

# Diálogos con la Cultura Guambiana desde la Educación Matemática<sup>1</sup>

Guambiana Cultural Dialogues from Mathematics Education

Diálogos Culturais Guambiana de Educação Matemática

Recibido: mayo de 2013  
Aceptado: diciembre de 2013

Yolanda López Herrera<sup>2</sup>  
Fredy Enrique Marín Idárraga<sup>3</sup>  
Rodrigo Alberto Tombe Quelal<sup>4</sup>

## Resumen

La investigación, tiene como objetivo develar asuntos fundantes de la enseñanza de las matemáticas en el marco de la cultura Guambiana. Para el alcance de esta propuesta es necesario recoger las experiencias vivas de sus actores, por ello se describe en forma sistemática aquellos aspectos de la docencia en los que coinciden los maestros del resguardo, con respecto a la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. El enfoque es cualitativo y la misma se encuentra dentro de la tipología de investigación histórica hermenéutica. Dentro de los primeros hallazgos se encuentran narraciones de líderes de la comunidad donde describen y hacen sus propias apreciaciones sobre la enseñanza llevada en la escuela y cómo se ha ido perdiendo la identidad cultural.

**Palabras clave:** Enseñanza de las matemáticas; alumno; diversidad; cultura-religión; cultura Guambiana; ser Misak<sup>5</sup>; cosmovisión; pueblo Wuampia<sup>6</sup>; otras Nociones de Educación Matemática; fines culturales.

## Abstract

The research aims to uncover foundational issues of mathematics teaching in the context of culture Guambiana. For the scope of this proposal is necessary to collect the lived experiences of the actors, thereby systematically describes those aspects of teaching in which teachers match the guard, with respect to the teaching and learning of mathematics. The approach is qualitative and it is within the type of hermeneutics historical research. Within the first findings are narratives where community leaders describe and make their own judgments about teaching in the school led and how it has been losing cultural identity.

1 Investigación en curso.

2 Universidad Católica de Manizales. Colombia. Contact: ylopez@ucm.edu.co

3 Universidad Católica de Manizales. Colombia. Contact: fmarin@ucm.edu.co

4 Universidad Católica de Manizales. Colombia. Integrante del pueblo Guambia Estudiante de la UCM. Contact: rodrymat@hotmail.com

5 Nombre característico de la comunidad indígena del Guambía.

6 Conocida como Guambia o Guambiano.

**Keywords:** Teaching mathematics student, diversity, culture, religion, culture Guambiana, be Misak1; worldview; Wuampia people, other notions of Mathematics Education; cultural purposes.

## Resumo

Pesquisa tem como objetivo descobrir problemas fundamentais do ensino de matemática no contexto da cultura Guambiana. Para o escopo desta proposta é necessário recolher as experiências vividas dos atores, assim sistematicamente descreve os aspectos de ensino em que os professores correspondem a guarda, no que diz respeito ao ensino e aprendizagem da matemática. A abordagem é qualitativa e ele está dentro do tipo de hermenêutica pesquisa histórica. Dentro dos primeiros resultados são narrativas onde líderes comunitários descrevem e fazer seus próprios julgamentos sobre o ensino na escola levou e como foi perder a identidade cultural.

**Palavras-chave:** Ensino estudante de matemática, diversidade, cultura, religião, cultura Guambiana, ser Misak1, visão de mundo, as pessoas Wuampia, outras noções de Educação Matemática; fins culturais.

## Planteamiento del problema

La enseñanza de las matemáticas para la cultura Guambiana es parte importante para la formación integral del ser Misak. Dentro de la visión del pueblo Wuampia, la educación en el universo Misak es un espacio de formación integral fundamentado en el territorio, la cosmovisión, la autoridad y autonomía, dinamizado por sus respectivos principios, con el propósito de una educación acorde a sus costumbres.

La consolidación de estas concepciones permite dinamizar permanentemente la cultura y sus valores, garantizando su crecimiento en el tiempo y espacio; sin embargo con el pasar de los años las prácticas pedagógicas y el manejo de una matemática que se ha instituido como propia desde su cosmovisión perteneciente a la cultura, se han ido perdiendo, dado a que este conocimiento reposa solamente en los mayores, taitas, mamas y médicos tradicionales de la comunidad, como fuente del saber tradicional sin que exista un registro textual de estas prácticas y por ende su aplicación en los contextos de interacción escolar. La ausencia de este registro pone en riesgo la cultura Guambiana de perder las prácticas pedagógicas propias desde la educación matemática, por lo cual la presente investigación parte de la necesidad de recuperar los saberes ancestrales que desde la matemática

le son propios al pueblo Misak, por lo tanto en palabras de Chávez (2010) lo que conlleva es, a establecer la verdad histórica y recuperarla.

