



### **¿Cómo Fortalecer las Habilidades Sociales de los Estudiantes de Grado Tercero de la Escuela Normal Superior Rebeca Sierra Cardona (ENSRSC) Mediante la Integración de Artesanías Embera Chamí en la Enseñanza de las Matemáticas?**

S. Giraldo y L.M. Morales; docentes en formación, ENSRSC

#### **Resumen**

La presente investigación hace referencia a la praxis pedagógica del maestro normalista, con el propósito de fortalecer las habilidades sociales de los estudiantes de grado tercero de la Escuela Normal Superior Rebeca Sierra Cardona (ENSRSC). Se implementa la investigación-acción y se aborda la problemática en la interacción social, especialmente entre los pobladores indígenas y mestizos para el caso específico en el área de matemáticas.

Con este proceso investigativo se fortalece la inclusión, el trabajo colaborativo y el respeto hacia la diversidad pues mediante la educación intercultural y la etnomatemática, se pretende llegar a un diálogo de saberes para la mediación didáctica, haciendo uso de los modelos geométricos presentes en las artesanías Embera Chamí (tejidos y manillas).

Los resultados esperados estarán en sintonía con la adquisición de conceptos geométricos y el fortalecimiento de la convivencia escolar entre estudiantes indígenas y mestizos, reconociéndose todos como miembros valiosos y activos de la comunidad.

**Palabras Clave:** habilidades sociales, etnomatemática, educación intercultural, artesanías Embera Chamí, inclusión, formación integral, praxis pedagógica.



## Introducción

La ENSRSC, es una institución formadora de maestros, la cual cuenta con estudiantes de la comunidad Embera Chamí, lo que motiva a una praxis pedagógica articulada entre los saberes y tradiciones ancestrales y los conocimientos conceptuales asociados a los reglamentos del Ministerio de Educación Nacional.

En los entornos escolares aún se evidencian dificultades de interacción entre los estudiantes indígenas y mestizos, limitando el desarrollo de las habilidades sociales, además de las barreras culturales que existen entre los docentes y la población Embera pues no se ahonda en la cosmovisión indígena. Estos factores son cruciales en la desmotivación, bajo rendimiento académico y posterior deserción escolar.

El presente artículo documenta el diseño y la implementación de una estrategia pedagógica que utiliza las artesanías Embera Chamí como un puente intercultural y herramienta didáctica para fortalecer el trabajo colaborativo y el respeto por la diferencia, demostrando que la integración de aspectos culturales es clave para una educación que fomente la inclusión y la convivencia escolar.

## Planteamiento del problema

Los métodos tradicionales de enseñanza limitan la integración de los elementos propios de la cultura Embera Chamí, lo cual lleva a la desmotivación de niños pertenecientes a esta comunidad indígena. Este bajo rendimiento escolar es más evidente en conceptos propios de geometría y en el adecuado desarrollo del entorno sociocultural pues se genera una gran brecha de interacción entre los estudiantes indígenas y mestizos, afectando así las habilidades comunicativas, el reconocimiento de la diversidad y el trabajo en equipo.

En consecuencia, es esencial revisar aquellas estrategias que permitan la



integración de la enseñanza de las matemáticas con las artesanías Embera Chamí, dando la posibilidad de fortalecer las habilidades sociales y el rendimiento académico en los estudiantes de grado tercero de la ENSRSC.

### **Justificación**

En sintonía con lo planteado por Izquierdo (2018), las habilidades sociales de los estudiantes de grado tercero de la ENSRSC se pueden fortalecer al incorporar en el aula las artesanías Embera Chamí, pues se generan espacios de reconocimiento de su cultura y cosmogonía, permitiendo la inclusión y diversidad cultural. En ese mismo sentido Soto (2023) y Díaz (2023), hacen mención del fomento del trabajo en equipo, del reconocimiento de la diversidad cultural y la interacción social a través de las artesanías indígenas, pues se consideran como herramientas pedagógicas efectivas cuyo uso enriquece de manera significativa el aprendizaje de conceptos geométricos.

