

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Formación de profesionales</small>	<b>FORMATO</b>	
	<b>RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE</b>	
<b>Código: FOR020GIB</b>	<b>Versión: 01</b>	
<b>Fecha de Aprobación: 10-10-2012</b>	<b>Página VII de 154</b>	

<b>1. Información General</b>	
<b>Tipo de documento</b>	Trabajo de grado
<b>Acceso al documento</b>	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
<b>Título del documento</b>	Un referente educativo para el reconocimiento de la competencia como fenómeno ecológico y social en el corregimiento de Tuteando-Quibdó, Chocó.
<b>Autor(es)</b>	Pulido Prieto, Diego Fernando; Rodríguez Cambindo, Paula Alejandra.
<b>Director</b>	Delgadillo Rodríguez, Ibeth
<b>Publicación</b>	Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional, 2018. 139 p.
<b>Unidad Patrocinante</b>	Universidad Pedagógica Nacional
<b>Palabras Claves</b>	TERRITORIO; COMPETENCIA ECOLÓGICA; COMPETENCIA SOCIAL; DIVERSIDAD DE ANUROS EN EL CHOCÓ; EDUCACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN; EDUCACIÓN INTERCULTURAL.

<b>2. Descripción</b>
<p>Este trabajo de grado se desarrolla desde la Licenciatura en Biología, el cual pretende explicar la competencia ecológica y social, a partir de las relaciones que establecen las comunidades humanas y los anuros con su territorio, en el Corregimiento de Tutunendo-Quibdó, Chocó, a partir de la Identificación de relaciones de los anuros con su territorio, mediante el desarrollo de un inventario, además del reconocimiento de las comunidades humanas y las relaciones que puedan</p>

tener con el territorio, permitiendo de esa manera un análisis de la competencia partiendo del diálogo de saberes con las comunidades de Tutunendo.

Por lo tanto, esta investigación permite la evidenciar y analizar la competencia ecológica de los anuros y la competencia social de las comunidades humanas en el corregimiento de Tutunendo, aportando elementos que fomenten la reflexión y conservación de los anuros.

### 3. Fuentes

Se consultan más de 60 referencias bibliográficas, que brindan elementos para el desarrollo adecuado de esta investigación, por lo tanto, se indagan referencias concernientes a la competencia ecológica y social, relaciones de las comunidades humanas con su territorio, y el diálogo de saberes.

Acosta Galvis, A. R. (2017). Lista de los Anfibios de Colombia: Referencia en línea V.07.2017.0. 20. OCTUBRE.2017. Página web accesible en <http://www.batrachia.com>; Batrachia, Villa de Leyva, Boyacá, Colombia.

Agredo. G. (2006). El territorio y su significado para los pueblos indígenas. En Revista Luna Azul, (23), pp. 28-32.

Almendáriz, A. Coloma A. L y Viteri A. M. (2005). Estudios sobre las Ranas Andinas de los Géneros *Telmatobius* y *Batrachophrynus* (Anura: Leptodactylidae). Los *Telmatobius* de los Andes de Ecuador y su disminución poblacional, Asociación Herpetológica Española. Monografías de Herpetología., Quito, Ecuador.

Alcaldía De Quibdó – Chocó. (2015) Quibdó Productivo, Territorio Competitivo. Alcaldía De Quibdó – Chocó. Recuperado de <https://www.quibdo-Chocó.gov.co>

Álvarez, M., Córdoba. S. et al. (2004). Manual de Métodos para el Desarrollo De Inventarios de Biodiversidad. Bogotá, Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

AmphibiaWeb. (2016). *Oophaga histrionica*: Harlequin Poison Frog. Recuperado de <http://amphibiaweb.org/species/1633> > Universidad de California, Berkeley, CA, EE. UU.

Angulo, A. La Marca, E. Rodríguez, V y Rueda, J. (2006). Técnicas de Inventario y Monitoreo para los Anfibios de la Región Tropical Andina. Bogotá Colombia. Conservación Internacional.

