

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3542

La Minga como estrategia educativa para el cuidado de una fuente hídrica del Resguardo Indígena de Panan, Cumbal-Nariño

Jhon Jairo Juaspuezan

ingjhon3210@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1960-4608>

Franklin Orlando Valenzuela

fovalenzuelac@unal.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-8464-6989>

Efraín González Avellaneda

efrain730315@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3650-9699>

Universidad Popular del Cesar

Pasto – Colombia

RESUMEN

La investigación planteó el objetivo de proponer la Minga como estrategia educativa para el cuidado de la fuente hídrica Guamurran de la Vereda la Poma resguardo indígena de Panan, municipio de Cumbal-Nariño. Se enmarcó en el enfoque cuantitativo con alcance descriptivo y el diseño no experimental, de campo y transaccional, se consideró de una muestra de quince integrantes de la junta comunal, se le aplicó un cuestionario analizado estadísticamente utilizando un baremo, este instrumento se procesó estadísticamente con métodos de análisis cuantitativos. En los resultados se evidencia que la minga tanto de pensamiento (4,4), como minga de acciones (4,1) y la minga espiritual (4,0) tienen alta presencia en la comunidad de la vereda La Poma. En relación a las gestiones en el cuidado de la fuente hídrica, la sensibilización (2.5) y en la reforestación y limpieza (2.5), son acciones que casi nunca se gestionan por los miembros de la junta comunal. En las conclusiones se evidencian que la Minga es reconocida en la comunidad y puede utilizarse para fines pedagógicos, a través de una educativa con estrategias pedagógicas y actividades prácticas para fomentar la educación ambiental en el cuidado de recursos naturales en particular las fuentes hídricas.

Palabras clave: Estrategias educativa; minga; educación ambiental; fuente hídrica.

Correspondencia: ingjhon3210@gmail.com

Artículo recibido: 10 septiembre 2022. Aceptado para publicación: 10 octubre 2022.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Como citar: Jairo Juaspuezan, J., Orlando Valenzuela, F., & González Avellaneda, E. (2022). La Minga como estrategia educativa para el cuidado de una fuente hídrica del Resguardo Indígena de Panan, Cumbal-Nariño. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 5447-5462. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3542

Minga as an educational strategy for the care of a water source in the Indigenous Resguardo of Panan, Cumbal-Nariño.

ABSTRACT

The objective of the research was to propose the Minga as an educational strategy for the care of the Guamurran water source in the Vereda la Poma indigenous reservation of Panan, municipality of Cumbal-Nariño. It was framed in the quantitative approach with descriptive scope and non-experimental, field and transactional design, it was considered a sample of fifteen members of the community board, a questionnaire was applied and statistically analyzed using a scale, this instrument was statistically processed with quantitative analysis methods. The results show that the minga of thought (4.4), the minga of actions (4.1) and the spiritual minga (4.0) have a high presence in the community of La Poma. In relation to the efforts in the care of the water source, awareness raising (2.5) and reforestation and cleaning (2.5), are actions that are almost never managed by the members of the community board. The conclusions show that the Minga is recognized in the community and can be used for pedagogical purposes, through an educational program with pedagogical strategies and practical activities to promote environmental education in the care of natural resources, particularly water sources.

Keywords: *Educational strategies; minga; environmental education; water source*

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial existe una palpable crisis ambiental que se acentúa cada día por la dinámica industrial y las malas prácticas en el uso de los recursos naturales, en particular, el agua ha sido un elemento en franco deterioro sobre las fuentes hídricas de agua dulce en poblaciones vulnerables por el urbanismo y otros efectos de las actividades humanas desmedidas sobre el ambiente. En este sentido, las organizaciones de localidades indígenas defienden sus territorios desde su visión de estructura social como la Minga para llevar a cabo acciones que mitiguen los efectos negativos del ambiente.

Las amenazas en contra la contaminación y la escasez del agua que se genera en el planeta, en este sentido, alrededor de 2.200 millones de personas en el mundo sufren la falta de acceso agua potable en mundo, asimismo en muchas ciudades no existe servicios para sanar las fuentes hídricas (4.200 millones de personas), sobre todo se ha detectado que 8 de cada 10 personas en zonas rurales carecen de servicio de agua en el hogar. Por lo que se observa en estas zonas la presencia de enfermedades como la diarrea, fiebre, tifoideas y hepatitis (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF, 2019).

Con base a estos planteamientos, se crea gran preocupación entre los líderes sociales que conforman la Minga, consideran a esta perspectiva cultural, “no es solo una forma de trabajo comunitario o un mecanismo de movilización social y acción política, sino que es una herramienta que mantiene la memoria histórica al renovar constantemente los vínculos intersubjetivos de quienes la practican” (López, 2018, p.1), que vinculan a la comunidad con los recursos naturales y todos los elementos idealizados que soportan los ciclos naturales que proveen vida a los seres que los rodean.

En general en Colombia, la Minga subexiste como organización política, que busca ser participe de las acciones sociales y políticas de las regiones originarias, no obstante, los entes gubernamentales en materia ambiental no consideran la disposición de estas organizaciones para vincular con mayor frecuencia las gestiones dirigidas a mejorar el impacto del ambiente.

Pese a ello, la Minga continúa constituida para movimientos étnicos, campesinos, estudiantes y obrero para apoyar las luchas del territorio y reconocimiento de los derechos de los indígenas (Almendra 2009).

En este orden de ideas, se hace necesario la búsqueda de una propuesta de Educación Ambiental alternativa, que plantee soluciones frente a la problemática medio ambiental, enfocada principalmente en los problemas relacionados con la acumulación de residuos, la escasez de agua provocada por la contaminación de los ríos, la acelerada deforestación que causa pérdida de la vegetal llevando a estas zonas a escasez y largas sequías. Asimismo, se plantea problemas en zonas indígenas donde la abundancia de agua ha disminuido y no se han realizado acciones contundentes para controlar el problema, evidenciándose una clara falta de educación (Daza, Mendoza, Angola, 2018).

Al respecto se consideran referentes que explicitan la realidad de los pueblos que se encuentran con culturas arraigadas y luchan por preservar su entorno, como las zonas de resguardo indígena los valores ambientales quienes fundamenta principalmente en sus creencias ancestrales, siendo sus pobladores, sujetos son conscientes del cuidado del ambiente, en este sentido, se observa que en ciertas localidades se han perdido el valore de los saberes y su cultura, y desde las instituciones educativas es prioritario vincular los elementos culturales que transformen la educación con las prácticas y significados atribuidos a la Educación Ambiental (Rodrigues, 2016).

La promoción de la educación ambiental desde la perspectiva cultural en contexto indígena, por su naturaleza comunitaria persigue el involucramiento de la participación activa de los actores que habitan en una localidad (Prosser & Caro, 2021), donde percibe una tradición de trabajo compartido (Avalos & Del Castillo, 2014), destacándose la participación espontánea y voluntaria de la colectividad (Gómez, 2013). No obstante, mucho análisis sobre el tema evidencia que las instituciones educativas están carente de acciones o planes supone el trabajo conjunto de los estudiantes, las instituciones educativas y la comunidad antes los eventuales problemas ambientales.

En este propósito la minga, representa los saberes y actitudes frente al cuidado y preservación de los recursos naturales, particularmente el agua, como recurso vital para la salud y bienestar del entorno, en este sentido, la adaptación de esta estructura social

como estrategia didáctica además de apoyar la comprensión de los hechos histórico locales desde la dimensión indígena (Valenzuela, 2018), así como también la interacción de experiencias de los estudiantes con los docentes, familiares y la comunidad (Tuaza, 2019). A razón del cuidado del agua, este recurso es único y se considera un bien por el cual la comunidad se mantiene unida a través de acciones colectivas que generando ingresos económicos y redes solidarias.

Concretamente la minga, se asocia a las distintas formas de trabajo conjunto que se organiza en una comunidad, que se ha desarrollado en la cordillera andina desde Chile hasta Colombia, así la minga se proyecta como las expresiones comunitarias auténticas de los pueblos andinos (Obando, 2015), desde una perspectiva de minga de pensamiento, minga de acciones y mingas de espirituales, siendo la primera constituye el “espacio que permite pensar, palabrear, recrear la memoria, intercambiar los saberes, enseñar y aprender de lo propio” (Shaquiñan, 2012, p. 45). Y de forma complementaria la minga de acciones se expresa en las acciones colectivas y la minga espirituales, preserva las creencias y tradiciones ancestrales.

Sobre el particular se originan de los movimientos sociales de los indígenas que persiguen el bienestar para avocarse ante los problemas de la comunidad y ejecutar planes de acción social y políticos (López, 2018). Vale decir que estos grupos ejercen funciones como representantes de las comunidades, entre las cuales se destacan las comunidades de la región de los Pastos, en donde la minga es una práctica comprensiva de los recursos naturales para su desarrollo económico y como una forma de protesta ante las injusticias sociales

La construcción de redes de apoyo en la minga proporciona mecanismos de colaboración que son esenciales, donde trabajan de manera conjunta para el manteniendo sus tradiciones, su identidad y la armonía con el entorno, en este sentido se aportan beneficios que reducen la vulnerabilidad de los miembros. Conforme a esta visión se configura una estructura social donde se plantea la preservación del sentido de comunidad y el fortalecimiento de liderazgo con enfoque sostenible (Pareti et al., 2022), por tanto, la minga se practica como un contrato o compromiso entre las personas de una comunidad para prestar ayuda colaborativamente.

Esta filosofía encarna un proceso educativo que oportunamente son viables en el trabajo del aula que las a fin de integrar valores de compromiso y solidaridad que reduzca las amenazas a los espacios naturales de la cordillera andina. En este mismo orden, los atributos de la minga se perfilan como una estrategia emergente necesaria para los nuevos escenarios de la educación ambiental, en procura de mejorar los procesos participativos que permitan sensibilizar a los estudiantes en la preservación de recursos hídricos que son prioritarios para la subsistencia de las comunidades indígenas.

De lo anteriormente planteado, surge como interrogante de investigación ¿De qué manera la minga puede utilizarse como estrategia pedagógica para el cuidado de la fuente hídrica Guamurran de la vereda la Poma, resguardo de Panan, municipio de Cumbal Nariño?. Para dar respuesta a esta pregunta se planteó el objetivo generar de proponer la Minga como estrategia pedagógica para el cuidado de la fuente hídrica Guamurran de la Vereda la Poma resguardo indígena de Panan, municipio de Cumbal-Nariño.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo del paradigma positivista, con alcance descriptivo – proyectivo, dado a que se elabora una propuesta educativa, con un diseño no experimental, de campo y transeccional, a efecto de recolectar los datos en un solo momento en el cual se describe la variable y se analizan sus incidencias que se observan en la Vereda del Resguardo Indígena de Panana Municipio de Cumbal del Departamento de Nariño.

La población seleccionada en esta región, consta de quince (15) sujetos que forman parte de la junta de acción comunal, quienes son los responsables de organizar la minga en la vereda la Poma, estos y tienen la información confiable sobre sus acciones en la conservación de la fuente hídrica Guamurran. Esta población es conveniente, pues tiene el conocimiento requerido sobre la Minga para establecer los parámetros necesarios para la elaboración de la propuesta.

Se formuló la hipótesis de investigación, que se enuncia de la siguiente manera: La minga como estrategia pedagógica podría fomentar el cuidado de la fuente hídrica Guamurran de la vereda la Poma, resguardo de Panan, municipio de Cumbal Nariño.

A partir de esta hipótesis se determinaron las variables, subvariables e indicadores del estudio que sirvieron de insumos para la elaboración del instrumento validado con la fórmula de Alpha Cronbach que resultó con un coeficiente de confiabilidad al aplicar la prueba piloto de 0,78, ubicándose en la magnitud alta confiabilidad.

Se utilizaron las técnicas de observación y la encuesta, para ello se diseñó un instrumento, dirigido a los miembros de la junta comunal, este comprende un total de 30 ítems que presenta una en escala Likert con cinco alternativas de respuestas, a saber: 1) nunca; 2) casi nunca; 3) ocasionalmente; 4) frecuentemente y 5) muy frecuentemente, cuyos ítems se corresponderán con los indicadores establecidos en el cuadro de operacionalización de las variables, los cuales estarán enmarcados en los objetivos específicos formulados.

Entre las técnicas y procedimientos para procesar la información que se recolecta a través la revisión bibliográfica el cuestionario a los fines de sustentar el análisis analítico-deductivo de los datos. En este caso se organizó la información en tablas de Microsoft Excel, determinándose los valores estadísticos requeridos para obtener los promedios aritméticos que se interpretaron con un baremo definidos por intervalos, rangos, alternativas de respuestas y categorías, los cuales permitieron analizar los resultados y elaborar las conclusiones.

En relación a la propuesta educativa, titulada “Defendemos nuestra Minga”, se llevó a cabo bajo una planificación basada en los modelos transmisión cultural de la comunidad del Cumbal aunado a una visión constructivista y socio-cultural del proceso de enseñanza y aprendizaje, estructurado por el objetivo general, el diseño de estrategias con sus respectivos objetivos específicos y la descripción de las actividades donde se puede trabajar desde el aula y desde la propia fuente hídrica haciendo parte del trabajo colectivo de la instituciones educativas, la junta comunal que conforma la Minga, las familias y otros colaboradores de la comunidad.

En este orden de ideas se planteó el objetivo de Involucrar a los niños y jóvenes de la comunidad en las actividades de la Minga para fomentar el cuidado de la fuente hídrica Guamurran que pueda contribuir a la preservación, natural y sustento de la comunidad. La estructura de la propuesta educativa se desarrollaron estrategias y actividades que se describen en la tabla 1.

Tabla 1. *Diseño de la propuesta educativa: Defendamos nuestra Minga.*

Estrategia	Descripción general	Objetivo que atiende	Productos y resultados esperados
Minga de pensamiento	Es una estrategia que sensibiliza a los estudiantes en el conocimiento y actitudes hacia la minga	Desarrollar conceptos y actitudes hacia la Minga que contribuyan al mejoramiento de la fuente hídrica	Teatro de la Minga
Minga de acciones	Es una estrategia que involucra al estudiante en actividades que fomenta la Minga	Formar a los estudiantes en la práctica de Minga	Juego de Roles en una Minga
Mingas espirituales	Es una estrategia que forma los valores ancestrales en las nuevas generaciones	Crear valores ambientales a partir de las creencias ancestrales para el cuidado de la fuente hídrica	Cuenta cuentos de la Minga
Sensibilización	Es una estrategia que fomenta la organización de la minga en los jóvenes	Sensibilizar a los estudiantes en las labores de la Minga que promuevan el espíritu de solidaridad hacia el cuidado de la fuente hídrica	Autorreflexiones de la Minga
Jornadas	Es una estrategia que contribuyen a la participación activa y compromiso de los estudiantes por la Minga	Proyectar el aprendizaje de la minga en las acciones conjuntas de la comunidad para conservar las condiciones naturales de la fuente hídrica	Participación en jornadas de la Minga e informe de la actividad

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para un estudio más detallado del ejercicio de la minga se calculó el promedio de las subvariables e indicadores para comparar los resultados con el baremo de interpretación y contrastarlo con la teoría que fundamenta en marco teórico de la investigación, para ello se representan en la tabla 2.

Tabla 2. Resultados de los promedios de la variable minga

Subvariable	Minga de Pensamiento		Minga de Acciones		Minga Espiritual	
	Indicadores	Objetivos	Roles asignados	Actividades por familia	Actividades comunitarias	Rituales familiares
Promedio del indicador	4,5	4,4	4,4	3,6	4,3	3.8
Frecuencia en la gestión	Muy frecuente	Muy frecuente	Muy frecuente	Frecuente	Muy frecuente	Frecuente
Categoría descriptiva	Muy alta presencia	Muy alta presencia	Muy alta presencia	Alta presencia	Muy alta presencia	Alta presencia

Nota: Elaboración propia.