Esta investigación pretende ofrecer un contexto educativo inclusivo mediante el fortalecimiento de la identidad cultural y las habilidades sociales, además de buscar una mejora considerable en el rendimiento académico de los estudiantes, especialmente en el área de matemáticas.

### **Objetivo general:**

Fortalecer en los niños indígenas de grado tercero de la ENSRSC, los procesos de interacción social a partir de la integración en la clase de matemáticas de aspectos culturales de la comunidad Embera Chamí.

### **Objetivos Específicos**



- Generar interacciones sociales entre los niños de grado tercero, teniendo en cuenta su diversidad cultural.
- Construir artesanías con patrones geométricos de manera que se apliquen conceptos geométricos vistos en clase.
- Diseñar guías con enfoque intercultural en conceptos relacionados con la geometría.
- Hacer seguimiento a la estrategia implementada mediante una evaluación de impacto en las interacciones socioculturales del grado tercero.

### Referente teórico

Se hace alusión a cuatro ejes conceptuales que sustentan el presente estudio: las habilidades sociales son una serie de conductas aprendidas que permiten relacionar de manera oportuna a un grupo de personas, a partir de estas interacciones se pueden expresar emociones, dar resolución positiva a conflictos y relacionarse efectivamente con los otros. Según lo menciona Monjas (2000), el mejoramiento de la convivencia y la cooperación entre estudiantes se logra mediante el desarrollo de estas habilidades, lo que redundará en empatía, comunicación asertiva y trabajo en equipo. En ese sentido, Izquierdo (2018) menciona que una educación inclusiva se logra mediante el fortalecimiento de habilidades sociales en el aula, convirtiéndose en ese espacio en que los niños construyen ambientes de aprendizaje apoyados en el diálogo y la participación, esa que conlleva al respeto de las diferencias. Es así como la escuela, ese espacio de interacciones cotidianas, se convierte en el lugar óptimo de enseñanza de valores de respeto, tolerancia, solidaridad, en general de formación integral.

El segundo eje conceptual se relaciona con la educación intercultural, la cual pretende reconocer y respetar las identidades culturales al interior del aula, buscando favorecer las relaciones fundadas en la mutua comprensión y la construcción de aprendizajes compartidos (Hernández y Marshall, 2009). Por lo



tanto, la educación intercultural debe entenderse como un enfoque pedagógico, promotor de la valoración de la diversidad cultural y diálogo entre saberes, es la integración activa de los currículos, donde se asegure que ese conocimiento diverso es parte fundamental del proceso educativo, llámese indígena, campesino o afrodescendiente (Soto, 2023)

El tercer eje es la etnomatemática, término propuesto por Ubiratán D'Ambrosio (1985) y posteriormente desarrollado por autores como Morales, Aroca y Álvarez (2018). Este enfoque busca reconocer el desarrollo de lo propio en las diferentes comunidades y pueblos, en lo que concierne a la representación del espacio, la clasificación, medición y conteo. Es importante tener en cuenta este enfoque pues la matemática no debe considerarse solo como conocimiento abstracto y universal, más bien como una construcción que nace de la cultura y que emerge a partir de prácticas diarias de las comunidades.

Por último, las artesanías Embera Chamí como recurso pedagógico, pues el tejido en mostacilla al involucrar combinaciones de colores, patrones, simetrías y repeticiones, dan la posibilidad de que se analicen desde la matemática escolar (Díaz, 2023). Estas artesanías se consideran expresiones de la cultura y del pensamiento simbólico de las comunidades indígenas. Este tipo de actividades fortalecen el trabajo colaborativo, el reconocimiento de la cultura diversa en el aula y la creatividad, fortaleciendo las habilidades sociales y los aprendizajes propios del área de matemáticas.

Bajo estos enfoques, la ENSRSC requiere la implementación de estrategias pedagógicas que beneficien la comunicación y cooperación, consideradas elementos fundamentales para el fortalecimiento de habilidades sociales; dada la diversidad cultural del grado tercero, el cual está conformado por estudiantes indígenas Embera Chamí y mestizos. Esta estrategia intercultural reconoce los saberes ancestrales y posibilita la representación y valor de los estudiantes indígenas en el aula, lo cual también es relevante para los estudiantes mestizos, quienes a su vez aprenden a respetar y valorar el pensamiento divergente, lo que



se traduce en sana convivencia escolar.