Ariza, Y. (2015). Descripción cualitativa y aproximación bibliográfica del impacto antrópico generado a las preferencias de microhábitat de un ensamblaje de anuros en tres hábitats del jardín botánico de Villavicencio (meta), durante el periodo de lluvia, Villavicencio. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá, Colombia.

Arráez. M; Calles. J; y Moreno. L. (2006). La Hermenéutica: una actividad interpretativa. Caracas, Venezuela. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Venezuela.

Avellaneda, M. (2016). Ranas de lluvia en un Bosque Altoandino: partición de recursos entre cuatro especies y estado de conocimiento de *Pristimantis renjiformis*. Universidad de la Salle. Recuperado de <http://repository.lasalle.edu.co/handle/10185/21278>

Avila, M. (2015). Selección de recursos y coexistencia del jaguar el Edén, Quintana Roo, México.

Aylwin, J. (2000). Los conflictos en el territorio Mapuche: antecedentes y perspectivas. Instituto de estudios indígenas, Universidad de la frontera Chile. Santiago, Chile.

Batallas D. y Brito J. (2016). Análisis bioacústico de las vocalizaciones de seis especies de anuros de la laguna Cormorán, complejo lacustre de Sardinayacu, Parque Nacional Sangay, Ecuador, Revista Mexicana de Biodiversidad, Quito, Ecuador.

Babini, M. y Salas, N. Bioda, A. (2015) Implicaciones de la urbanización en la presencia, distribución y ecología reproductiva de la fauna de anuros de la ciudad central de Argentina.

Begon. M; Haper. L.J; Townsend. (1998). Ecología individuo, poblaciones y comunidades. 205 pág.

Blanco, A y Bonilla M. (2010). Partición de microhábitats entre especies de bufonidae y leiuperidae (amphibia: anura) en áreas con bosque seco tropical de la región caribe-Colombia. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

Blanco, A; Crespo, N; Herrera, R. (2010). Principio de exclusión competitiva. Universidad Nacional Experimental Bolivariana Politécnica de la Fuerza Armada Nacional, Venezuela.

Bolívar, W. Burbano, C y Giraldo, A. (2015). Ensamblajes de anuros en tres zonas con intervención humana en el parque nacional natural los katíos (Colombia). Museo de Historia Natural. Universidad de Caldas. Manizales, Colombia.

Bonilla, N. Cuesta, E. Guerra, J y Rentería, L. (2010). Percepción, etimología y uso de la herpetofauna en una comunidad Embera-Dobida, en el pacífico colombiano. Revista Bio-Etnia. Quibdó, Colombia.

Ceron, J. (2007). Anuros de piedemonte llanero: diversidad y preferencias de microhábitat. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá Colombia. Recuperado de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ciencias/tesis88.pdf>

Camacho Badani, T., Páez-Rosales, N., Frenkel, C., Varela-Jaramillo, A., Ron, S.R. y Pazmiño-Armijos, G. 2017. *Pristimantis achatinus* En: Ron, S. R., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A. Ortiz, D. A. (Eds). *Anfibios del Ecuador*. Version 2018.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador. Recuperado de <https://bioweb.bio/faunaweb/amphibiaweb/FichaEspecie/Pristimantis%20achatinus>

Cano, A. (2011). Sistemas de Lotka-Volterra en dinámica poblacional. 27-29 pags. Recuperado de: <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:masterMatavanz-Acano/Documento.pdf>

Carrillo, L y Pavajeau, L. (2008). Las ranas son importantes. Arca de loa anfibios. Bogotá, Colombia.

Centro Nacional de Memoria Histórica (2013). ¡BASTA YA! Colombia: Memorias de Guerra y Dignidad. Informe General, Grupo de Memoria Histórica. Imprenta Nacional. Bogotá, Colombia.

Crawford, A y Rodríguez, L. (S.F) Factores históricos y ambientales que determinan el límite de distribución de las 1 especies: Anuros de la Región Natural Chocó como modelo de estudio. Universidad de los Andes, Bogotá-Colombia, Departamento de Ciencia Biológicas. Bogotá, Colombia.

