

Cartillas de lectoescritura para conservar la lengua embera del Alto Sinú.

Literacy Booklets to Preserve the Embera Language of the Upper Sinú

Ernesto Llerena García

Universidad de Córdoba

ellerenagarcia@correo.unicordoba.edu.co

<https://orcid.org/0000-0001-8841-8281> 

María Auxiliadora Vergara Mora

Licenciatura en Literatura y Lengua

Castellana

Universidad de Córdoba

<https://orcid.org/0009-0005-9674-5190> 

Para citar este artículo / to reference this article

Recibido: 15 de marzo 2025

Aceptado: 6 junio 2025

Modificado: 31 de julio 2025

Llerena García, E., & Vergara Mora, M. A. . (n.d.). **Cartillas de lectoescritura para la Conservación de la lengua embera del Alto Sinú.** Avances En Educación Y Humanidades, 5(1). <https://doi.org/10.21897/25394185.3848>

RESUMEN

Este artículo presenta la estrategia pedagógica de cinco cartillas de lectoescritura desarrolladas por el grupo Lexicon para la preservación de la lengua embera en las escuelas embera ubicadas en el Alto Sinú, Córdoba, Colombia. Este tipo de recurso pedagógico hace parte de las propuestas que se vienen realizando con los maestros bilingües pertenecientes a las comunidades embera del Alto Sinú en el departamento de Córdoba. Estas cartillas fueron elaboradas desde el proceso metodológico diseñado en la Universidad de Córdoba durante veinte años en pro de la preservación de las lenguas indígenas en el departamento de Córdoba. Inicialmente, se introduce la problemática acerca de la desaparición de las lenguas indígenas, y las leyes para la conservación y la revitalización de éstas. Después, se hace un recuento de cartillas de lectoescritura elaboradas para comunidades embera en el país. Finalmente, se describe las cartillas de lectoescritura de la lengua embera del Alto Sinú.

Palabras clave:

lengua embera, metodología de investigación en ciencias del diseño (DSRM), etnoeducación, salvaguarda, cartillas.

ABSTRACT

This article presents the pedagogical strategy of five literacy primers developed by the Lexicon group for the preservation of the Embera language in Embera schools located in Alto Sinú, Córdoba, Colombia. This type of pedagogical resource is part of the proposals being developed with bilingual teachers belonging to the Embera communities of Alto Sinú in the department of Córdoba. These primers were developed within the methodological process designed by the University of Córdoba twenty years ago to promote the preservation of indigenous languages in the department of Córdoba. First, the article introduces the issue of the disappearance of indigenous languages and the laws for their conservation and revitalization. Second, it reviews the literacy primers developed for Embera communities across the country. Finally, the literacy primers for the Embera language of Alto Sinú are described.

Key words:

embera language, ICTs, Design Science Research Methodology (DSRM), ethnoeducation, safeguarding, primers.

1. PROBLEMÁTICA

Según los datos más recientes, la comunidad emberá katio del Alto Sinú cuenta con una población aproximada de 3.899 personas (). Actualmente, no existen muchas herramientas pedagógicas que puedan ser utilizadas para la conservación y salvaguarda de la lengua embera en las escuelas y colegios ubicados en este territorio indígena. La población inicial del estudio se concentró en varias escuelas de dicha comunidad, como lo son las comunidades de Pāwarando, Bijido y Begido, ubicadas en el nudo de Paramillo, en donde muchos niños embera están dejando de hablar en su propia lengua, debido al desplazamiento ocasionado por el proyecto de energía hidráulica URRÁ y a los problemas de orden público de la zona. Esto los ha llevado a desplazarse y presentarse en escuelas y colegios en el municipio de Tierralta, cuyos PEI no tienen en cuenta los aspectos básicos interculturales en estas instituciones para niños indígenas y no están adaptados a ellos.

1.1. Objetivo

Implementar procesos de revitalización de la lengua embera del Alto Sinú a través de cartillas de lectoescritura en escuelas etnoeducativas indígenas.