### Marco contextual

El municipio de Anserma, según proyecciones del DANE (2024), cuenta con 37.573 habitantes aproximadamente; en esta región se resaltan actividades como las artesanías, el comercio y la producción de café, donde confluyen las tradiciones mestizas e indígenas. Es en este pueblo de Caldas, también conocido como Santa Ana de los Caballeros, donde se desarrollará la presente investigación.

Una de las instituciones más reconocidas en este territorio es la ENSRSC, cuya fundación data del año 1953 gracias a la maestra Rebeca Sierra Cardona. En la actualidad esta es una institución mixta, con servicio educativo de preescolar al Programa de Formación Complementaria. Se atiende población diversa, con estudiantes Embera Chamí y mestizos, algunos desplazados y/o estudiantes con dificultades de aprendizaje.

Esta investigación se desarrolla en un grupo de grado tercero con 19 estudiantes, con la participación de 8 niñas y 11 niños, 3 de ellos son pertenecientes a la comunidad Embera Chamí. La convivencia en el aula y el trabajo colaborativo se ven afectados en este grupo, específicamente entre los niños indígenas y mestizos, pues tienen dificultades para interactuar.

Con esta investigación se pretende fortalecer las habilidades sociales a partir de la integración de artesanías Embera Chamí en las clases de matemáticas, priorizando el trabajo en equipo que dé lugar al respeto, la empatía y la comunicación asertiva. Se busca llegar al aprendizaje significativo de la geometría mediante los patrones encontrados en los tejidos tradicionales, de manera que estas prácticas culturales no solo aporten al rescate de los saberes ancestrales, sino que fomente el reconocimiento de la diversidad y la inclusión.



Por consiguiente, desde la ENSRSC se procura que, en el contexto de esta investigación, se contribuya a la educación intercultural e inclusiva, donde los estudiantes aprendan a valorar la diferencia, a convivir y cooperar a la vez que mejoran su desempeño académico.

### Fotografía 1

*Construcción de manillas con mostacillas, estudiantes de grado tercero.*



Práctica pedagógica para el proyecto de investigación *¿Cómo Fortalecer las Habilidades Sociales de los Estudiantes de Grado Tercero de la Escuela Normal Superior Rebeca Sierra Cardona (ENSRSC) Mediante la Integración de Artesanías Embera Chamí en la Enseñanza de las Matemáticas?*

### Metodología

Este proyecto responde a una metodología de carácter mixto, pues combinará análisis cualitativos (mediados por las interacciones sociales entre los estudiantes) y cuantitativos (pruebas, test y análisis de resultados en la adquisición de términos relacionados con la geometría según lo planteado por el Ministerio de Educación Nacional para grado tercero).



Durante la intervención pedagógica, se realizarán intervenciones de aula, evaluación sistemática y reflexión, para ello se implementarán:

- **Diagnóstico inicial:** punto de partida de las interacciones sociales y su dinámica.
- **Encuestas y entrevistas (inicial y final):** constituyen una herramienta fundamental para conocer desde la interacción con los estudiantes sus habilidades sociales y percepciones culturales.
- **Guías de trabajo intercultural:** pensando en el fomento de la colaboración y el diálogo, se diseñan estas guías consideradas como eje de la intervención.

### Fotografía 2

*Construcción de manillas en mostacillas estudiantes indígenas y mestizos de grado tercero*



Práctica pedagógica para el proyecto de investigación *¿Cómo Fortalecer las Habilidades Sociales de los Estudiantes de Grado Tercero de la Escuela Normal Superior Rebeca Sierra Cardona (ENSRSC) Mediante la Integración de Artesanías Embera Chamí en la Enseñanza de las Matemáticas?*





### Resultados Esperados (Parciales/Potenciales)

Como contribución al Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la ENSRSC y como validación de la intervención se esperan algunos resultados, los que a su vez se constituyen en hallazgos definitivos:

1. **Fortalecimiento de la convivencia:** se hará evidente una transformación positiva en las interacciones sociales entre estudiantes indígenas y mestizos.
2. **Reconocimiento cultural:** se logrará fortalecer la identidad de los estudiantes indígenas a la vez que se enriquece la visión de sus compañeros, llegando a esa valoración y reconocimiento de la cultura Embera Chamí.
3. **Competencias sociales:** desarrollo de competencias a partir de la elaboración de artesanías, dando lugar a un trabajo colaborativo.
4. **Aprendizaje de la geometría:** la etnomatemática como enfoque didáctico demostrará su efectividad en el aprendizaje de la geometría, mediante el uso de patrones.