Corredor, D. Gaona, S y Torres, I. (2012). Cartografía social como metodología participativa y colaborativa de investigación en el territorio afrodescendiente de la cuenca alta del río Cauca. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca. (2010). Plan de acción para la Conservación de los Anfibios del Departamento del Valle del Cauca. Santiago de Cali. Colombia. Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca & Fundación Zoológica de Cali.

Cobos, M. (2012). Distribución potencial de la rana toro (*Lithobates catesbeiana*, Anfibia: Anura) y su relación con la fragmentación de hábitats en Zamora Chinchipe, Ecuador. Universidad Nacional de Loja. Ecuador.

Cuesta, E y Rentería, L. (2012). Importancia etnozoológica de herpetos en bosques de la selva pluvial central del Chocó. Revista BioEtnia. Quibdó, Colombia.

Domínguez, D. y Sabatino, P. (2008). El conflicto por la tierra en la actualidad latinoamericana: del acceso a la tierra a la lucha por el territorio. Buenos Aires. Argentina. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).

Domínguez, F. Mosquera J. (2013). Dieta de *Phyllobates aurotaenia* y *Oophaga histrionica* (Anura: Dendrobatidae) en el municipio del Alto Baudó, Chocó, Colombia. Universidad Tecnológica del Chocó. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0065-17372013000200001](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0065-17372013000200001)

Duellman, W. E y Trueb, L. (1986). Biology of amphibians. Boletín de la Asociación Herpetológica Argentina; vol. 3, no. 1-2. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/6144>

Elizondo, L (2000). *Scinax elaeochroa*. Biodiversidad de Costa Rica. INBio. Recuperado de <http://www.crbio.cr:8080/neoportal-web/species/Scinax%20elaeochroa>

Elizondo, L (2000). *Lithobates vaillanti*. Biodiversidad de Costa Rica. INBio. Recuperado de <http://www.crbio.cr:8080/neoportal-web/species/Lithobates%20vaillanti>

Escobar, A. (2010). "Territorios de diferencia: Lugar, movimientos, vida, redes". Popayán, Colombia. Envión Editores. Departamento de Antropología. Universidad de Carolina del Norte, Chapel Hill.

Escobar, A. (2014). Sentipensar con la tierra. Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia. Medellín, Colombia. UNAULA.

Escobar, L. (2010). Estudio preliminar de la anurofauna en tres veredas del corregimiento de Capurgana, municipio de Acandí. Chocó Colombia. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.

Estrada, M y Rodríguez, N (2015). Tácticas de gobierno en la política de protección de tierras de la población desplazada en Colombia: una etnografía del estado. Bogotá, Colombia.

García, E. (2011). Efectos de las Especies Invasoras en los Ríos Ibéricos. VII Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación del Agua "Ríos Ibéricos, 1-7.

Garzón, H y Santofimio, A (2012). Caracterización florística asociada al hábitat de dendrobatidae (anfibios: anura) en la localidad de Pianguita (Bahía de Buenaventura, pacífico colombiano). Universidad del Valle. Cali, Colombia. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/bccm/v17n1/v17n1a02.pdf>

Gaete, R. A. (2011). El juego de roles como estrategia de evaluación de aprendizajes universitarios. universidad de la Sabana, facultad de Educación, 293-294.

Gómez, E. y Parra. F. (2016). Diseño de una aplicación móvil desde la página web como estrategia pedagógica para la enseñanza aprendizaje de la conservación de los anuros más representativos de Leticia con estudiantes del grado 1103 de la institución educativa sagrado corazón de Jesús (Leticia-amazonas). Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.

Gómez, R. (2014). Modelos dinámicos de poblaciones simples y de sistemas depredador-presa, universidad autónoma de México.

Gómez, S. (2016). Transformación histórica del paisaje por el conflicto socio-político y armado en sur del Área de Manejo Especial de la Macarena (Meta, Colombia). Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

González, J. (s.f). El paradigma interpretativo en la investigación social y educativa: nuevas respuestas para viejos interrogantes. (Octubre de 2017). Recuperado de [https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/12862/file\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/12862/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Guber, R. (2011). La Etnografía - método, campo, reflexividad. Siglo veintiuno. Buenos Aires, Argentina.

Hubbell, S.P. (2005). Neutral theory in community ecology and the hypothesis of functional equivalence. *Functional Ecology* 19, 166–172

Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico. IIAP. (2011). Aportes Al Conocimiento De Los Ecosistemas Estratégicos Y Las Especies De Interés Especial Del Chocó Biogeográfico. Santiago de Cali. Publicaciones Ébano S.A.S.

International Journal of PharmTech Research. (2015). Lotka-Volterra Population Biology Models with Negative Feedback and their Ecological Monitoring

Leal, N. (1997). El Método Fenomenológico: Principios, Momentos Y Reducciones. Recuperado de <http://revistadip.una.edu.ve/volumen1/epistemologia1/lealnestorepistemologia.pdf>

Leibold, M y Geddes, P. (2005). El nicho: conceptos y aplicaciones. Pág., 118

Ley N° 70. Constitución Política de Colombia de 1991, Bogotá, Colombia, 27 de agosto de 1993. Recuperado de <https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/Ley%2070%20de%201993.pdf>

Lynch D. y Mayorga M. Anfibios en el Choco biogeográfico, (2004). Recuperado de <https://issuu.com/diversidadbiotica/docs/dbivcap11.-anfibios>.

Manzanilla, J y Jaime, E. (2000). Consideraciones sobre Métodos y Técnicas de Campo para el Estudio de Anfibios y Reptiles. Venezuela Instituto de Zoología Agrícola, Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela.

MacArthur, R. H. (1958). Ecología de la población de algunas currucas de bosques de coníferas del noreste. Recuperado de <https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2307/1931600>

Martínez, N. (s.f). El nicho ecológico: útil concepto aún en debate. Rescatado de [http://www.cienciorama.unam.mx/a/pdf/273\\_cienciorama.pdf](http://www.cienciorama.unam.mx/a/pdf/273_cienciorama.pdf)

Martínez, R. y Ortiz G. H. (2014). Guía metodológica (Harpía harpyja) para la educación en conservación de aves rapaces del Bioparque La Reserva de Cota Bogotá, Colombia. Universidad Pedagógica Nacional de Colombia.

Mejía, R. Á. (2006). Ranas venenosas de Colombia. Universidad de Antioquia, Colombia

Minvielle, S. y Zusman, P. artículo. (s.f) "Sociedades Geográficas y delimitación del territorio en la construcción del Estado-Nación argentino". Buenos Aires, Instituto de Geografía, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Montoya, V. (2007). El mapa de lo invisible. Silencios y gramática del poder en la cartografía. Medellín, Colombia. Universidad de Antioquia.

Moreno R. E. & Ríos C. Y. (2012). Importancia etnozoológica de herpetos en bosques de la selva pluvial central del Chocó. Chocó, Colombia. Revista Bioetnia. Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico. IIAP.

Mossos, D. (2010). Conocimiento de las ranas venenosas como herramienta de la educación para la conservación. Bogotá. Colombia.

Moya, J. (2012). Composición y estructura de la comunidad de Anuros en la Estación Ambiental de Tutunendo (EAT), Chocó, Colombia. Universidad Tecnológica del Choco Diego Luis Córdoba. Quibdó, Colombia.

Oficina Para El Alto Comisionado Para La Paz (2015). Recuperado de <http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co/Paginas/home.aspx>.

Ortega, H. Tobar, C. Arellano, M (2011). Tamaño poblacional, uso del hábitat y relaciones interespecíficas de *Agalychnis spurrelli* (anura: hylidae) en un bosque húmedo tropical remanente del noroccidente de Ecuador. Recuperado de [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0031-10492011000100001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0031-10492011000100001)

Ortiz, Y. (2017) Una experiencia educativa con la comunidad de COCOMASUR en torno a los anuros del corredor de conservación Chocó-Darién. Universidad pedagógica nacional, Bogotá Colombia.

Pazmiño, G. (2012). Territorialidad, comportamiento social, reproducción y vocalización de *Hyloxalus infraguttatus* (Anura: Dendrobatidae). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador. Recuperado de file:///C:/Users/paula/Downloads/4.5.001407.pdf

PCN. (2008). Territorio y conflicto desde la perspectiva del Proceso de Comunidades Negras PCN Colombia. Territorio y conflicto desde la perspectiva del Proceso de Comunidades Negras PCN Colombia. Cali, Valle del Cauca, Colombia.

Pérez, G. (2004). Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I Métodos, Madrid, España: La Muralla, p. 26.

Primack, R. B. (2009). Fundamentos de Conservación Biológica: Perspectivas Latinoamericanas. S.L. Fondo de Cultura Económica De España.

Programa Semillas. (2018). Emberás Territorio y biodiversidad estrategias de control en escenarios de conflicto. Recuperado de [http://www.institutodeestudiosurbanos.info/dmdocuments/cendocieu/coleccion\\_digital/Desplazamiento\\_Embera/Emberas\\_Territorio\\_Biodiversidad-Hernandez\\_C-2001.pdf](http://www.institutodeestudiosurbanos.info/dmdocuments/cendocieu/coleccion_digital/Desplazamiento_Embera/Emberas_Territorio_Biodiversidad-Hernandez_C-2001.pdf).

Puyana, Y y Barreto, J (1994). La historia de la vida: recurso en la investigación cualitativa. Reflexiones metodológicas. Facultad de ciencias Humanas, Universidad Nacional de Colombia.

Pulido, D y Rodríguez, P. (2018) Matriz, Un referente educativo para el reconocimiento de la competencia como fenómeno ecológico y social en el corregimiento de Tutunendo-Quibdó, Chocó. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.

Rivas, J. (2010). El enfoque mixto en los procesos de investigación. Programa de fortalecimiento del proceso de investigación. Recuperado de <http://biblo.una.edu.ve/documentos/enfoque.pdf>

Rodríguez, F. (2015). Orientaciones pedagógicas para la apropiación del territorio en estudiantes de los grados tercero a quinto de la Institución Educativa Luis López de Mesa a partir del reconocimiento del ecosistema de Manglar de Ciudad Mutis (Bahía Solano), Chocó." Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

S.A. (s.f.). Competencia intraespecífica - Fundamentos. Recuperado el 20 de 04 de 2017, de Competencia intraespecífica – Fundamentos. Recuperado de <http://www3.uah.es/pedrovillar/Docencia/Ecologia%20Grado%20Biologia/Archivos/Temas/Ficheros%20de%20MAR/ApuntesTema10.pdf>

Serna, S y Mosquera, L (2013). Saberes locales y territorios de vida. Cauca, Colombia.

Seva, E. (1984). Reparto De Recursos En Dos Especies Psammófilas De Saurios: Acanthodactylus Erythrurus Y Psammodromus Algirus. Arenal Costero De Alicante Universidad de Alicante, España.

Sousa Santos. (S.F). Una epistemología del sur: la reinención del conocimiento y la emancipación social.

Vasco L. G. (2000). Desplazamiento forzado y reconstitución cultural. Bogotá, Colombia.

Vasco, L. G. (2002). Entre selva y páramo. Viviendo y pensando la lucha india. Bogotá. Colombia. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Recuperado de <http://www.luguiva.net/libros/subIndice.aspx?id=3>

Vásquez, A. I., Garzon, S y Santofimio, H. A. (2013). Caracterización florística asociada al hábitat de dendrobatidae (anura: anfibia) en la localidad pingua Bahía de Buenaventura, pacifico colombiano. CENTRO DE MUSEOS, museo de historia natural, 18-32.

Walsh, C. (2009). Interculturalidad y educación intercultural. Instituto Internacional de Integración del Convenio Andrés Bello. Recuperado de file:///C:/Users/paula/Downloads/interculturalidad%20critica%20y%20educacionintercultural.pdf

Willink, B. Pröhl, H. (2015). Ecología y comportamiento de las ranas venenosas del género Oophaga en Costa Rica y Panamá. Recuperado de [http://www.amphibians.org/wp-content/uploads/2015/10/Alytes\\_20151027\\_prohl.willink.pdf](http://www.amphibians.org/wp-content/uploads/2015/10/Alytes_20151027_prohl.willink.pdf)

#### 4. Contenidos

En primera medida, se desarrolla el planteamiento de la problemática relacionado con la competencia ecológica y social en el corregimiento de Tutunendo, Chocó, posteriormente se justifica y se plantean una serie de objetivos a desarrollar con la finalidad de poder responder la pregunta problema, seguido de esto, se indagan investigaciones, artículos científicos entre otros, que proporcionen elementos para esta investigación, igualmente se buscan distintos referentes teóricos que tengan conceptos como por ejemplo, Territorio, Competencia ecológica, diversidad de anuros en el Chocó biogeográfico, educación para la conservación, educación intercultural.

En ese sentido, se propone y se desarrolla la metodología la cual se divide en tres fases; la primera fase consiste en la realización de un inventario de anuros a partir de una revisión bibliográfica y un trabajo en campo, identificando la competencia ecológicas de estos organismos, la segunda fase metodológica consiste en el reconocimiento de las comunidades humanas y la relación las diversas relaciones que tienen con su territorio, a partir de la observación participante e historias de vida, y la tercera fase que se desarrolla es un análisis de la competencia a partir de talleres educativos y el dialogo de saberes, Posteriormente se analizan los resultados de estas tres fases para poder responder a los objetivos desarrollan en este trabajo de grado. Finalmente se encuentran las conclusiones, recomendaciones y la bibliografía.

#### 5. Metodología

La ruta metodológica que se desarrolla en este trabajo de grado se organiza en tres fases que permiten responder a los objetivos propuestos, además de la pregunta problema planteada. Este trabajo de grado se

plantea desde el paradigma Hermenéutico interpretativo con un enfoque mixto que permite el analizar de los resultados cuantitativos y cualitativos.

Entendiendo lo anterior, la primera fase que se desarrolla es el inventario de anuros a partir de una revisión bibliográfica y un trabajo en campo con el fin de identificar la competencia ecológica de los anuros. Inicialmente se investigan trabajos de anuros que se hayan realizado en el área de estudio, brindando la posibilidad de comparar estos trabajos indagados con esta investigación. Por otro lado, en la fase de campo se establecen y caracterizan las zonas de estudio.

La segunda fase metodológica de este trabajo de grado es el reconocimiento de las comunidades humanas y las relaciones que tienen con el territorio, en el corregimiento de Tutunendo Chocó, con el fin de reconocer la competencia social en el corregimiento. Para esta fase metodológica se plantean ejercicios de etnografía social, por ejemplo, la observación participante que proporciona información acerca de las relaciones de las comunidades humanas con su territorio, a partir de las actividades cotidianas que desarrollan los habitantes del corregimiento, otro ejercicio etnográfico que se realiza son las historias de vida, donde se recogen relatos que permiten comprender como se han construidos y establecido las relaciones del corregimiento a través de los saberes, tradiciones de las comunidades presentes. Para la organización y análisis adecuado de la información obtenida se realiza una matriz, categorizando la indagación obtenida de acuerdo con lo que se nombra en el relato.

La tercera y última fase metodológica que se desarrolla en esta investigación es el análisis de la competencia a partir del dialogo de saberes y talleres educativos. Para la realización de esta fase se plantea como primer taller la cartografía social con la finalidad de que los estudiantes de grado sexto de la institución educativa Técnica Agroecológica Cristo Rey de Tutunendo reconozcan su territorio, asimismo, el siguiente taller que se desarrolla es la creación artística de coplas, poemas y demás expresiones escritas por los estudiantes donde muestran la percepción, apropiación, cuidado y preservación del territorio. Seguido a esto, el siguiente taller que se realiza son las hojas de vida que tiene como finalidad mostrar a los estudiantes la diversidad de anuros en la zona y la competencia por el recurso, y para finalizar el siguiente taller que se desarrolla junto con los estudiantes es el juego de roles, donde le permite a los estudiantes comprender acerca de la competencia por el territorio entre las comunidades humanas y los anuros.