Para muchos surgen la pregunta si existe la posibilidad de tener algo propio sin la armonía de otras culturas y más la cultura occidental que es la que se permea todas otras culturas; pero aquí parte el hecho de cómo lo expresa Samanamud (2010) por estas razones, hay que articular un proyecto descolonizador que escape a los planteamientos de recuperar la identidad y el legado propio, principio fundamental para la elaboración de esta propuesta; por tanto como lo plantea Blanco (2008) "...Es comúnmente aceptado que una comunidad desarrolla prácticas y reglas matemáticas con su propia lógica para entender, lidiar y manejar la naturaleza..." (p.1).

## Marco de referencia conceptual

### *Educación del territorio Guambiano.*

La educación del Pueblo Misak, está basada fundamentalmente en el pensamiento y cosmovisión, en su identidad cultural que le permite a los Misak reconocerse a si mismos con su mundo y con el exterior, desarrollado a través de canales y medios tradicionales propios que recuperan y construyen la historia del

Pueblo, el devenir Misak y las costumbres culturales que orientan de manera diversa la vida social, económica y política, y el futuro basado fundamentalmente en la revisión del pasado que se pone adelante.

La educación formal escolarizada desde el ingreso al Resguardo de Guambía, territorio Misak, en el año de 1913 desconoció totalmente las formas y canales internos tradicionales de educación, así como la visión de desarrollo y proyecciones propias, que trajo como resultado a-culturización en donde se impusieron los parámetros del sistema educativo nacional, los cuales no reconocían los valores culturales que diferencian el Pueblo Misak del resto de la sociedad nacional, con el propósito de integrarlo a ella a costa de su des-integración interna.

En este proceso de desintegración los Misak han ido perdiendo gradualmente sus valores y su identidad cultural, igualmente el espíritu de solidaridad, justicia, unidad familiar y comunitaria, se introdujo todo un sistema o manera de pensar y ver el mundo, valores y actitudes ajenos al Pueblo. No obstante, conscientes de la amaza de extinción cultural que representaba la educación escolarizada, generaron un proceso de resitencia, que fue antecedido por la lucha de recuperación del territorio que trascendió a todos los niveles y ámbitos de la cultura, con el firme propósito de pervivir como Pueblo en el tiempo y en el espacio. Es así como según lo dicho por Samanamud (2010) este proceso de recuperación de la identidad, involucra el modo de relacionarse con ella para hacerla viva, con el fin de producir algo diferente desde la cultura.

De hecho, la educación para el pueblo Misak, se basa en conocimientos propios de la cultura donde se logra interactuar con la naturaleza y el trabajo comunitario que permiten fortalecer la identidad territorial, Al respecto Soto (2008), afirma:

La educación propia se constituye como un sistema que se relaciona con todos los intereses y necesidades de las comunidades indígenas, teniendo en cuenta el contexto de cada comunidad sin desligarse de lo externo, ya que constituye una herramienta para la ampliación de conocimientos y ser aplicados para transformar la vida del hombre con un equilibrio con la naturaleza (p.8)

De acuerdo a lo anterior, es fundamental tener conocimiento de elementos tan importantes como la cultura, los procesos productivos, el medio ambiente y centrar la mirada en la cosmovisión y la profundización de los aspectos comunitarios, culturales, legislativos e históricos de las comunidades, por tanto los Misak generan sus propios fundamentos de la educación. Entre ellos:

Es indispensable la formación integral del ser humano, para que participe como actor, como protagonista y lidere procesos sociales de cambio y transformación social... Los docentes deben trabajar con ahínco y dedicación orientando a los niños (as), y los jóvenes, teniendo en cuenta que son la generación que tomará en sus manos los destinos del pueblo... Fomentar la protección, la conservación y el manejo adecuado de la naturaleza, a través de los saberes y conocimientos ancestrales y conjugándolos con los conocimientos universales, de acuerdo a las características culturales y ambientales que presenta el territorio, buscando la prolongación de la existencia del ser Misak... Cultivar y fomentar la investigación socio cultural propia, técnica y científica entre la comunidad educativa, así como estimular la creación artística en sus diferentes manifestaciones; para fomentar el intercambio cultural y científico entre los pueblos... (PEG, 2011, p. 23)

En la educación Misak, el principio es la construcción del conocimiento y de conceptos a partir de la relación y el contacto directo con la naturaleza, con su entorno familiar y social, observando, escuchando, pensando y haciendo (aship, morop, isup, marop), por lo tanto este proceso en la escuela debe ir acompañado de una pedagogía pertinente que condense los canales, medios, formas y estrategias de la familia o de la comunidad.

