ambiental de campo: ecología y ética en las redes LTER-Chile e ILTER BOSQUE* 35(3): 439-447.
- Sánchez, H. (2009) *Una imagen enseña más que mil palabras. ¿ver o mirar?* Zona Próxima, (10), 196-209
- Sartori, G. (1997). *HOMO VIDENS: LA SOCIEDAD TELEDIRIGID*. España: TAURUS

- Santos, B. (2011). Introducción: Las epistemologías del Sur. Recuperado el 15 de 9 de 2016, de http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/INTRODUCCION_BSS.pdf
- Segovia de Arana, J. M. (2003). Memoria y Olvido. (págs. 631- 648). Toledo: Real Academia Nacional de Medicina
- Silvia, R. (2003) *Las fronteras de la coca. Epistemologías coloniales y circuitos alternativos de la hoja de*
- Silvia, R. (2010) *Ch'ixinakax utxiwa. Una reflexión sobre prácticas y pensamientos descolonizadores* Buenos Aires. Recuperado de: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20151023031022/AntologiaBolivia.pdf>
- Spitaletta, R. (2015) *Narcotráfico y posconflicto*. Colombia. El Espectador. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/opinion/narcotrafico-y-posconflicto-columna-540161>
- Toledo, V., & Barrera, N. (2008). *La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Barcelona: Icaria.
- UNESCO & MAB. (2016). *PROGRAMA SOBRE EL HOMBRE Y LA BIOSFERA . División de Ciencias Ecológicas y de la Tierra, 2*. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/es/office-in-montevideo/home/>
- Vasco, G. (2002). *Entre selva y páramo. Viviendo y pensando la lucha india*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia.