



Creación de un modelo tecno-pedagógico para el fortalecimiento de la lengua Emberá Katío mediante las costumbres ancestrales en la institución educativa el Rosario de Tierralta

Creation of a techno-pedagogical model for the strengthening of the Emberá Katío language through ancestral customs at the El Rosario educational institution in Tierralta

Mariano Esteban Romero Torres¹  , Pedro Gamero De La Espriella¹  

RESUMEN

La disminución del número de hablantes nativos de una lengua, representa un duro golpe para el patrimonio intangible de naciones, territorios y regiones. Su salvaguarda y conservación están sujetos a una amplia diversidad de factores, dentro de los cuales la educación juega un papel fundamental. La investigación que se presenta estuvo dirigida a modelar, desde la tecno-pedagogía, el fortalecimiento de la lengua Emberá Katío, en la Institución Educativa El Rosario, de Tierralta, Córdoba. Su propósito fundamental fue contribuir a mitigar la pérdida de la identidad lingüística y cultural asociadas a esta lengua nativa y ancestral. A partir de una metodología investigación-acción, se persiguió atenuar la inmersión de métodos convencionales de enseñanza – aprendizaje de origen occidental, en detrimento de la lengua Emberá Katío. Se diseñaron alternativas dirigidas al rescate cultural, mediante el uso de sistemas al interior del aula de clases, con un enfoque metodológico investigativo y etnoeducativo. Se incluyó el trabajo de campo para promover la interacción de los estudiantes, con sabedores comunitarios y la recopilación, organización y evaluación de la información. Los resultados obtenidos permitieron generar un documento conjunto, que sirve como herramienta pedagógica en el futuro para nuevas generaciones de estudiantes.

Palabras clave: educación rural, enseñanza de la lengua materna, estudios sociales, minoría cultural.

Clasificación JEL: I29; Z19

Recibido: 17-05-2025

Revisado: 25-05-2025

Aceptado: 15-06-2025

Publicado: 04-07-2025

Editor: Carlos Alberto Gómez Cano 

¹Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Bogotá, Colombia.

Citar como: Romero, M. y Gamero, P. (2025). Creación de un modelo tecno-pedagógico para el fortalecimiento de la lengua Emberá Katío mediante las costumbres ancestrales en la institución educativa el Rosario de Tierralta. *Región Científica*, 2(2), 202598. <https://doi.org/10.58763/rc202598>

INTRODUCCIÓN

El lenguaje guarda una relevancia fundamental para la cultura e identidad de un pueblo o región (Brisset *et al.*, 2021). La prácticas, conocimientos y cosmovisiones cristalizados en el lenguaje, constituyen fuentes importantes no solo para



Atribución No Comercial Compartir Igual 4.0 Internacional.

la transferencia cultural, sino para el desarrollo social como un sistema (Tom *et al.*, 2019). Debido a su común representación como minorías y la pérdida de espacios en la toma de decisiones, las culturas indígenas han sufrido de marginación, precariedad y limitaciones para mantener la sostenibilidad de sus sistemas educativos (Tom *et al.*, 2019). Al ser el lenguaje, además, un proceso en estrecha unidad con el pensamiento, la identidad de estos pueblos padece de la infiltración y apropiación cultural propias de la globalización, lo cual atenta contra la reproducción social de sus costumbres ancestrales. Por ello, se considera que la aplicación de principios pedagógicos básicos constituye un factor de éxito en los modelos mixtos o *blended learning* (Bizami *et al.*, 2023).

Aspectos como la protección de la biodiversidad, el cultivo y cosecha, han sido vinculados al desarrollo de regiones, no solo históricamente, sino como posibles contribuyentes a las políticas de sostenibilidad (Zabel *et al.*, 2019). Sin embargo, la influencia colonial, el eurocentrismo del proyecto moderno de sociedad y el diseño curricular bajo estos preceptos han tenido un fuerte impacto en la pedagogía y la vida socioeconómica de estos pueblos (Shahjahan *et al.*, 2021; Valencia *et al.*, 2017).