## **6. Conclusiones**

Las especies encontradas presentan baja competencia, esto podría deberse a que la selva húmeda tropical es un ecosistema rico en términos de micro hábitats, lo que ocasiona que los nichos se solapen en menor proporción posibilitando que cada especie tenga hábitos considerablemente diferentes.

La investigación realizada por Moya en el año 2012 se registraron 249 individuos. En este inventario de anuros se registran 36 individuos. Así pues, es importante reconocer que el esfuerzo de muestreo no fue el mismo, pero, según integrantes del Concejo Comunitario de Tutunendo la intervención considerable del ser humano en este ecosistema, en términos de la construcción de la carretera que conecta Quibdó con Medellín y tala de recursos madereros, ocasiona el cambio de distribución y pérdida sistemática de especies en este lugar.

Las configuraciones sociales, las prácticas y relaciones interpersonales influyen en la construcción de territorio, por ejemplo, en el conflicto armado, el territorio se configura como un espacio donde el miedo y la zozobra agobian a la población, además de esto, el control territorial se convirtió en la principal razón del conflicto en la zona. Así pues, desde la terminación parcial del conflicto en el corregimiento, se configuran formas particulares de concebir el territorio, desde los saberes ancestrales de la comunidad Indígena y Afrodescendiente que habita este lugar, reflexionando en torno al cuidado, al manejo de los recursos naturales, a la tenencia de la tierra y al trabajo en la misma.

El conflicto armado es un proceso histórico, político y social que genera destrucción considerable del territorio y de los seres que lo habitan. Es importante rescatar que en Tutunendo, la comunidad Afrodescendiente ha generado procesos de empoderamiento y visibilización a partir de dichos sucesos desde el Consejo Comunitario, posibilitando la reconstrucción y apropiación de la memoria colectiva, a partir ordenamiento territorial.

Es importante reconocer cada contexto tiene particularidades sociales, políticas, económicas, sociales y ecológicas que deben ser tenidas en cuenta a la hora de construir conocimiento. Dicho esto, la enseñanza de la Biología debe ser asumida desde una postura crítica, en donde se problematizan todos los elementos que configuran en territorio, para que así la población reconozca su contexto, no solo entendido como un espacio delimitado, sino como el lugar en donde confluyen muchos aspectos, que configuran su ser.

La comunidad Afrodescendiente ha sido víctima de abusos, burlas, colonización y demás elementos que desdibujan el ser, así pues, desde la interculturalidad crítica y la pedagogía decolonial es posible que esta población sea visibilizada y consolidada como portadora y constructora de conocimientos legítimos que desde la memoria colectiva posibilitan la formación de sujetos críticos y empoderados de sus saberes y prácticas ancestrales.

El desarrollo de los talleres propicio que parte de los niños y niñas habitantes de Tutunendo reconocieran la competencia como interacción ecológica desde los anuros y social desde las comunidades humanas. Asimismo, permitieron que los estudiantes comprendieran y analizaran los factores que influyen en el desarrollo de dicho fenómeno, uno de ellos es el territorio, elemento que configura parte importante en términos de la vida de los seres vivos, ya que en él está el refugio, el alimento, la familia y la posibilidad de desarrollarse como individuo integral.

Como maestros de Biología, esta experiencia enriquece nuestra formación en términos académicos, sociales, emocionales y biológicos, ya que nos permitió vivenciar otras realidades, algunas veces desgarradoras y otras veces fascinantes, nos permitió conocer a esos otros, los que desconocemos en nuestra vida cotidiana, personas maravillosas, solidarias, empoderadas; nos permitió reconocer esa selva mágica, esas plantas majestuosas, esos animales inimaginables... Todos estos aspectos fortalecieron en nosotros el pensamiento transformador y reflexivo en cuanto a las realidades que allí se presentan.