2. INTRODUCCIÓN

Las últimas investigaciones acerca de la gran desaparición de lenguas en el mundo muestran un horizonte bastante complejo. Si no se realizan proyectos encaminados a la preservación de las lenguas, estas pueden desaparecer en pocos años. Colombia es el tercer país latinoamericano con mayor diversidad lingüística, después de Brasil y México respectivamente. Se observan en el Atlas Interactivo varias lenguas indígenas en estado vulnerable, muchas de ellas en situación crítica o en peligro de desaparición. Urge implementar todo tipo de políticas lingüística y culturales que conlleven a conservar las lenguas y las culturas del mundo, a través de políticas que propicien el uso de las lenguas vernáculas en cada comunidad étnica y posibiliten el aprendizaje y el uso de ellas (Llerena, 2016, p. 1).

El país cuenta con un total de 65 lenguas indígenas y 2 criollas, habladas por más de un millón de personas, muchas de ellas en procesos de revitalización. Según el Mapa sonoro de las lenguas de Colombia (Gobierno de Colombia, 2022), las lenguas que están en peligro de extinción en el territorio colombiano son tariano, yuhup, siona, coreguaje, sáliba, cofán, muinane, cabiyarí, ette o chimila, kamëntsá, y criollo de San Basilio de Palenque; existen, además, varias lenguas que se encuentran en una situación crítica, tales como el ocama, el curripaco, el piratatuyo y el nonuya (Gobierno de Colombia, 2022).

Colombia es el tercer país latinoamericano con mayor diversidad lingüística. Se observan en el Atlas Interactivo varias lenguas indígenas en estado vulnerable, muchas de ellas en situación crítica o en peligro de desaparición. Urge implementar todo tipo de políticas lingüística y culturales que conlleven a conservar las lenguas y las culturas del mundo, a través de políticas que propicien el uso de las lenguas vernáculas en cada comunidad étnica y posibiliten el aprendizaje y el uso de ellas (, p. 1).

2.1. Antecedentes de los procesos de revitalización

En varios países latinoamericanos existen políticas de restauración de lenguas nativas que ayuden a mantenerlas vivas, como es el caso de del Gobierno de Bolivia el cual, a través del Ministerio de Educación, impulsó la creación de 35 institutos de lenguas y culturas y de tres universidades indígenas: Guaraní, Aymara y Quechua (FILAC, 2023). En este sentido, es importante enfatizar las estrategias de revitalización introducidas en Ecuador con el idioma Andoa el cual, a pesar de que ya no se habla, se ha comenzado desde el año 2008 el Plan de Recuperación de esta lengua (Rendón, 2013), con la publicación del mapa de la legislación del idioma (Ecuador Education, 2014); y el zápara, el idioma reemplazado por el quechua, que en la actualidad ya tiene un diccionario como medio de revitalización (Beier, Bowser, Michael y Walents, 2014).

A nivel nacional, se ha creado la Ley 1381 del año 2010 en el que plantea, por ejemplo, que las lenguas nativas de Colombia constituyen parte integrante del patrimonio cultural inmaterial de los pueblos que las hablan, y demandan por lo tanto una atención particular del Estado y de los poderes públicos para su protección y fortalecimiento. La pluralidad y variedad de lenguas es una expresión destacada de la diversidad cultural y étnica de Colombia y en aras de reafirmar y promover la existencia de una Nación multiétnica y pluricultural, el Estado, a través de los distintos organismos de la administración central que cumplan funciones relacionadas con la materia de las

lenguas nativas o de los grupos étnicos que las hablan, y a través de las Entidades Territoriales, promoverá la preservación, la salvaguarda y el fortalecimiento de las lenguas nativas, mediante la adopción, financiación y realización de programas específicos (Llerena, 2010).

3. ANTECEDENTES

Uno de los antecedentes más importantes sobre proyectos de cartillas para la lectoescritura de la lengua embera es la desarrollada por Daniel Aguirre Licht, Rubén González y Macario Panchí, quienes desarrollaron una guía de trabajo de lectoescritura para las comunidades embera chamí, llamada Karta Ebera debea buu kawabiy ita, la cual está escrita tanto en emberá chamí como en español. Cabe resaltar que la lengua embera tiene variantes dialectales, hablada de forma diferente por cada una de las comunidades katío, chamí y siapidara, pero que llega a ser inteligible entre las diversas comunidades; el uso de ciertos sonidos y letras que se encuentran en las cartillas para el embera chamí son en cierta medida diferentes a las cartillas desarrolladas para los embera del Alto Sinú.

Aclaremos que los alfabetos embera de las variantes chamí, katío y siapidara tienen muchas diferencias. Esto se debe no solo a las variantes dialectales del embera, sino que los trabajos de revitalización realizados no fueron hechos en conjunto por los mismos lingüistas o etnolingüistas; lo que se concluye que la creación de las letras a partir de los fonemas y alófonos pueden ser diferentes para cada cartilla y no se pueden leer igual.

Uno de los aspectos que más varía en los alfabetos es la escritura tanto de vocales nasales como de muchas consonantes. En muchos casos se buscan representaciones cercanas al español y en otros difieren completamente en la escritura, ya que no hay un consenso entre los lingüistas en la escritura de los fonemas vocálicos y consonánticos para que se pueda tener una misma manera de escritura en las cartillas. En otras palabras, no hay entre los lingüistas un consenso que generalice una misma forma de escritura para la población embera en Colombia.

Así, la propuesta de escritura de las cartillas de los embera del Alto Sinú fue diseñada de tal manera por el etnolingüista Rito Llerena Villalobos, quien formó en la lectura y escritura embera a 38 maestros bilingües en la Normal Superior de Lorica, los cuales pertenecían a las comunidades del Resguardo, y quienes son los que han venido haciendo uso de este sistema hace más de 20 años.



Figura 1. Portada de la cartilla de lectoescritura desarrollada para el resguardo embera chamí. Fuente: tomado de la cartilla en formato virtual. (Fuente: tomado de la cartilla en formato virtual. <https://acrobat.adobe.com/id/urn:aaid:sc:US:21027fd4-ba57-4b72-959b-1123be78fa41>)

Otra de las cartillas existentes es una desarrollada en la década de los 80 llamada Epera katio pedea Nau kituade tachi pedea bupatau (Mecha y Orozco, 2014). Esta cartilla se lanzó en colaboración con la Asociación de Cabildos Indígenas Embera Katio Chami y Tule del Departamento del Chocó Orewa, y de la cual no se tienen muchos más datos del proceso de desarrollo o aplicación en las comunidades embera.



Figura 2. Cartilla embera katio, chamí y tulé

Nota: Portada de la cartilla de lectoescritura desarrollada por Mecha, B., y Orozco, L. Ilustración: Orozco, L. Fuente: isbn.cloud.(Fuente: isbn.cloud. <https://isbn.cloud/9789589994153/cartilla-embera-katio/>)

En proyectos similares de cartillas de lectoescritura, se encuentra también la cartilla de enseñanza básica de las comunidades embera de Bajo Baudo Chocó: K'itua Tachi k'urisia jãradeapari Nanã ãjúã, la cual fue publicada en el 2014 y cuenta con la descripción de los números, el alfabeto, con una serie de oraciones en cada página en las que se ejemplifica el uso de cada letra de su alfabeto, y finalmente una tabla ilustrativa de su alfabeto adaptado.



Figura 3. Cartilla de lectoescritura básica de los embera de Bajo Baudo Chocó. (Fuente: <https://www.calameo.com/read/003165383c700aca226be>)

Después de un rastreo sobre cartillas de lectoescritura para la lengua embera, encontramos que no son muchos este tipo de trabajos de recuperación y conservación de la lengua embea en Colombia. De esta manera, la Universidad de Córdoba, a través del grupo Lexicón, ha creado e impulsado las cartillas de lectoescritura en las escuelas del Resguardo Karagabí, en el Alto Sinú, como medida de revitalización de la lengua embera. Inicialmente, el uso de las cartillas están destinadas para los 38 maestros indígenas bilingües embera, quienes trabajan como docentes en escuelas indígenas de la región del Alto Sinú. Gracias a ACNUR y a la Universidad de Córdoba, se ha gestionado la impresión de más de 200 cartillas que van a beneficiar a cerca de 400 niños que asisten a las escuelas de estas comunidades. Esto es de gran valor para las comunidades embera ya que los recursos pedagógicos interculturales son muy limitados, por lo que utilizar las cartillas es un excelente inicio para la preservación de esta lengua.

4. METODOLOGÍA

El fundamento teórico principal de investigación que se ha implementado para la lengua embera ha sido el de la revitalización de lenguas, es decir, tratar de rescatar un idioma que está en peligro de extinción. Según la lengua embera en territorio colombiano se encuentra como vulnerable, por lo que se decidió utilizar una metodología que permitiera implementar este proceso de revitalización. Para lograr este objetivo, el marco teórico que fundamenta esta estrategia está basado, principalmente, en la etnoeducación y en la investigación en ciencias del diseño (en sus siglas en inglés, DSRM), que fue la utilizada en el presente estudio para abordar el desarrollo de un marco para la implementación de materiales pedagógicos en la salvaguarda de la lengua embera y su uso en los ambientes educativos.