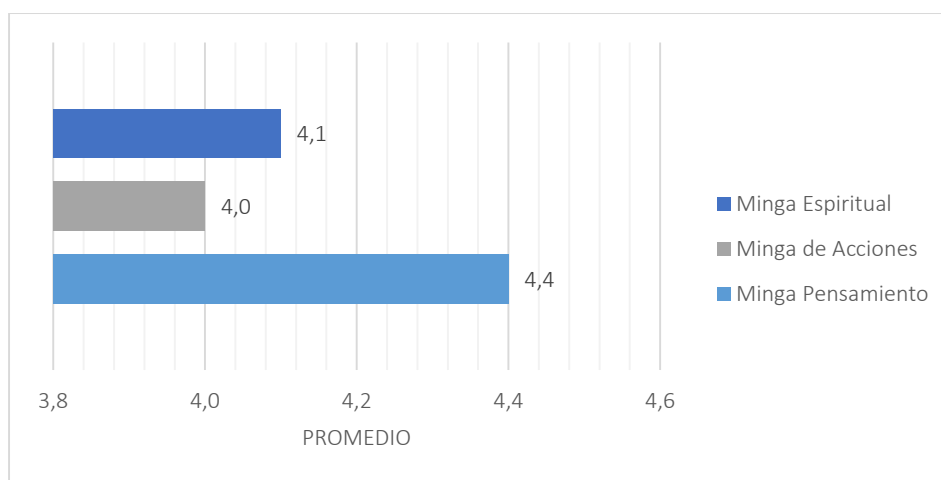
En este orden se evidenció la interrelación de las subvariable que constituye la minga, al valorar la práctica de la minga de pensamiento en cuanto a la formulación de objetivos (4,5) y cumplimientos de los roles asignados (4,4) se gestionan muy frecuentemente, por consiguiente, se observa una muy alta presencia de la minga de pensamiento dentro de la organización comunitaria, siendo consecuente con el trabajo conjunto de forma solidaria, que persigue objetivos en común para el beneficio mutuo, así como se confirma que se cumplen con roles y actividades (minga de acciones y minga espiritual) de acuerdo a sus tradiciones indígenas y estas acciones se basan en la construcción de saberes en un espacio donde se intercambia armónicamente los saberes (López, 2018; Valenzuela, 2018).

Otro aspecto en la cual coinciden los autores es la importancia de la minga espiritual a nivel familiar constituyen un escenario de aprendizaje de saberes y tradiciones ancestrales que se promueven en trabajo conjunto entre los miembros que hacen parte de una familia, que ofrecen sus dones a los espíritus por una convivencia en paz, obtener abundancia de productos de la tierra y ser felices (Cruz, 2019; Díaz y Garzón, 2021). De aquí la minga enseña a mantenerse unidos y solidarios ante las eventualidades que se presentan en una familia (Puenayán, 2013; Castaños (2019).

De este modo se hace aceptación de la noción y el trabajo activo de los miembros de la comunidad para mantener hasta el presente la organización de la minga, que a través de la tradición oral sigue siendo una visión de conocimientos y actitudes dominando otras formas de organización social que pueden influir de otras culturas en la evolución histórica de los pobladores.

A manera de resumen se evidencia alta presencia de la minga, en los pobladores de la vereda La Poma, cuyos valores se sintetizan en la figura 1.

Figura 1. Resultados de los promedios de la variable Minga



Fuente: Elaboración propia

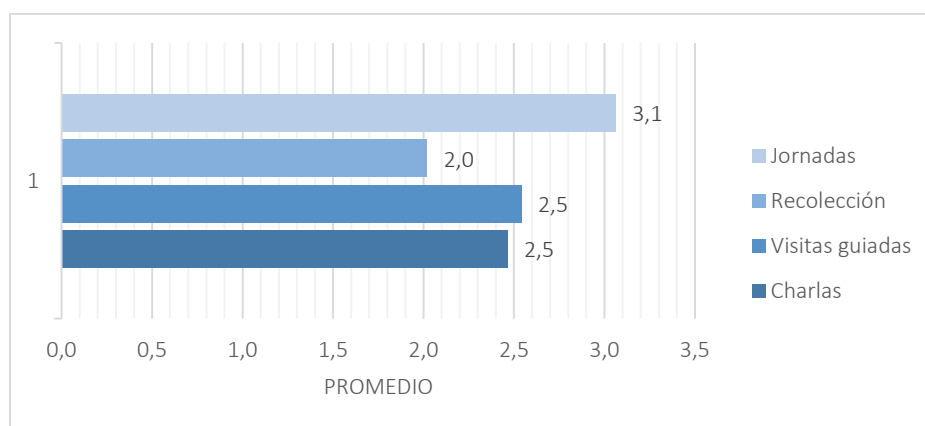
En relación a los resultados sobre la minga tanto de pensamiento (4,4), como minga de acciones (4,1) y la minga espiritual (4,0) reportaron valores muy cercanos que los ubican en una categoría de alta presencia en la comunidad de la vereda La Poma. Por tanto, la práctica de la minga es una actividad que está en consonancia con la dinámica social de la zona y es idónea para incorporar los valores de reciprocidad (Gómez, 2013) de esta estrategia engendrada en la economía popular y solidaria (Avalos & Del Castillo, 2014), además del interés social por el bien común que parte de la armonía con la naturaleza (Valenzuela, 2018), dando espacio para involucrar a los estudiantes en la organización de los mayores y proyectar sus fundamentos en la propuesta de la educación ambiental. Otro aspecto de estudio corresponde a las gestiones de la junta comunal en el cuidado de la fuente hídrica se constataron los promedios sobre la presencia de los aspectos examinados en acciones de sensibilización, reforestación y limpieza, que se muestran los cálculos en la tabla 3.

Tabla 3. Resultados de la variable cuidado de la fuente hídrica

Subvariable	Sensibilización		Reforestación y limpieza	
Indicadores	Charlas	Visitas guiadas	Recolección	Jornadas
Promedio del indicador	2.4	2.5	2.0	3.1
Frecuencia en la gestión	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Ocasionalmente
Categoría descriptiva	Baja presencia del indicador	Baja presencia del indicador	Baja presencia del indicador	Mediana presencia de los aspectos examinados
Promedio de la subvariable	2.5		2.5	
Frecuencia en la gestión de la subvariable	Casi nunca		Casi nunca	
Categoría de la subvariable	Baja presencia		Baja presencia	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 2. Promedio de la variable cuidado de la fuente hídrica



Fuente: Elaboración propia.

Al observar los resultados presentados en el indicador jornada (3.1), este puntea los promedios del resto, esto significa que ocasionalmente los miembros de la junta comunal encuestas planifican jornadas de limpieza de la fuente hídrica, organiza grupos de trabajo para el mantenimiento, vigilancia de la fuente hídrica o denuncia a las personas responsables de la explotación agropecuaria que contaminan la fuente

hídrica. Por otra parte, las visitas guiadas (2.5), charlas (2.5) y las labores de recolección (2.0) no son usualmente llevadas a cabo en la comunidad.

En relación a las subvariables sus resultados finales se ubicaron en la sensibilización (2.5) y en la reforestación y limpieza (2.5), como acciones que casi nunca son llevadas a cabo por los miembros de la junta comunal en particular proyectadas hacia el cuidado de la fuente hídrica Guamurrán, a esto indica que existe una baja presencia de este hecho en la localidad y se hace indispensable implementar una propuesta educativa que involucre a los pobladores principalmente niños y jóvenes en la minga orientada a reconocer el territorio para cuidarlo y conservarlo de acuerdo sus tradiciones ancestrales.

Al analizar los aspectos mencionados que conduzcan al cuidado del ambiente, los autores refieren que el proceso de sensibilización a las poblaciones es crucial para estimular la preservación de los recursos, dado a que este factor permite dar a conocer la importancia de los recursos naturales en las zonas para la economía popular, la salud y el bienestar de la comunidad, así como también para mantener el equilibrio del ambiente (Miramá, Tapia y Ceballos, 2021). Principalmente el agua es la fuente vital que hace parte de la cotidianidad y el progreso, por tanto, la contaminación por acumulación de residuos urbanos o tóxicos tiene efectos destructivos que modifican el cauce, producen la pérdida de las especies y reducen los niveles de agua que son necesaria para el consumo de los pobladores (Villagómez y Cuéllar, 2021).

Con base a estos planteamientos, las actividades de la junta comunal requieren una mayor iniciativa para avocarse al cuidado de la fuente hídrica, en particular, se observa una necesidad de invitar con frecuencia a los agentes sociales de la comunidad a visitar la fuente hídrica para establecer convenios interinstitucionales que permitan promover con recursos financieros visitas guiadas desde las escuelas y de la propia comunidad a aunar esfuerzos que contemplen la sensibilización y apoyo de la educación ambiental.

CONCLUSIONES

Una vez realizada la trayectoria investigativa se concluyó que la minga es una actividad colectiva que engendra sus fundamentos en los el proceso cultural de la población en la vereda

La Poma, en el Resguardo Panam y se continúa practicando desde sus visiones de minga de pensamiento, minga de acciones y minga espiritual por el grupo que conforma la junta comunal, no obstante, de acuerdo a las observaciones registradas en las instituciones educativa el liderazgo de la junta comunal, ajeno en buena medida con el proceso educativo formal, dado que no se vincula la minga con los proyectos educativos ambientales, a este respecto, resulta interesante realizar estudios con mayor profundidad.

En este punto vale destacar la preponderancia de los recorridos por la zona como una práctica que sin duda mantendría las tradiciones que se han perdido en la comunidad, en particular la transmisión del conocimiento ancestral, sobre el particular se detectó que en el contexto de estudio son insuficientes las actividades que involucren a la comunidad en aspectos esenciales como son el reconocimiento de todos los recursos, sus usos, las buenas prácticas ambientales, como, las jornadas de limpieza, a través de la minga de acciones para el manejo de residuos sólidos. Esto impide que se incorpore a los procesos educativos, sobre todo a nivel del currículo escolar en el eje transversal de educación ambiental que coadyuve en reflexión sobre el impacto de las actividades socio-económicas que se realizan en la localidad.

A este propósito se implementó la propuesta educativa denominada “Defendemos nuestra Minga”, aplicando las estrategias lúdicas asociadas a los tipos de minga (pensamiento, acción y espiritual), obteniéndose resultados muy gratificantes con la participación de los estudiantes a favor de las necesidades de preservación que requiere la fuente hídrica. La alternativa de involucrar a la minga en la educación ambiental, además permite integrar el proceso histórico de los pueblos indígena, en especial, la minga de acciones fortalece la unidad de sus miembros que se enfoca en una identidad cultural y política para cuidar y cultivar los derechos de los indígenas en defensa del territorio, sus actividades socio-culturales y sus espacios sagrados que preservan fehacientemente de los impactos que causa las sociedades industrializadas

Con base al estudio vale destacar la importancia de diseñar propuestas que contribuyan a vincular la minga como estrategia educativa con la finalidad de sensibilizar a los estudiantes en el conocimiento y actitudes hacia la minga, dando la oportunidad que los estudiantes participen activa y voluntariamente en las actividades comunitarias, principalmente en el cuidado de la fuente hídrica Guamurran, En este sentido, la práctica de minga en la práctica pedagógica contribuye al análisis comprensivo del conocimiento donde participan los mayores, líderes, docentes y padres de familia, creando un clima motivador y participativo donde se comparten las responsabilidades en el proceso educativo.

LISTA DE REFERENCIAS

- Almendra, V. (2009) La palabra y acción para la movilización. *Revista Comunicación y Ciudadanía*. 2(2), 42-51. https://www.researchgate.net/publication/46564979_La_palabra_y_la_accion_para_la_movilizacion
- Avalos, J., & Del Castillo, L. (2014). *La economía popular y solidaria: Una respuesta a las políticas neoliberales*. Observatorio de la Economía Latinoamericana, 198. https://econpapers.repec.org/article/ervobserv/y_3a2014_3ai_3a198_3a07.htm
- Cruz, C. (2019). *La minga familiar como estrategia de aprendizaje con las niñas y niños de los grados: primero, cuarto y quinto de Institución Educativa Técnica Agroambiental La Palomera, cabildo indígena resguardo de huellas caloto*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma Indígena-Intercultural, UAIIN]. https://sia.uaiinpebicric.edu.co/static/img/11_LIBROS/CAMILO_CRUZ_COOPER.pdf
- Daza, A. Mendoza, C. y Angola, A. (2018). El Recurso del Agua en las Comunidades Indígenas wayuu de la Guajira Colombiana. Parte 2: Estudio Cualitativo de las Condiciones de Higiene, Aseo y Disponibilidad de Agua Manizales, Colombia *Revista Información Tecnológica*. 29 (6). 5 – 32. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v29n6/0718-0764-infotec-29-06-00025.pdf>
- Díaz, D. y Garzón, I. (2021). La minga, un pilar fundamental para la educación ambiental en arborizadora alta. *Revista Tecné. Episteme y Didaxis*. TED. Número Extraordinario. Memorias del IX Congreso Internacional sobre Formación de Profesores de Ciencias. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/15187/9988>

- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF. (2019). *1 de cada 3 personas en todo el mundo no tiene acceso a agua potable*. UNICEF, OMS. [1 in 3 people globally do not have access to safe drinking water – UNICEF, WHO](#)
- Gómez, J. (2013). La economía popular y solidaria. Una práctica más que un concepto. *Revista Retos* III. 5. 35-42. <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/5977/La%20econom%C3%ADa%20popular%20y%20solidaria.%20Una%20pr%C3%A1ctica.pdf?sequence=1>
- López, O. (2018). Significados y representaciones de la minga para el pueblo indígena Pastos de Colombia. *Psicoperspectivas*. 17(3), 1-13. <http://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol17-issue3-fulltext-1353>
- Miramá, P., Tapia, Z. y Ceballos, N. (2020). Estrategia didáctico – ambiental para la sensibilización de los estudiantes de grado tercero de la IEM Luis Eduardo Mora Osejo sede La Minga, mediante la preservación de la Microcuenca Guachucal ubicada en el Municipio De Pasto Nariño. *Revista Huellas*, 1(12). <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rhuellas/article/view/5754>
- Obando, J. (2015). La Minga: un instrumento vivo para el desarrollo comunitario. *Revista de Sociología*. (4). 82 – 100. <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/revsoci/article/view/3520>
- Pareti, S., Flores, D., González, V. & Pareti, M. (2022). Networks, smart city governance and community rituals as mechanisms for reducing the vulnerability of cities. The case of the Chilota “minga”, Chiloé, Chile. *Procedia Computer Science*. 201. 72 – 78. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.03.012>
- Prosser, G. & Caro, C. (2021). Radiografía de la educación ambiental comunitaria: una revisión bibliométrica de España, América Latina y el Caribe (2000-2020). 8. 101-118. DOI: 10.7179/PSRI_2021.38.07 <http://recyt.fecyt.es/index.php/PSRI/>
- Puenayán, Z. (2013). Mingambis: minga de percepciones y concepciones propias de los indígenas pastos sobre tiempo y clima: Resguardo Panam, Cumbal (Nariño-Colombia). En *Cultura, conocimiento, políticas y ciudadanía en torno al cambio climático*. Ulloa, A. & Prieto, A. (Editoras). 1ª Ed. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. Colciencias.

- Rodrigues, F. (2016). Educación ambiental en la Amazonía: un estudio con las representaciones sociales de los pedagogos, en las escuelas de la red pública municipal de Castanhal-Pará (Brasil). *SIPS - Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*. 28. 263-266.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/PSRI/article/view/50848/31319>
- Shaquiñan, Autoridades Tradicionales del nudo de los Pastos. (2012). Agenda Ambiental en el territorio del nudo de la Wuaka o de los Pastos para la permanencia de la vida y la cultura – Shaquilulo. Pastos. Colombia.
- Tuaza, L. (2019). *La lucha indígena por el agua en las comunidades de Nitiluisa y La Moya, Ecuador*. *Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública*. 6 (2). 87-109. DOI: 10.17141/mundosplurales.2.2019.4152
- Valenzuela, L. (2018). *Minga de pensamiento como estrategia didáctica, para mejorar la comprensión de hechos históricos locales en los estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria Indígena "Cumbe" del Municipio de Cumbal de Nariño*. [Tesis de Maestría, Universidad del Cauca]. Repositorio institucional de la Universidad del Cauca.
<http://repositorio.unicauca.edu.co:8080/bitstream/handle/123456789/520/LA%20MINGA%20DE%20PENSAMIENTO%2C%20COMO%20ESTRATEGIA%20DID%3%81CTICA%2C%20PARA%20MEJORAR%20LA%20COMPRESI%3%93N%20DE%20HECHOS%20HIST%3%93RICOS%20LOCALES%20EN%20LOS%20ESTUDIANTES%20DEL%20GRADO%20NOVENO%20DE%20LA%20INSTITUCI%3%93N%20EDUCATIVA%20T%3%89CNICA%20AGROPECUARIA%20IND%3%8DGENA%20E2%80%9CCUMBE%20E2%80%9D%2C.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Villagómez, Y. & Cuéllar, G. (2021). El agua, como recurso colectivo en comunidades indígenas rurales. La Copuda de Ocotlán, Oaxaca *Revista Observatorio Latinoamericano y caribeño*. OLAC. 5 (2). 81 100.
<https://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/observatoriolatinoamericano/article/view/6888/6035>