En el caso de los pueblos nativos de Sur América, desde hace más de 500 años, fundaban su cotidianidad sobre la base de sólidas cosmovisiones y cultura. El proceso de colonización, importación e imposición cultural, provocaron en numerosas etnias y pueblos nativos la desaparición de su cultura, ante la incapacidad de transferencia. Entre tanto, aspectos claves del acervo de la humanidad como la historia, las construcciones identitarias y espirituales se perdieron.

Incluso aquellos pueblos que han logrado mantener vivas sus costumbres a través de la trasmisión oral y práctica, ven hoy afectados sus procesos educativos. Hoy es evidente la pérdida y deterioro de la identidad de la lengua nativa y ancestral de los indígenas, dentro del resguardo de la cultura Emberá Katío. Los diagnósticos iniciales ejecutados apuntan, al menos en la dimensión pedagógica, a la introducción de métodos convencionales de enseñanza subordinados a la cultura globalizada. La dependencia financiera y la aceptación e implementación de políticas públicas, actúan negativamente desde lo social. Dichos factores no contribuyen a la visibilidad y sostenibilidad de los sistemas de vida propios de esta cultura. Las prácticas culturales, educativas y sociales impuestas desde fuera, no promueven el sentido de vida, las dinámicas sociohistóricas internas y los procesos propios de esta comunidad indígena.

Esta situación problemática se configura de manera que la forma y el estilo de vida de las culturas nativas están fragmentadas hasta lo más profundo de la cosmología y vivencia de los pueblos indígenas. La introducción de las nuevas tecnologías se visibiliza como una oportunidad para fortalecer la lengua Emberá. Otro aspecto fundamental destacado en la literatura científica, es el liderazgo educativo y su vínculo con las nuevas tecnologías (Hallinger, 2020; Laufer *et al.*, 2021). En este sentido, se aprecia necesario apoyar los diferentes planes de rescate que realiza el Ministerio del Interior. Especialmente, los presentados para contribuir a la recuperación de la lengua ancestral, de modo que el aprendizaje y práctica de todos aquellos factores tradicionales y culturales que constituyen la riqueza de cada uno de los pueblos indígenas sean beneficiados.

En atención a la pérdida de la identidad cultural de la lengua nativa en las instituciones educativas de la región, se busca con las nuevas tecnologías rescatar la lengua ancestral y la memoria histórica perdida desde la enseñanza familiar y comunitaria. Este esfuerzo se orienta a un resurgimiento en las aulas de clases, con los nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje, pero desde un enfoque etnoeducativo, multicultural y pluricultural. A partir de la problemática anteriormente expuesta, surgió la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo fortalecer la lengua Emberá Katío mediante resignificación de las costumbres ancestrales, en la Institución Educativa El Rosario de Tierralta, Córdoba?

Consecuentemente con lo anterior, los objetivos específicos incluyeron la identificación de las costumbres y tradiciones de los resguardos indígenas Emberá Katío, ubicados en el municipio de Tierralta. Se determinaron los rasgos culturales de los Emberá Katío, tanto los preservados como los extintos, dentro de la población del resguardo de Tierralta. Posteriormente, se elaboró un modelo de enseñanza, mediado por tecnología y conteniendo contenidos didácticos relacionados con las costumbres y tradiciones de los resguardos indígenas Emberá Katío, para su implementación en la Institución Educativa El Rosario.

METODOLOGÍA

Enfoque y diseño

La investigación se sustentó en un enfoque metodológico cualitativo. La ruta cualitativa, como la denominan

Hernández y Mendoza (2018), se caracteriza por el interés de los autores en la comprensión del fenómeno investigado; fundamentalmente, desde la perspectiva de los sujetos participantes en la investigación. El enfoque adoptado fue inductivo y ecológico, centrado en las representaciones, creencias y actitudes de los participantes e investigadores con respecto al objeto de investigación, lo cual se corresponde con el andamiaje metodológico de la investigación cualitativa (Taylor *et al.*, 2016).

Un elemento definitorio incorporado al diseño de investigación fue su alcance comunitario transformador y participativo. Este tipo de enfoques denominados *community-based participatory research (CBPR)* según Leavy (2017), se basan en la conformación de equipos de trabajo entre investigadores, agentes comunitarios, sujetos de los procesos y accionistas. Todo ello, con el fin de ejecutar un diseño investigativo para la solución de un problema común (Leavy, 2017).

En el campo de la investigación socioeducativa, Johnson y Christensen (2019) denominan este tipo de investigaciones como investigación-acción, pues se basa en una combinación de ambas para generar conocimiento y soluciones a problemas de la práctica que, por lo general, terminan transformando. Según los mencionados autores, este enfoque requiere una actitud específica que permita pensar como un profesional del ramo y crear mejores estrategias para mejorar el ambiente o contexto de investigación.

Los resultados de la implementación del diseñado fueron evaluados a través del análisis de datos cualitativos de la bitácora de campo de los investigadores, la entrevista a participantes claves y los productos de la actividad investigativa. La muestra cualitativa, que se caracteriza por no ser homogénea ni seleccionada estadísticamente, quedó conformada por 30 estudiantes de la Institución Educativa el Rosario de Tierralta, Córdoba, cinco agentes comunitarios representativos de la cultura Emberá Katío y tres gatekeepers identificados como líderes comunitarios.

RESULTADOS

El primer paso en la construcción de la investigación fue la sensibilización de los estudiantes en cuanto a las necesidades de preservación del patrimonio cultural ancestral del pueblo Emberá Katío. De acuerdo con Leavy (2017), además de integrar a los diferentes agentes miembros de un equipo de investigación y participación, es necesario incorporar agentes de cambio y líderes en la comunidad. Por ello, durante esta primera fase se buscó promover el liderazgo de los estudiantes y el acercamiento de los investigadores a los miembros activos del contexto.

Otro resultado crítico en esta primera fase fue la constitución de grupos para la organización de los participantes. En función de las recomendaciones de Leavy (2017), se creó una junta de asesores compuesta por estudiantes y miembros de la comunidad. Además, se crearon una junta de investigación y otra más para la ejecución de las acciones. Estas juntas no estuvieron en ningún momento compuestas por el mismo personal, al menos en lo referido a los estudiantes, pues se persiguió un proceso de toma de decisiones democrático y representativo del debate, las experiencias e ideas de los miembros.

Estudios recientes han demostrado la importancia de la distribución del liderazgo en contextos formativos (Azorín *et al.*, 2019; García, 2019; Harris *et al.*, 2022). En el caso particular de la preservación de los aspectos culturales, tanto tangibles como intangibles, esta distribución de las acciones, el conocimiento y, en definitiva, la participación activa, juegan un papeol esencial. En tal sentido, en esta primera fase se ofrecieron breves charlas sobre la cultura y la lengua Emberá Katío y la importancia de su conservación. Otros estudios han enfatizado en la importancia de esta preparación previa, tanto para la formación de un liderazgo distribuido, como para el logro del sistema de objetivos de la intervención (Lumby, 2019; Rodríguez *et al.*, 2023; 2023b; Yan *et al.*, 2020).

Esta preparación inicial de los estudiantes les permitió pensar en un modelo tecno-pedagógico que permitiera el fortalecimiento de la lengua Emberá Katío, adicionalmente, no los situó como objetos de un experimento pedagógico, o como estudiantes que reciben una asignatura. Este enfoque ha sido empleado con éxito en estudios precedentes, donde se reconoce la importancia de evitar el escepticismo ante el uso pedagógico de las tecnologías (Zaimakis y Papadaki, 2022). Paulatinamente, los estudiantes pasaron a incorporar a su comportamiento el rol de investigador transformador del contexto. Esta acción fue inicialmente problemática, pues —según algunos de los participantes claves entrevistados— implicó una responsabilidad a la cual no estaban acostumbrados.

Una de las principales líneas de trabajo, la integración de las costumbres ancestrales a las prácticas educativas en la Institución Educativa el Rosario de Tierralta, Córdoba, fue especialmente problemática, pues supuso la transformación no solo del contenido de la enseñanza, sino de los métodos, que exigieron requirieron adaptaciones para su implementación. En ese estado fue prioritario pensar colectivamente y distribuir tareas para el diseño de

un modelo dinámico de gestión de relaciones entre los estudiantes, docentes, ancestros, territorio y tecnología, que —por naturaleza— fuera respondiera a las necesidades de cada grupo de participantes claves. Fue retador que este diseño permitiera una educación innovadora e impactara directamente sobre el fortalecimiento de la lengua Katío.

Una de las principales intenciones fue incorporar, con fines formativos, las tecnologías, en tanto variados estudios han demostrado la importancia de las redes sociales como espacio para el ejercicio del liderazgo (Daly *et al.*, 2019; Laufer *et al.*, 2021). Para tal propósito, se consideraron medidas para disminuir los riesgos de adicción, procrastinación, violencia, entre otros: considerados como los principales factores negativos asociados al uso de las redes sociales (Cebollero *et al.*, 2022; Suárez *et al.*, 2022). Fue en este sentido que se propuso el diseño de un modelo educativo en línea, de acceso masivo y abierto. Esta primera proposición representó la oportunidad para analizar las implicaciones del acceso abierto, la apropiación cultural, la globalización y otros aspectos claves para la preservación cultural.

Si bien en la preparación se habían introducido previamente algunos de estos temas, su debate como un sistema integrado de conocimientos y prácticas sugirió que estaba por encima de las posibilidades epistemológicas de los estudiantes. Otros estudios sugieren que, tanto la formación del liderazgo distribuido (Rodríguez *et al.*, 2023) como el uso de las redes sociales (Misas *et al.*, 2022), pueden motivar cambios en el comportamiento de los estudiantes, por consiguiente, se concluyó que dicho proceso era gradual e individual, por lo que puede representar un reto para sujetos y sus grupos.

El principal logro fue la proyección del estilo democrático y participativo del enfoque base de la investigación, en la elaboración del modelo. Lo cual condujo a que este presentase una modalidad de aprendizaje flexible, pensado para que los estudiantes puedan acceder a los contenidos desde el lugar donde se encuentren y en el espacio de tiempo que tengan disponible. Este enfoque asincrónico y valorado afectivamente como positivo, favorece sobre todo para abarcar las temáticas a su propio ritmo (Reed *et al.*, 2023; Varkey *et al.*, 2022; Wegener, 2022). Un aspecto que los investigadores enfatizaron y fue incorporado a su trabajo por las juntas fue ir más allá de la instrucción como núcleo del modelo tecno-pedagógico, pues, de acuerdo con estudios consultados, para algunos círculos la tecno-pedagogía significa exclusivamente conferenciar en dispositivos vinculados a Internet (Gurukkal, 2021).

Desde esta mirada, el modelo se pensó como una guía para la acción pedagógica dirigida a preservar las costumbres y tradiciones de la cultura de los resguardos indígenas Emberá Katío, ubicados en el municipio de Tierralta, Córdoba. Por tanto, se concibió y se representó, por parte de los participantes, como una herramienta que permite el desarrollo de los procesos educativos, de modo que la planificación, dirección, organización y control fuera una base fundamental en la integración de las TIC dentro del funcionamiento de la institución. El principal aporte de la investigación en este aspecto radicó en que, además de favorecer la integración de las TIC desde el accionar de los docentes, incorporó el diseño colaborativo de los estudiantes. Esta fue una necesidad evaluada como insatisfecha, en la literatura científica contrastada (Gómez *et al.*, 2022; Lawrence *et al.*, 2020).

Este modelo se elaboró para permitir la generación de perfiles de los estudiantes que entran a las plataformas de la educación abierta y a distancia; cosa que facilita evaluar distintos factores asociados al éxito de su implementación. De acuerdo con los entrevistados y las notas de los investigadores, tanto para los usuarios actuales como para las futuras generaciones era ideal conocer la demografía, las necesidades personales, sociales y educativas, las aspiraciones futuras e intereses cognoscitivos, así como el clima grupal y organizacional. En relación con investigaciones realizadas con un enfoque similar a este estudio, es vital lograr una unidad entre estos factores para cada agente educativo implicado en la transformación de la realidad educativa. Los estudios sugieren, principalmente, que estos programas y estrategias deben conducirse con miras a promover el proyecto de vida de los estudiantes, mediante su inclusión socioeducativa y su carrera futura (Garcés *et al.*, 2022; 2020; Pérez *et al.*, 2023; Santana *et al.*, 2019).

En la fase final de la investigación se sometió a valoración de los participantes la experiencia como un todo. Se evaluaron: el estado inicial de la problemática, el proceso y el progreso; un aspecto que permitió construir una valoración grupal, que fue explorada a través de las entrevistas a participantes claves. Los principales resultados apuntaron a que el modelo ayudaría a evitar la deserción estudiantil y a la creación de un sentido de pertenencia por la institución, a partir de la consideración de los sujetos como una parte importante de ella. Los resultados en la práctica demostraron que se logró ampliar el número de personas en la región con competencias idóneas para hablar en lengua nativa.

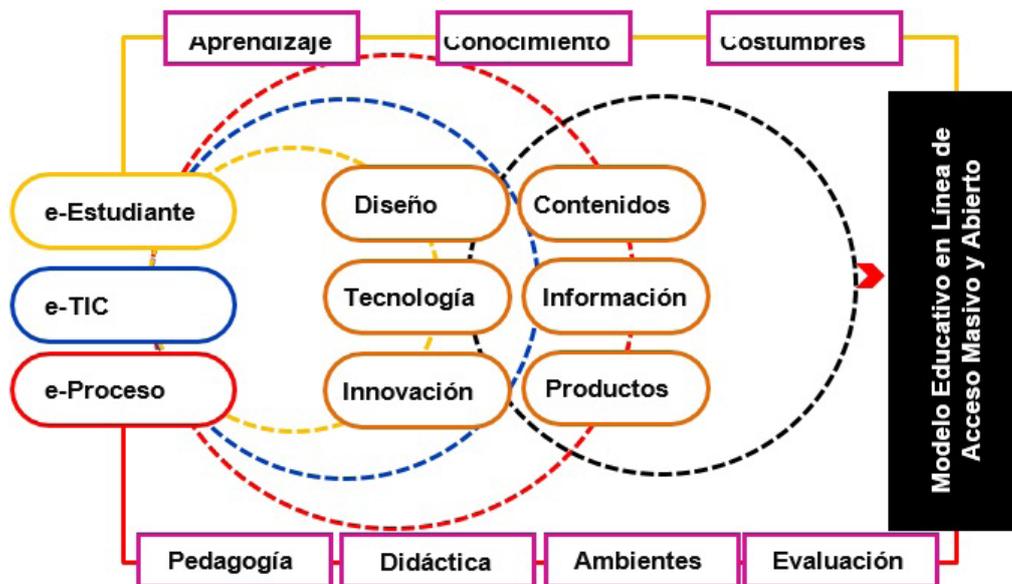
Cabe destacar que se redujeron los casos de deserción estudiantil, así como su impacto psicosocial. De acuerdo con estudios consultados para la mejor comprensión de los resultados alcanzados, cuando un estudiante deserta,

por lo general, no logra retomar con éxitos sus estudios; genera decepción y emociones negativas en la persona, la familia y el contexto, lo cual condiciona el proyecto de vida de los mismos (Garcés *et al.*, 2020). Con este modelo educativo en línea, de acceso masivo y abierto, la Institución Educativa el Rosario de Tierralta, Córdoba, es posible ofrecer contenidos de calidad a un gran número de estudiantes, no solo en la región, sino en todo el territorio donde se encuentren los descendientes de la cultura Embera Katío.