### Discusión y Voz Propia

Este estudio demuestra que la transformación curricular es posible cuando el maestro, en su rol de investigador, se atreve a integrar los saberes culturales en el proceso de enseñanza. Los hallazgos esperados sugieren que la etnomatemática es una herramienta para la inclusión social.

Al centrar la clase de matemáticas en la construcción de una manilla o tejido, se obliga al estudiante a negociar, a escuchar y a reconocer al otro como portador de un saber, un proceso que trasciende el concepto geométrico y se ancla en la formación de ciudadanía.



### Conclusiones

Se llega a la formación integral mediante la potenciación de habilidades socioemocionales en conjunto con el aprendizaje matemático, a través de la elaboración de artesanías de la comunidad Embera chamí, aportando de esta manera a una innovación curricular.

Con miras de aportar a la misión formativa de la ENSRSC se hace énfasis en la educación intercultural como enfoque que promueve el diálogo de saberes y la inclusión efectiva, los cuales se convierten en bases fundamentales para el desarrollo del pensamiento y la sana convivencia.

### Fotografía 3

*Realización de manilla con mostacillas, patrones geométricos, estudiantes de grado tercero*



Práctica pedagógica para el proyecto de investigación *¿Cómo Fortalecer las Habilidades Sociales de los Estudiantes de Grado Tercero de la Escuela Normal Superior Rebeca Sierra Cardona (ENSRSC) Mediante la Integración de Artesanías Embera Chamí en la Enseñanza de las Matemáticas?*



## Referencias Bibliográficas

- D'Ambrosio, U. (2014). *Como foi gerado o nome Etnomatemática*. Abertura oficial do ETNOMAT-RJ. Leitura dialogada de texto inédito de Ubiratan D'Ambrosio: Leitores: Sonia Schneider (UERJ) e Adriano Vargas Freitas (UFF). <http://www.etnomatematica.org/home/wp-content/uploads/2014/09/CADERNO-DE-RESUMOS-ETNOMAT-RJ.pdf> Anexos
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE (2020). *Proyecciones y retroproyecciones de población nacional para el periodo 1950-2017 y 2018-2070 con base en el CNPV 2018*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- Díaz, E. (2023). *El tejido en mostacilla como estrategia de aprendizaje significativo para contribuir a la salvaguardia de la cosmovisión andina nariñense en el Colegio Mercedario con estudiantes del grado 11-2*. [Tesis de pregrado]. Universidad de Nariño, Pasto.
- Hernández, F. y Marshall, J. (2009). Where I came from, where I am now, and where I'd like to be: Aspiring administrators reflect on issues related to equity, diversity and social justice. *Journal of School Leadership*, 19(3), pp. 299-333.
- Izquierdo, M. (2018). Educación en contextos multiculturales: experiencia Etnoeducativa e intercultural con población indígena del Resguardo Embera Chamí - Mistrató, Risaralda - Colombia. *Zona Próxima*, 29, 1-22.
- Monjas, I. (2000). Programa de enseñanza de las habilidades de interacción social (PEHIS) para niños y niñas en edad escolar. CEPE.
- Morales Beleño, M., Aroca Araujo, A. A., y Álvarez Toro, L. J. (2018). Etnomatemáticas y educación matemática: análisis a las artesanías de Usiacurí y educación geométrica escolar. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 11(2), 120-141. <https://goo.su/1WEDKJ>



Soto, Y.P. (2023). *Con cultura y artesanías aprendemos a multiplicar y conocer figuras geométricas*. [Tesis de pregrado]. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.