Según los problemas que se abordan con este tipo de metodología son aquellos de difícil resolución, debido a que los datos están incompletos, son contradictorios o presentan requisitos que pueden cambiar con el tiempo y que, a menudo, son difíciles de relevar (). Ésta es una estrategia que hemos utilizado para enfrentar el fenómeno de la desaparición de la lengua embera en Colombia, la cual se basa en la gestión del conocimiento.

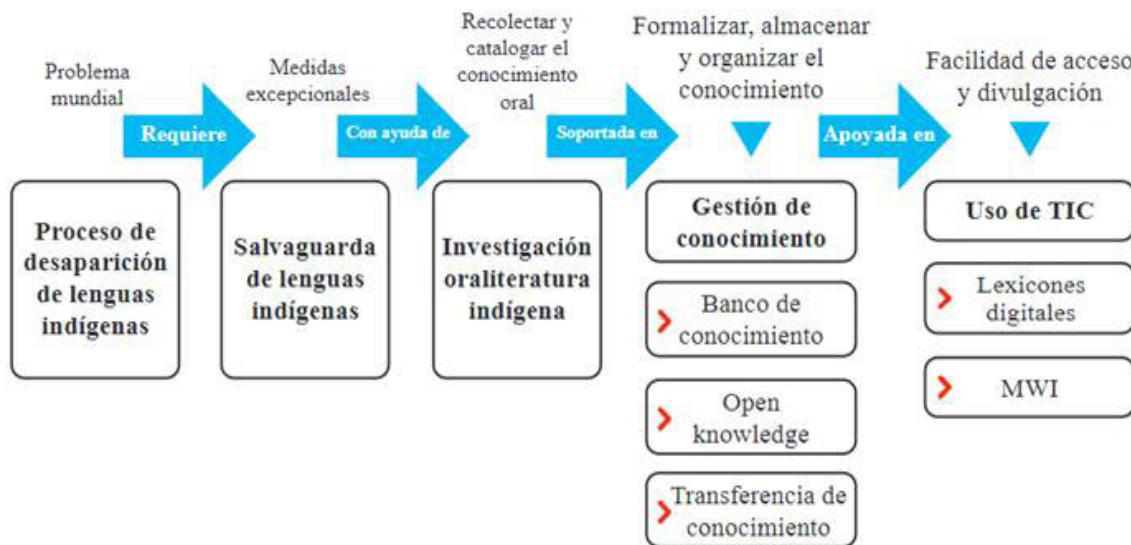


Figura 4. Diagrama del diseño de las cartillas de lectoescritura.

Fuente: elaboración propia.

4.1. Diseño y desarrollo de las cartillas.

El proceso de diseño y desarrollo del marco se sustenta en un modelo de conocimiento de tipo exógeno (), el cual está centrado en la transferencia de conocimiento hacia fuera de la organización, que en este caso es quien realiza la investigación y recolecta la información; además, se cuenta con

el conocimiento de fuentes externas, como lo son los pobladores de las comunidades indígenas sobre las que se hizo el proceso de investigación.

Con lo anterior, se debe aclarar que para la elaboración de las cartillas primero fue necesario un trabajo etnográfico en el que se recolectó información de parte de los mismos miembros de la comunidad para incluirla en las cartillas y que así estas constituyeran el aprendizaje a través de su entorno y no de una culturización hacia el resto del país, como normalmente se presenta en los curriculum de las instituciones educativas. La información de adentro se procesa y concluye para ser presentada hacia los miembros de los territorios y evaluada finalmente por ellos mismos.

El material de las cartillas integra cuentos, oraciones, palabras escritas en la lengua embera con el alfabeto adecuado a su lengua. Para el desarrollo de las cartillas, la base de conocimiento tiene los siguientes componentes:

Base de datos léxica y gramatical. Es una base de datos que contiene la información léxica y gramatical de la lengua indígena; ésta va aumentando en términos y oraciones a medida que nuevos resultados de investigación son incorporados. Cada término y oración va acompañado de información adicional, como referencias de uso y aclaraciones.