De esta forma, se contribuye a la preservación de la cultura y el legado, pues —quienes lo deseen— tienen la oportunidad de cursar y adquirir las competencias propuestas; un aspecto que fue resultado a partir del proceso de toma de decisiones conjunto. Lo anterior, condujo a reconocer la necesidad de formar y desarrollar las competencias socioemocionales y profesionales. Este resultado surge de no enfocar el modelo exclusivamente en la realización de una tarea, sino en el bienestar humano, las oportunidades laborales futuras y el valor cultural de los aprendizajes en relación a los aspectos culturales conservados. Por último, se hace necesario mencionar la importancia de los procesos de evaluación de la calidad educativa. Más que establecer un diseño que considere la calidad como un factor o cualidad inherente al servicio mismo, se preconizó que fuera el estudiante quien realizara la valoración del mismo acorde al contexto.

Frente a la valoración de progreso realizada, se pudo corroborar que los indicadores que permiten evaluar la calidad percibida y la satisfacción de los usuarios, fueron valorados como altas. Proyectivamente, se considera que este modelo favorecerá la reproducción social, transferencia y conservación de la lengua Emberá Katío. Adicionalmente, el modelo debe establecerse como competitivo en el sector educativo, en pro de que la institución educativa llegue a niveles elevados de confiabilidad, credibilidad y fortaleza, donde los estudiantes se mantengan motivados en cada una de las actividades del proceso educativo. Su configuración final y representación puede visualizarse en la *Figura 1*.

Figura 1. Modelo tecno-pedagógico para el fortalecimiento de la lengua emberá Katío mediante las costumbres ancestrales



Fuente: elaboración propia.

Como se puede apreciar, la construcción final de mismo, al menos hasta el momento de presentación de este texto, ofrece una plataforma amplia y comprensiva de todos los factores implicados en la tecno-pedagogía. Además, el mismo se acompaña del informe a la institución, conformado por los principales resultados alcanzados en el estudio; las valoraciones de los participantes claves y la interpretación de los investigadores.

CONCLUSIONES

La modelación del fortalecimiento de la lengua Emberá Katío, mediante los preceptos de la tecno-pedagogía, contribuye a preservar las costumbres ancestrales en la Institución Educativa el Rosario de Tierralta, Córdoba. Además, permite establecer los lineamientos para mantener un proceso educativo de calidad, conservando los rasgos nativos y ancestrales de la lengua Emberá Katío, como atributo característico del territorio.

Se concluye que es necesario generar condiciones accesibles para el surgimiento de nuevos métodos que aporten al crecimiento de ideas en pro del desarrollo de las comunidades con sus identidades, ante la sociedad cambiante y el mundo tecnológico. En miras a eso, los enfoques participativos, democráticos y distribuidos del liderazgo, pueden ofrecer un importante marco, tanto conceptual como práctico.

REFERENCIAS

- Azorín, C., Harris, A. y Jones, M. (2019). Taking a distributed perspective on leading professional learning networks. *School Leadership & Management*, 40(2-3), 111-127. <https://doi.org/10.1080/13632434.2019.1647418>
- Bizami, N., Tasir, Z. y Na, K. (2023). Innovative pedagogical principles and technological tools capabilities for immersive blended learning: a systematic literature review. *Education and Information Technologies*, 28(2), 1373-1425. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11243-w>
- Brisset, A., Gill, R. y Gannon, R. (2021). The search for a native language: Translation and cultural identity. In *The translation studies reader* (pp. 289-319). Taylor & Francis.
- Cebollero, A., Cano, J. y Orejudo, S. (2022). Are emotional e-competencies a protective factor against habitual digital behaviors (media multitasking, cybergossip, phubbing) in Spanish students of secondary education? *Computers & Education*, 181, 104464. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104464>
- Daly, A., Liou, Y., Del Fresno, M., Rehm, M. y Bjorklund, P. (2019). Educational Leadership in the Twitterverse: Social Media, Social Networks, and the New Social Continuum. *Teachers College Record*, 121(14), 1-20. <https://doi.org/10.1177/016146811912101404>
- Garcés, Y., Santana, L. y Feliciano, L. (2020). Proyectos de vida en adolescentes en riesgo de exclusión social. *Revista de Investigación Educativa*, 38(1), 149-165. <https://doi.org/10.6018/rie.332231>
- Garcés, Y., Santana, L., y Feliciano, L. (2022). Desarrollo emocional y contexto sociofamiliar en adolescentes en riesgo de exclusión. *REIDOCREA*, 11(28), 329-339. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/76061>
- García, D. (2019). Distributed leadership, professional collaboration, and teachers' job. *Teaching and Teacher Education*, 79, 111-123. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.12.001>
- Gómez, F., Trespalacios, J., Hsu, Y. y Yang, D. (2022). Exploring Teachers' Technology Integration Self-Efficacy through the 2017 ISTE Standards. *TechTrends*, 66, 159-171. <https://doi.org/10.1007/s11528-021-00639-z>
- Gurukkal, R. (2021). Techno-Pedagogy Needs Mavericks. *Higher Education for the Future*, 8(1), 7-19. <https://doi.org/10.1177/2347631121989478>
- Hallinger, P. (2020). Science mapping the knowledge base on educational leadership and management from the emerging regions of Asia, Africa and Latin America, 1965-2018. *Educational Management Administration & Leadership*, 48(2), 209-230. <https://doi.org/10.1177/1741143218822772>
- Harris, A., Jones, M. e Ismail, N. (2022). Distributed leadership: taking a retrospective and contemporary view of the evidence base. *School Leadership & Management*, 42(5), 438-456. <https://doi.org/10.1080/13632434.2022.2109620>
- Hernández Sampieri, R., y Mendoza Torres, C. (2018). Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (1ra ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Johnson, R. y Christensen, L. (2019). Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches. Sage Publications.
- Laufer, M., Leiser, A., Deacon, B., Perrin de Brichambaut, P., Fecher, B., Kobsda, C. y Hesse, F. (2021). Digital higher education: a divider or bridge builder? Leadership perspectives on edtech in a COVID-19 reality. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18, 51. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00287-6>

- Lawrence, G., Ahmed, F., Cole, C. y Pierre, K. (2020). Not more technology but more effective technology: Examining the state of technology integration in EAP programmes. *RELC Journal*, 51(1), 101-116. <https://doi.org/10.1177/0033688220907199>
- Leavy, P. (2017). *Research Design: Quantitative, Qualitative, Mixed Methods, Arts-Based, and Community-Based Participatory Research Approaches*. The Guilford Press.
- Lumby, J. (2019). Distributed Leadership and bureaucracy. *Educational Management Administration & Leadership*, 47(1), 5-19. <https://doi.org/10.1177/1741143217711190>
- Misas, J., López, M. y Marichal, O. (2022). Las redes sociales como espacio de formación de líderes juveniles. *Revista Conrado*, 18(88), 375-383. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2614/2538>
- Pérez, A., García, Y., García, J. y Raga, L. (2023). La configuración de proyectos de vida desarrolladores: Un programa para su atención psicopedagógica. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 23(1), 1-35. <https://doi.org/10.15517/aie.v23i1.50678>
- Reed, J., Kopot, C. y Medvedev, K. (2023). Student perceptions of asynchronous learning in an introductory online fashion course. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 16(1), 79-87. <https://doi.org/10.1080/17543266.2022.2124313>
- Rodríguez, E., Pérez, A. y Camejo, Y. (2023). Formación del liderazgo distribuido en los estudiantes de la carrera Gestión Sociocultural para el Desarrollo. *Atenas*, 61, 1-13. <http://atenas.umcc.cu/index.php/atenas/article/view/778>
- Rodríguez, E., Pérez, A. y Camejo, Y. (2023). La formación del liderazgo distribuido en la intervención a favor del patrimonio cultural. *Transformación*, 19(2), 240-255. <https://revistas.reduc.edu.cu/index.php/transformacion/article/view/e4313>
- Santana, L., Medina, P. y Feliciano, L. (2019). Proyecto de vida y toma de decisiones del alumnado de Formación Profesional. *Revista Complutense de Educación*, 30(2), 423-440. <http://dx.doi.org/10.5209/RCED.57589>
- Shahjahan, R., Estera, A., Surla, K. y Edwards, K. (2021). “Decolonizing” Curriculum and Pedagogy: A Comparative Review Across Disciplines and Global Higher Education Contexts. *Review of Educational Research*, 92(1), 73-113. <https://doi.org/10.3102/00346543211042423>
- Suárez, A., Ruiz, Z. y Garcés, Y. (2022). Profiles of undergraduates’ networks addiction: Difference in academic procrastination and performance. *Computers & Education*, 181, 104459. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104459>
- Taylor, S., Bogdan, R. y DeVault, M. (2016). *Introduction to Qualitative Research Methods: a guide book and resource*. Wiley.
- Tom, M., Huaman, E. y McCarty, T. (2019). Indigenous knowledges as vital contributions to sustainability. *International Review of Education*, 65, 1-18. <https://doi.org/10.1007/s11159-019-09770-9>
- Valencia, J., Muñoz, E. y Hainsfurth, J. (2017). El extractivismo minero a gran escala. Una amenaza neocolonial frente a la pervivencia del pueblo Embera. *Luna Azul*, 45, 419–445. <https://doi.org/10.17151/luaz.2017.45.21>
- Varkey, T., Varkey, J., Ding, J., Varkey, P., Zeitler, C., Nguyen, A., . . . , y Thomas, C. (2022). Asynchronous learning: a general review of best practices for the 21st century. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*, 16(1), 4-16. <https://doi.org/10.1108/JRIT-06-2022-0036>
- Wegener, D. (2022). Information Literacy: Making Asynchronous Learning More Effective With Best Practices That Include Humor. *The Journal of Academic Librarianship*, 48(1), 102482. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2021.102482>
- Yan, L., Bellibaş, M. y Gümüş, S. (2020). The effect of instructional leadership and distributed leadership on teacher self-efficacy and job satisfaction: Mediating roles of supportive school culture and teacher

Creación de un modelo tecno-pedagógico para el fortalecimiento de la lengua Emberá Katío mediante las costumbres ancestrales en la institución educativa el Rosario de Tierralta

collaboration. *Educational Management Administration & Leadership*, 49(3), 430-453. <https://doi.org/10.1177/1741143220910438>

Zabel, F., Delzeit, R., Schneider, J., Seppelt, R., Mauser, W. y Václavík, T. (2019). Global impacts of future cropland expansion and intensification on agricultural markets and biodiversity. *Nature Communications*, 10, 2844. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-10775-z>

Zaimakis, Y. y Papadaki, M. (2022). On the digitalisation of higher education in times of the pandemic crisis: technophilic and techno-sceptic attitudes of social science students in Crete (Greece). *SN Social Sciences*, 2(6), 77. <https://doi.org/10.1007/s43545-022-00380-1>

FINANCIACIÓN

Ninguna.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Ninguno.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) por el apoyo recibido para el desarrollo de la investigación.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA:

Conceptualización: Mariano Esteban Romero Torres y Pedro Gamero De La Espriella.

Investigación: Mariano Esteban Romero Torres y Pedro Gamero De La Espriella.

Metodología: Mariano Esteban Romero Torres y Pedro Gamero De La Espriella.

Validación: Mariano Esteban Romero Torres y Pedro Gamero De La Espriella.

Redacción – borrador original: Mariano Esteban Romero Torres y Pedro Gamero De La Espriella.

Redacción – revisión y edición: Mariano Esteban Romero Torres y Pedro Gamero De La Espriella.