De hecho, la comunidad Guambiana a través de sus ejercicios de aula-escuela, presentan estrategias que posibilitan el aprendizaje a través de la implementación de materiales educativos provenientes del medio, aprovechando el espacio natural (Vasco, 2010) facilitando estrategias didácticas con el fin de generar trabajo integral e interdisciplinar.

Una de estas actividades consiste en que el estudiante realice dibujos "...en los cuales la temática está encaminada a resaltar y consolidar la importancia de su entorno y su vida diaria, de sus "costumbres..." (Vasco, 2010, S.p.). Convirtiéndose este en una estrategia de mayor alcance para el aprendizaje de los estudiantes, ya que en el caso de las matemáticas se les permite utilizar herramientas como la regla, admitiendo las normas Occidentales (Vasco, 2010) como la identificación de formas y volúmenes de figuras geométricas.

## Metodología

La metodología que se está empleado para el desarrollo de esta investigación, se inscribe en una perspectiva de enfoque cualitativo con un diseño Histórico Hermenéutico. Es cualitativa en tanto se interesa por el análisis y la caracterización de una cultura y los procesos de educación relacionados a sus ideologías. Situaciones especiales como son la identificación de aquellas concepciones que un grupo de maestros y de líderes indígenas sobre su pensamiento y la identidad cultural y los fundamentos relacionados con la enseñanza de las matemáticas. Histórica puesto que "En este diseño se reúne los datos del pasado no solo para describirlos, sino también para explicarlos e interpretarlos, tratando de establecer su evolución, sus antecedentes o factores y sus repercusiones" (Dávalos, 2012, s.p.). Hermenéutica porque permitirá determinar y reconceptualizar el objeto, el método y la naturaleza de esta investigación, que atiende a fenómenos educativos en particular directamente relacionados con el quehacer docente. Por lo tanto, pretende explicar aquellas relaciones existentes y rastrear la experiencia entre el acto educativo y el contexto en el que acontece. En este sentido, (Sandín, 2003) considera que "la hermenéutica permite fundamentar aproximaciones interpretativas a través de métodos de investigación centrados en la comprensión y el significado en contextos específicos" (p.61).

La población de estudio está comprendida con los Líderes Indígenas del Resguardo, los Taitas Mayores y docentes del pueblo Guambia pertenecientes a dos instituciones propias del resguardo. Para la

recolección de la información necesaria en este estudio se utilizaran los siguientes instrumentos: observación pasiva, entrevista estructurada, grabación de las narraciones de los mayores líderes del resguardo y encuestas a maestros de las instituciones.

El proceso será llevado en tres fases; cada fase tendrá 2 periodos académicos, es decir un año. Por tanto, la totalidad del proyecto será ejecutado en 3 años (6 periodos académicos). Cada fase se trabajará en cuatro (4) momentos. A la fecha se está ejecutando la fase I. Primer Año, para el alcance del primer objetivo: Identificar los aspectos centrales de la cultura Guambiana, relacionados con el proceso de enseñanza de las matemáticas.

## Primeros hallazgos

Dentro de las narraciones los taitas del pueblo, plantean que la enseñanza de las matemáticas estaba dada a la actividad dentro de la comunidad, es decir se invitaba al niño hacer parte del proceso de formación atendiendo a las necesidades culturales del pueblo, es decir realizaban la siembra y posterior a ello se enfrentaban al mercado, teniendo en cuenta medidas que ellos mismos promocionaban para no tener dificultades, esto permitía al niño/joven tener un acercamiento directo con las operaciones matemáticas a medida que iba interactuado en su diario vivir. Por ejemplo:

...para vender un atado cebolla al precio de 1.000 o 1.500 se calcula con la medida de que un atado amarrado con un hilo que quede preciso en la planta de la mano, esto es un sistema de medida estandarizado y permanente, lo mismo ocurre con los ajos que su medida es coger por los tallos y coger un manojo completo, es decir lo que se pueda agarrar entre el índice y el dedo pulgar amarrado que tiene el valor de 1.000 a 1.500 pesos...(Taita<sup>7</sup>, 2013)

También se enseñaba a realizar las medidas levantando el peso de los artículos o medidos a través de mochilas que ellos mismos elaboraban, estas medidas estaban tomadas en almud mitad de media arroba.