Banco de relatos. Consta de un conjunto de archivos de audio con formato mp3 acompañados por su descripción en documentos con formato pdf y cuyo contenido está compuesto por relatos y anécdotas de cada una de las lenguas que hacen parte de esta iniciativa. Estos documentos y registros de audio se indexan a través de sus metadatos con los términos de la base de datos léxica, haciendo fácil e intuitiva su búsqueda y análisis.

Los bancos de conocimiento descritos anteriormente son los que permitieron desarrollar el alfabeto *êbêra bedea bada* para la formalización de la escritura en dicha lengua. Esta propuesta se hizo hace algunos años y se formalizó en el con el artículo Sistema de escritura de la lengua embera del Alto Sinú (Llerena, 2015). El alfabeto consta de 29 letras correspondientes a los 29 fonemas identificados en la investigación lingüística-fonológica por el lingüista responsable del proceso (Llerena, 2015).

Una de las dificultades que tuvo la implementación de este sistema de escritura fue el proceso de aprendizaje del español escrito que ya tenían muchas personas de dichas comunidades. Por ende, se priorizó la escritura de caracteres en el alfabeto español, siguiendo la fonética de la lengua embera, y, además, la implementación de fonemas nuevos que se adaptaran a lengua hablada de las comunidades. Se encontró que existían inseguridades al tener que decidir entre dos letras que representaban sonidos (fonemas) propios de la lengua embera la cual se caracterizan por sus fluctuaciones en las realizaciones sonoro o sordo, la aspiración y la glotalización (Llerena, 2016). El alfabeto embera, *ÊBÊRA BEDEA*, adoptado, tiene las siguientes letras: *i, m, o, b, a, â,, e, p, û, t, u, ch, k, ô, s, z, g, j, û, r, î, d, ê, n, y, rr, w, ñ*.

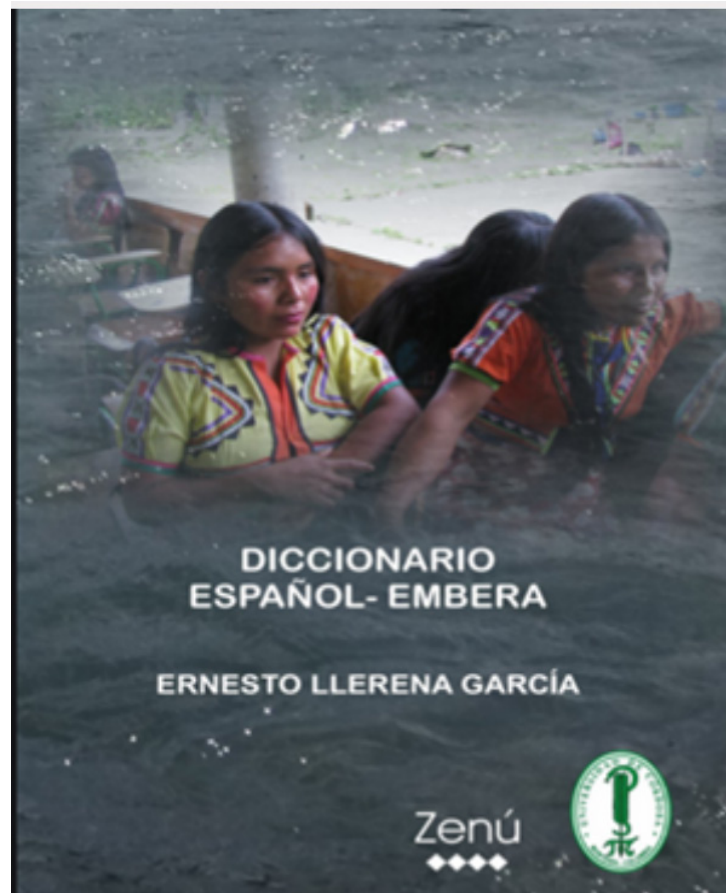
4.2. Diccionarios lengua embera

Para el uso de las letras en las comunidades embera se hicieron dos diccionarios, los cuales son el resultado de muchos años de investigación dentro de las comunidades. Surge la primera versión del diccionario monolingüe en el año 2004, titulado Diccionario etnolingüístico *ëbëra embera bedea zorara ena bema*. Posteriormente, en el 2019, se realiza una segunda versión bilingüe del diccionario, titulado Diccionario embera-español.

El primer diccionario del año 2004 es un diccionario de y para la cultura embera, similar a un diccionario común del idioma español, el cual orienta en el significado de las palabras de la lengua embera, para los hablantes de la lengua embera. El segundo, del año 2019, es un diccionario embera-español, un diccionario bilingüe, en el que se encuentran traducidas las palabras más utilizadas en el idioma emberá, así como términos de su cultura, su ordenanza, actividades, animales, partes del cuerpo, etc.



Figura 5. Portada del Diccionario etnolingüístico “ëbëra embera bedea zorara ena bema”. Fuente: Elaboración propia



*Figura 6. Portada del Diccionario embera-español
Fuente: Elaboración propia.*

4.3. Cartillas de lectoescritura de la lengua embera

Este instrumento de trabajo que en lengua embera se denomina Kidua Torro Wãwarã ita se creó para que los maestros ěbëra de las escuelas del Resguardo Karagabí y las escuelas indígenas del casco urbano y las veredas de Tierralta le enseñen la lengua materna indígena a los niños; es el resultado de varias concertaciones o acuerdos con los participantes desde el inicio del Proyecto de Profesionalización de 38 maestros indígenas embera.

Primero se concertó, o acordó, desde 1995, durante el proceso capacitador de la Nivelación a Quinto de Primaria, el Sistema de Escritura de la Lengua Ēbëra del Alto Sinú, constituido por un Alfabeto (Ēbëra Bedea Bu Bada) de 29 letras: 19 consonantes y 12 vocales (6 orales y 6 nasales). Además, se concertaron algunas reglas de escritura: qué se escribe junto y qué se escribe separado, la marcación de la nasalidad y la no marcación del acento con tildes, y el uso de las letras mayúsculas.

Este sistema de escritura se ha venido ejercitando desde entonces en todas las experiencias de

escritura de textos en lengua ãbãra que se han dado durante el proceso: en la escritura de los textos de la Tradición Oral publicados en el Periódico Jui de la Empresa Urta y en la Experiencia de Reescritura y Traducción de El coronel no tiene quien le escriba (Korogoro Buru kaiba bura ne ã basia), que esperamos también se publique, como instrumento de apoyo al proceso de alfabetización en la lengua materna ãbãra.

También, se concertaron, más recientemente, los temas culturales, el enfoque lúdico (de juego), la estrategia global, y el aprendizaje significativo (de cosas que respondan a los intereses del niño, al conocimiento previo del niño —el que trae de la casa—, y a las expectativas comunitarias) con los estudiantes participantes en la capacitación de la Normal Superior Santa Teresita, atendiendo los lineamientos curriculares del MEN, para la Escuela Básica Primaria y, en particular, para el nivel de preescolar en un contexto indígena, es decir, de lengua y cultura vivientes, no occidental.

Las cartillas están distribuidas en 5 niveles para el aprendizaje del alfabeto embera a través de diversas actividades para que el estudiante vaya desarrollando competencias lectoescriturales durante el proceso.

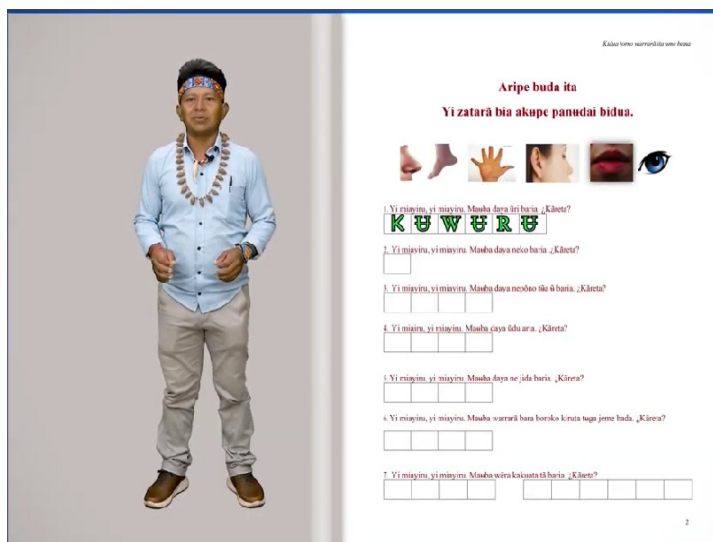
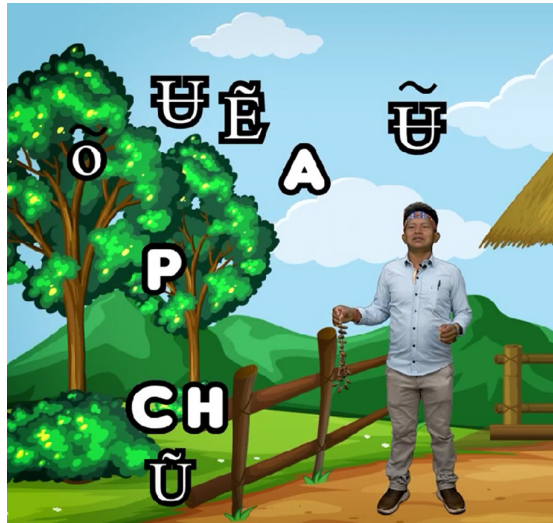


Figura 7. Instructivo para el uso de Actividad de escritura en las cartillas
Fuente: https://drive.google.com/file/d/1VInNDFRhZot6xqsAmSF5Pe4_gq-elb7C/view

Las cartillas cuentan con un video instructivo para que los maestros puedan conocer el manejo de las cartillas en las escuelas en donde se están utilizando.



*Figura 8. Video instructivo de presentación para el desarrollo de las cartillas de lectoescritura.
Fuente: https://drive.google.com/file/d/1VInNDFRhZot6xqsAmSF5Pe4_gq-elb7C/view*

5. RESULTADOS

El resultado del presente proyecto ha sido la implementación de 5 niveles de las cartillas de lectoescritura para la lengua embera, las cuáles son: aba, ume, umbea, kimare y Juwa y una serie de cuentos en versión impresa para el trabajo de clase con los niños de las escuelas Bejido y Bigido del resguardo Karagabí del Alto Sinú. La cartilla se denomina Kidua Torro Wāwarā Ita, la cual utiliza elementos pedagógicos adaptados a su cultura.



*Figura 9. cartilla de lectoescritura embera utilizada actualmente en el resguardo.
Fuente: UNHCR ACNUR.*



Figura 10. presentación de vídeo de las cartillas.

Fuente: https://drive.google.com/file/d/1VInNDFRhZot6xqsAmSF5Pe4_gq-elb7C/view

Actualmente, las cartillas están siendo utilizadas por parte de los maestros en las escuelas del resguardo. Se trabajan los primeros niveles de éstas con la población infantil y juvenil que asiste a dichas instituciones y se espera poder seguir trabajando e implementando este tipo de recursos con los demás niños de la población indígena que vayan llegando a la escuela.



Figura 11. Jóvenes embera
Nota: jóvenes embera en el aula de clases Fuente: UNHCR ACNUR.



Figura 12. Clases con los estudiantes del resguardo
Nota: maestro utilizando las cartillas en clase Fuente: UNHCR ACNUR.



Figura 13. visita de UNHCR ACNUR al resguardo.
Fuente: UNHCR ACNUR.

6. DISCUSIÓN

Pese al trabajo realizado en este proyecto, aún son muy pocas las estrategias didácticas para la conservación de las lenguas indígenas en el territorio y se evidencia el bajo apoyo estatal para llevar a cabo una verdadera implementación de la etnoeducación en Colombia. Este trabajo se adelantó solo para un pequeño grupo de las comunidades embera del Alto Sinú. Sin embargo, son varios cabildos pertenecientes a estas comunidades que requieren este tipo de recurso; se vuelve mucho más extenso el panorama cuando se habla de las distintas lenguas indígenas en el territorio Colombiano.

La implementación de las cartillas de lectoescritura es solo un paso para la preservación de la lengua embera a partir de la escritura. Se espera que el desarrollo de este trabajo y similares pueda seguir en marcha a lo largo de los años y contribuir a la preservación de las culturas indígenas.

7. CONCLUSIONES

La lengua de una comunidad representa su cosmovisión y es la mayor representación de su cultura. Las lenguas indígenas son tan importantes como cualquier otra y su expresión posee conocimientos ancestrales de la naturaleza y otros aspectos humanos. Su preservación en el imaginario cultural y el patrimonio del país debe ser una prioridad para los entes gubernamentales.

Esperamos que el uso de las cartillas sirva para la conservación de la lengua embera en el Alto Sinú y como modelo para la población que habla la lengua en territorio colombiano, ecuatoriano y panameño. Recalamos la necesidad de este tipo de recursos pedagógicos en la escuela, ya que muchos niños han dejado de hablar la lengua embera y se hace necesario mantener la escritura en la escuela como forma de revitalización de nuestras culturas nativas.