7 Entrevista realizada a un Líder del Resguardo Indígena. Se conserva su identidad.

“...así mismo existen las mochilas hechas precisas para cargar una pala en la espalda para ir al trabajo” (Taita, 2013). De esta manera se motivaba al niño/joven a que fuera haciendo parte de las actividades y se iba fortaleciendo la cultura sin dejar atrás las tradiciones del pueblo.

Las personas inicialmente entrevistadas consideran que la comunidad Misak tenía muchos conocimientos y estaban llenos de sabiduría, pero desde que se han enviado a las escuelas se ha ido perdiendo la identidad, olvidando todo lo propio de la cultura puesto que no existe una enseñanza propia del pueblo. Ya que el pensamiento Guambiano esta alejado del pensamiento castellano, como ellos manifiestan.

### Resultados esperados.

Con la investigación se espera fortalecer procesos de formación de la comunidad académica Guambiana, relacionado con la educación matemática Misak, con la participación de los líderes indígenas, Taitas y Mayores de la comunidad, para ser aplicados a las actividades propias del contexto donde se desenvuelven dichos actores. Adicional a lo anterior, se busca brindar oportunidades para problematizar los conocimientos que deben ser enseñados desde el área de matemáticas, pretendiéndose el desarrollo de un pensar creativo e innovador que potencie la capacidad científica en estudiantes y educadores que repercuta significativamente en el progreso del entorno local regional y nacional, en un contexto intercultural.

El presente proyecto, le hace una apuesta a la apropiación social del conocimiento en tanto va tras la huella de una investigación pertinente y contextualizada que permita al resguardo indígena fortalecer sus prácticas educativas y reconstruir el diseño curricular de la educación matemática

para ser aplicada en la comunidad; mejorar significativamente el Proyecto educativo Misak - PEM y las acciones pedagógicas en pro de la construcción de un modelo que permita el fortalecimiento de la identidad y el pensamiento Guambiano. Esta propuesta de investigación, hoy evoca la posibilidad de indagar por un conocimiento más pertinente por su relación con

los problemas reales que viven las comunidades indígenas del pueblo Wuampia.

### Referencias

- Blanco Álvarez, H. (16 -17 -18 de Octubre de 2008). *La Educación Matemática desde un punto de vista sociocultural y la formación de Licenciados en Matemáticas y Etnoeducadores con énfasis en matemáticas*. Colombia.
- Cabildo Indígena del Resguardo de Guambia. (2011). *Proyecto Educativa Guambiano. Por la vida y la permanencia del Ser Misak en el tiempo y en el espacio*. Propuesta curricular . Silvia Cauca-Colombia.
- Chávez Rodríguez, A. (2010 ). Descolonización del enfoque descolonizar. *Integra Educativa*, 3 (1), 162-171.
- Dávalos, C. (24 de Marzo de 2012). *Perspectiva: Los Métodos en la Investigación Pedagógica*. Recuperado el 15 de Agosto de 2012, de <http://elblogdecharitodr.blogspot.com/2012/03/los-metodos-en-la-investigacion.html>
- Samanamud Ávila, J. (2010). Interculturalidad, educación y descolonización. *Integra Educativa*, 3 (1), 67-81.
- Sandín, M. P. (2003). *Investigación Cualitativa en Educación*. Fundamentos y tradiciones. Madrid: McGRAW-HILL.
- Soto, J. (2008). *Educación Propia un camino de resistencia de identidad cultural del pueblo Embera Chami del Dep. Caldas* (Ponencia Educación Propia Riosucio Caldas), Caldas, Colombia.
- Vasco Uribe, L. G. (Noviembre de 2010). *Luis Guillermo Vasco Uribe* (libros). Recuperado el 27 de Febrero de 2013, de <http://www.luguiva.net/documentos/subIndice.aspx?id=10>