REFERENCIAS

1. ADAEB. (2014). *Cartilla de aprendizaje de la madre tierra*. Calameo.
2. ACNUR Colombia [@Acnurcolombia]. (2023, 23 de septiembre). La desaparición de lenguas indígenas como el amenaza la riqueza cultural del país [Tweet]. X (antes Twitter). <https://twitter.com/Acnurcolombia>
3. Arrazola, G. (2020). *Comunidad ébêra katío y Universidad de Córdoba: hacia un diagnóstico participativo sociocultural, orientado a mostrar el estado actual de la población indígena residente en el resguardo ébêra katío del Alto Sinú, el casco urbano de Tierralta y sus alrededores*. Fondo Editorial Universidad de Córdoba. <https://repositorio.unicordoba.edu.co/handle/ucordoba/2640?show=full>
4. Beier, C., Bowser, B., Michael, L., & Wauters, V. (2014). *Diccionario Zápara trilingüe*. Ediciones Abya Yala.
5. Congreso de Colombia. (2010). *Ley de protección de lenguas indígenas*. https://www.mincultura.gov.co/prensa/Documents/ley_1381_de_2010_congreso_de_la_republica.aspx#/
6. GOV.CO. (2022, 16 de febrero). *Revitalizar las lenguas nativas, un desafío del país*. <https://www.gov.co/es/articulos/revitalizar-las-lenguas-nativas-un-desafio-del-pais>
7. Hevner, A. R., March, S. T., Park, J., & Ram, S. (2004). Design Science in Information Systems Research. *MIS Quarterly*, 28(1), 75–105.
8. Hevner, A., & Chatterjee, S. (2010). *Design Research in Information Systems: Theory and Practice*. Springer Publishing Company.
9. La Información. (2018). *La UNESCO calcula que más de 2.500 lenguas están en peligro en el mundo*. https://www.lainformacion.com/espana/unesco-2500-lenguas-estan-en-peligro-en-el-mundo_ik8cpluctbfayjr4pug0w7/
10. Llerena, E. (2016). Sistema de escritura de la lengua embera del Alto Sinú. En L. Ruíz Miyares (Ed.), *Comunicación Social: retos y perspectivas* (pp. 104–108). Centro de Lingüística Aplicada.
11. Llerena, E. (2019a). *Diccionario español embera*. Editorial Zenú. <https://books.google.com/books/005324930c6dc841356a3>
12. Llerena, E. (2019b). *Etnoliteratura digital*. <https://calameo.com/books/005324930bba-11426d2bd>
13. Llerena, E. (2020, 10 de julio). *Proyecto cuento el tigre y el conejo kuriwa imama ne-bÛura en versión en lengua embera* [Archivo de video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=dM8>

14. Llerena, E. (2022a). *Lingua Dictionary Software* [Aplicación móvil]. <https://emberaapp.herokuapp.com>
15. Llerena, E. (2022b). *Etnia web*. <https://le55re19.com/>
16. Llerena, E., & Díaz, M. (2023). Herramientas tecnológicas y didácticas para la conservación de la lengua embera. *Revista de Lingüística y Literatura*, 84, 124–153. Universidad de Antioquia.
17. Llerena, R., & Llerena, E. (2004). *Diccionario etnolingüístico embera bedea zorara ena bema*. Editorial Zenú.
18. Llerena, R. (2014). *Karagabí kirĩncha*. Periódico JUI.
19. Llerena, R., & Llerena, E. (2022). *Cartilla lectoescritura embera Kidua Torro Wãwarã ita*. Editorial Zenú.
20. Llerena, R., & Llerena, E. (2023). *Diccionario etnolingüístico embera bedea zorara ena bema*. Editorial Zenú. <https://zenulibros.com/embea2023>
21. Ministerio de Cultura. (2017). *Mapas sonoros de Colombia*. <https://datos.gov.co/Cultura/Mapas-Sonoro-Lenguas-Nativas-de-Colombia/734h-gxtn>
22. Ministerio de Educación del Ecuador. (2014). *Guía de actividades. Materiales didácticos en lengua andoa*. Marka Digital. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/06/Guia-de-actividades-material-didactico-lengua-Andoa-Shimigae-LR-Subseib-ME.pdf>
23. Pardo, M. (1987). *Cartilla lectoescritura lengua emberá eyábida*. Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia.