



REVISTA

# CÁTEDRA

## Aplicaciones interactivas como estrategia para el desarrollo socioemocional en estudiantes de educación primaria de escuelas

*Interactive Interactive applications as a strategy for socio-emotional development in primary school students.*

María Granda-Moreno

Universidad Nacional de Educación, Ecuador

[mbgranda@unae.edu.ec](mailto:mbgranda@unae.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0009-5533-1927>

Diana Cevallos-Benavides

Universidad de los Hemisferios, Ecuador

[decevallosb@uhemisferios.edu.ec](mailto:decevallosb@uhemisferios.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-5924-5737>

(Recibido: 22/06/2025; Aceptado: 29/07/2025; Versión final recibida: 12/05/2026)

Cita del artículo: Granda-Moreno, M. y Cevallos-Benavides, D. (2026). Aplicaciones interactivas como estrategia para el desarrollo socioemocional en estudiantes de educación primaria de escuelas rurales. *Revista Cátedra*, 9(2), 105-125.

### Resumen

El objetivo de este estudio fue proponer la integración de aplicaciones interactivas gratuitas para fortalecer el desarrollo de habilidades socioemocionales en estudiantes de educación primaria de escuelas rurales. Su utilización permite generar experiencias de aprendizaje dinámicas, participativas y contextualizadas, orientadas al reconocimiento de las emociones, la autorregulación, la empatía, la comunicación asertiva y la resolución pacífica de conflictos. En los contextos rurales, donde pueden existir limitaciones de acceso a recursos educativos especializados y acompañamiento psicosocial, estas herramientas ofrecen nuevas posibilidades para complementar la labor docente y promover ambientes escolares inclusivos. La investigación se desarrolló mediante un enfoque mixto y un diseño de triangulación concurrente. Para la recolección de información se aplicaron fichas de observación a 22 estudiantes, encuestas a 2 docentes y entrevistas a 3 expertos, de manera que, los resultados evidenciaron la factibilidad pedagógica y técnica de implementar aplicaciones como Smile and Learn, Respira, Juega, Actúa e Invasión Zombi, las cuales se destacan en lo principal por su accesibilidad offline, pertinencia cultural y capacidad para



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

promover habilidades sociales como la empatía, la autorregulación emocional y la comunicación asertiva, por otra parte, se identificó la predisposición favorable de parte de los docentes hacia el uso de tecnologías y aplicaciones digitales, aunque es evidente la necesidad de que exista fortalecimiento institucional para su adopción sistemática. Se concluye que la propuesta constituye una alternativa innovadora y contextualizada para contribuir a la reducción de brechas educativas y socioemocionales en entornos rurales.

## Palabras clave

Desarrollo socioemocional, aplicaciones interactivas, educación rural, autorregulación emocional, tecnologías educativas.

## Abstract

The objective of this study was to propose the integration of free interactive applications to strengthen the development of socio-emotional skills in primary school students in rural schools. Their use allows for the creation of dynamic, participatory, and contextualized learning experiences focused on emotion recognition, self-regulation, empathy, assertive communication, and peaceful conflict resolution. In rural contexts, where access to specialized educational resources and psychosocial support may be limited, these tools offer new possibilities to complement teachers' work and promote inclusive school environments. The research was conducted using a mixed-methods approach and a concurrent triangulation design. For data collection, observation sheets were used with 22 students, surveys were administered to 2 teachers, and interviews were conducted with 3 experts. The results demonstrated the pedagogical and technical feasibility of implementing applications such as Smile and Learn, Respira, Juega, Actúa (Breathe, Play, Act), and Invasión Zombi (Zombie Invasion). These applications stand out primarily for their offline accessibility, cultural relevance, and capacity to promote social skills such as empathy, emotional self-regulation, and assertive communication. Furthermore, a favorable predisposition among teachers toward the use of technologies and digital applications was identified, although the need for institutional strengthening for their systematic adoption is evident. It is concluded that the proposal constitutes an innovative and contextualized alternative to contribute to reducing educational and socio-emotional gaps in rural environments.

## Keywords

Socio-emotional development, interactive applications, rural education, emotional self-regulation, educational technologies.

## 1. Introducción

Las habilidades socioemocionales permiten a los estudiantes comprender, regular y expresar sus emociones según el contexto. Aristulle y Paoloni indican que las emociones al ser estados afectivos subjetivos influyen en la manera en que las personas perciben y reaccionan frente a situaciones, personas u objetos (Aristulle y Paoloni, 2019, p. 7). Por ello, es vital que los estudiantes aprendan a desarrollar aptitudes que les faciliten un desenvolvimiento emocional adecuado que promueva su bienestar personal, adaptación social y aprendizaje significativo.

De acuerdo con la UNESCO gracias a un estudio realizado en el año 2019 con el propósito de fortalecer la enseñanza de habilidades socioemocionales en los sistemas educacionales,



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

el módulo se enfocó en considerar tres habilidades socioemocionales: la empatía, apertura a la diversidad y autorregulación escolar. En relación con la empatía, los resultados obtenidos de los distintos países participantes muestran que los estudiantes reportan conductas, emociones o sentimientos que dan cuenta de empatía en repetidas ocasiones con frecuencias moderadas-altas del 55% y solo un 15% declara una frecuencia baja de este tipo de comportamientos, siendo Cuba el país que obtuvo un promedio más alto que los otros países participantes en esta categoría. Por otra parte, la UNESCO indica que el 85% de los estudiantes de los países participantes declaran una actitud favorable, mientras que solo un 6% reporta sentir mucho desagrado por personas distintas a ellos, siendo Costa Rica y Cuba los que obtuvieron los puntajes más positivos en esta área. Finalmente, en cuanto a la autorregulación escolar, el 74% de las respuestas indica que los estudiantes se perciben a sí mismos como capaces de ejecutar acciones autorreguladas en el ámbito escolar mientras que un 5% reporta que este tipo de conductas se realiza con una frecuencia baja o inexistente, nuevamente Cuba vuelve a destacar con un puntaje mayor que el resto de los países participantes, mientras Brasil revela un puntaje más bajo, pero aun así en un nivel positivo (UNESCO, 2024, p. 22-27).

En la actualidad, el desarrollo socioemocional se ha consolidado como un componente indispensable en la educación básica, especialmente en los sectores rurales del Ecuador, donde las condiciones sociales, económicas y tecnológicas presentan limitaciones variadas y fortalecer las habilidades socioemocionales puede marcar una diferencia positiva en el bienestar general y el desempeño académico de los niños. La presente investigación trata sobre la problemática relacionada con la escasa utilización de recursos tecnológicos interactivos orientados al desarrollo socioemocional en estudiantes de educación primaria de escuelas rurales. La raíz del problema se centra en la limitada disponibilidad de herramientas pedagógicas innovadoras adaptadas a las necesidades emocionales de los estudiantes, lo que restringe su potencial formativo y afecta negativamente su bienestar integral.

Uno de los principales retos identificados es el acceso limitado a la tecnología en zonas rurales, esto repercute directamente en la viabilidad de estrategias digitales aplicadas en el aula de clases. Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) el analfabetismo digital en el sector rural alcanzó el 14.1 % en personas de entre 15 y 49 años, incluyendo a quienes no poseen un teléfono celular activo, no han utilizado una computadora ni han accedido a internet en el último año (INEC, 2024, p. 20).

A esta situación se suman diversos factores, entre ellos la resistencia o el escaso interés de algunos docentes frente a los procesos de cambio, la falta de capacitación en el uso pedagógico de aplicaciones interactivas y la limitada existencia de estudios locales sobre esta temática. En conjunto, estas condiciones dificultan la implementación efectiva de estrategias tecnopedagógicas orientadas al fortalecimiento del desarrollo socioemocional en la infancia. La educación emocional constituye un importante pilar en el desarrollo de los niños, particularmente en edades tempranas. Ignorar este aspecto puede generar consecuencias negativas en su autoestima, convivencia escolar y capacidad de aprendizaje. En este contexto, Garofalo y Villao identifican múltiples desventajas en el sistema educativo rural, tales como el desconocimiento del uso pedagógico de la tecnología, el escaso acceso a recursos didácticos, la precariedad de servicios básicos, las condiciones geográficas adversas que dificultan la asistencia a clases, y la limitada orientación de la educación hacia el desarrollo productivo tecnificado (Garofalo y Villao 2018, p. 156). Frente a esta situación, se reconoce la necesidad urgente de integrar herramientas digitales como las aplicaciones interactivas, las cuales han demostrado ser eficaces para fomentar competencias como la



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

empatía, la autorregulación emocional y la comunicación, mediante actividades lúdicas y accesibles para el contexto pedagógico.

La idea de esta investigación consiste en proponer una *guía didáctica: desarrollo de habilidades socioemocionales a través de juegos colaborativos sin conectividad*. La propuesta se sustenta en un enfoque de investigación con metodología mixta, que combina instrumentos cuantitativos y cualitativos con predominancia cualitativa, permitiendo de una comprensión más profunda del fenómeno estudiado.

Las preguntas que orientan este estudio son: ¿qué aplicaciones interactivas gratuitas pueden proponerse para potenciar el desarrollo de habilidades socioemocionales en los estudiantes educación general básica de una escuela rural? ¿qué opciones tecnológicas gratuitas y accesibles existen actualmente para apoyar este objetivo en contextos educativos rurales? ¿qué nivel de competencias digitales poseen los docentes de esta institución? ¿qué beneficios pedagógicos y didácticos ofrecen estas herramientas para fortalecer las habilidades socioemocionales en estudiantes de educación general básica? Como respuesta a estas interrogantes, este estudio plantea como objetivo proponer APPS interactivas gratuitas para el desarrollo de habilidades socioemocionales en los estudiantes de educación primaria de escuelas rurales, así como también se espera que esta propuesta pueda ser replicada o adaptada a otros contextos similares, aportando una solución contextualizada a la brecha emocional y tecnológica existente.

Esta propuesta responde a una necesidad educativa concreta y ofrece una alternativa pedagógica pertinente para reducir desigualdades en el acceso a recursos emocionales y digitales en entornos rurales. Al integrar herramientas tecnológicas en el aula de manera intencionada y sensible al contexto, se contribuye a una educación más inclusiva, equitativa y humanizada desde las primeras etapas escolares.

El presente artículo se organiza en cinco epígrafes. En la primera sección se describe la introducción que aborda los antecedentes, la justificación del estudio e interrogantes de la investigación; en la sección 2 se desarrolla la revisión de la literatura que fundamenta teóricamente el estudio, principalmente en el desarrollo socioemocional, el uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación y las aplicaciones interactivas educativas. En la sección 3 se describe el diseño metodológico, en el que se explica el enfoque mixto, el tipo y el diseño de investigación, la población y la muestra, los instrumentos de recolección de datos y el procedimiento de análisis. En la sección 4 se presentan y discuten los resultados cuantitativos y cualitativos, e incorpora la propuesta didáctica basada en aplicaciones interactivas para fortalecer las habilidades socioemocionales en contextos rurales. En la última sección 5 se exponen las conclusiones derivadas de los principales hallazgos obtenidos del estudio.

## 2. Revisión de Literatura

### 2.1 Definición de desarrollo socioemocional

Diehl y Gómez afirman que el desarrollo socioemocional hace referencia al conjunto de habilidades cognitivas y emocionales que una persona puede adquirir y fortalecer para actuar de forma que favorezca tanto su bienestar como el de los demás (Diehl y Gómez, 2020, p. 6). Estas habilidades permiten alcanzar resultados positivos en la salud, en las relaciones interpersonales y en sus metas académicas y profesionales, además de facilitar una participación positiva en la sociedad.



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### 2.1.1 Importancia de las habilidades socioemocionales

El Ministerio de Educación indica que la educación socioemocional es un proceso integral mediante el cual niños, niñas y adolescentes adquieren y aplican conocimientos, valores, actitudes y habilidades esenciales para comprenderse a sí mismos y a los demás, tomar decisiones responsables y enfrentar retos de manera ética (Ministerio de Educación del Ecuador, 2020, p. 3). El propósito de esto es el desarrollo de herramientas que promuevan el bienestar personal y social, en concordancia con las recomendaciones de organismos como la OMS, la OPS y Unicef, que destacan la importancia de fomentar habilidades para la vida como factor protector de la salud emocional y mental. En el marco del Sistema Nacional de Educación del Ecuador, se han identificado cinco habilidades fundamentales para la formación socioemocional de los estudiantes: la empatía, entendida como la capacidad de ponerse en el lugar de otra persona, comprender sus emociones y aceptar las diferencias; el autoconocimiento, que permite reconocer emociones, pensamientos, fortalezas y aspectos por mejorar; el manejo de emociones, relacionado con la capacidad de identificar, expresar y gestionar sentimientos como la ira, la tristeza o la frustración, evitando respuestas impulsivas; la resolución de conflictos, que favorece el abordaje pacífico, dialogado y constructivo de los desacuerdos; y la toma de decisiones, que posibilita elegir de manera informada y responsable entre diversas alternativas, considerando sus consecuencias, el contexto y el bienestar propio y colectivo (MINEDUC, 2020, p. 4).

### 2.2 Principios del uso pedagógico de las TIC

Con base en los siguientes principios se puede destacar la importancia de una integración reflexiva y contextualizada de las TIC en la educación, considerando no solo su presencia en el aula, sino también su función y la manera en que se utilizan para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

#### a. Transformación de estructuras organizativas

La implementación de las TIC en las escuelas públicas de Ecuador ha modificado las estructuras organizativas de los centros educativos, aunque no ha alterado sustancialmente las prácticas educativas en el aula (Gallego et al., 2010, p. 5).

#### b. Fomento de la motivación estudiantil

El uso de las TIC ha demostrado fomentar una alta motivación en los estudiantes para aprender, lo que sugiere un impacto positivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Gallego et al., 2010, p. 8).

#### c. Competencias digitales y formación docente

La incorporación efectiva de las TIC en la educación requiere que los docentes estén adecuadamente formados y capacitados para integrar estas tecnologías en sus prácticas pedagógicas (Gallego et al., 2010, p. 13), por ende, las competencias digitales en los docentes consisten en el uso eficaz de herramientas tecnológicas con fines pedagógicos, más allá de lo instrumental (Guevara, 2024, p. 104).

#### d. Integración curricular de las TIC

Para que las TIC tengan un impacto en la educación, es fundamental que estén integradas en el currículo y no se utilicen de forma aislada o como complemento (Gallego et al., 2010, p. 17).

#### e. Evaluación y adaptación continua

Es importante evaluar continuamente el uso de las TIC en el entorno educativo y adaptarlas según las necesidades y contextos específicos de cada institución y comunidad educativa (Gallego et al., 2010, p. 15).



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### 2.3 ¿Qué son las aplicaciones interactivas educativas?

“Las aplicaciones interactivas diseñadas con fines educativos permiten al estudiante interactuar de manera dinámica con diversos recursos multimedia como texto, gráficos, audio, video y enlaces” (Salazar et al., 2025, p. 868). Este tipo de aplicaciones no se limitan a presentar información de forma pasiva, sino que invitan al usuario a participar activamente en su proceso de aprendizaje.

A partir del análisis del trabajo de López-Peñalver (2023) se identifican diversos tipos de aplicaciones dirigidas específicamente al desarrollo emocional:

**a. Aplicaciones de mindfulness**

De acuerdo con López-Peñalver (2023) consisten en ejercicios de respiración, meditaciones guiadas y actividades de relajación (p. 9), los alumnos aprenden a gestionar el estrés y la ansiedad, mejorando su bienestar emocional y su capacidad de concentración en el entorno escolar, tal cual la app de “Respira, Juega, Actúa”.

**b. Juegos de rol interactivos**

Los juegos de rol permiten a los estudiantes asumir diferentes personajes y situaciones, facilitando la comprensión y expresión de emociones propias y ajenas (López-Peñalver, 2023, p. 20), una aplicación recomendable que incorpora dicha metodología se llama “Matemáticas: Invasión Zombi”.

**c. Simulaciones digitales**

López-Peñalver (2023) las define como aplicaciones de simulaciones que ofrecen entornos virtuales donde los estudiantes pueden experimentar diversas situaciones sociales y emocionales en un contexto seguro (López-Peñalver, 2023, p.16), como por ejemplo la aplicación de “Smile and Learn”.

La implementación de estas aplicaciones en el currículo de la educación primaria sería una contribución al desarrollo integral de los estudiantes, al combinar el aprendizaje académico con el fortalecimiento de competencias emocionales y sociales. Además, el uso estratégico de las TIC en el aula promueve un ambiente de aprendizaje más interactivo y participativo, preparando a los alumnos para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más digitalizado y complejo.

#### 2.3.1 Características de una app educativa efectiva

El uso de las tecnologías móviles ha cobrado una relevancia creciente como herramienta de apoyo en los procesos de enseñanza-aprendizaje y con la incorporación de aplicaciones móviles se abren nuevas posibilidades para personalizar la enseñanza, motivar al estudiantado y facilitar el acceso al conocimiento, sin embargo, para que estas herramientas tecnológicas sean realmente efectivas, deben cumplir con ciertos criterios de calidad pedagógica, técnica y contextual, como:

**a. Integración pedagógica significativa**

Vera y Cárdenas indican que deben estar alineadas con los objetivos curriculares y facilitar la mediación docente, no sustituirla (Vera y Cárdenas, 2021, p. 112). Su uso debe responder a necesidades reales del proceso de enseñanza-aprendizaje, promoviendo metodologías activas y centradas.

**b. Accesibilidad y adaptabilidad**

Vera y Cárdenas establecen que es fundamental que sean accesibles para diversos contextos educativos (Vera y Cárdenas, 2021, p. 113), considerando factores como la conectividad, la disponibilidad de dispositivos y las competencias digitales de los usuarios.



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

**c. Facilidad de uso y diseño intuitivo**

Vera y Cárdenas afirman que una interfaz amigable y un diseño intuitivo (Vera y Cárdenas, 2021, p. 115), permiten que tanto docentes como estudiantes puedan utilizar la aplicación sin dificultades técnicas, permitiendo centrarse en el contenido educativo.

**d. Fomento de la autonomía y la motivación.**

Vera y Cárdenas establecen que las aplicaciones exitosas promueven la autonomía del estudiante, ofreciendo oportunidades para el autoaprendizaje y la autoevaluación (Vera y Cárdenas, 2021, p. 116). Además, incorporan elementos que aumentan la motivación, como retroalimentación inmediata y recompensas por logros.

**e. Capacitación docente y soporte técnico**

Vera y Cárdenas mencionan que la implementación efectiva de aplicaciones educativas requiere programas de formación para los docentes” (Vera y Cárdenas, 2021, p. 118), que les permitan integrar estas herramientas en su práctica pedagógica de manera crítica y reflexiva.

**f. Evaluación y mejora continua**

Vera y Cárdenas indican que es necesario establecer mecanismos de evaluación para medir el impacto de la aplicación en el aprendizaje y recoger retroalimentación de los usuarios (Vera y Cárdenas, 2021, p. 121). Esto permite realizar ajustes y mejoras continuas.

## 2.4 Fundamentación Pedagógica

**a. Teoría de la inteligencia emocional según Goleman Daniel Goleman**

La inteligencia emocional es “el conjunto de habilidades que permiten reconocer, expresar y gestionar adecuadamente las emociones, tanto en lo personal como en lo social” (Caputi, 2024, p. 48). Emociones como la automotivación, la perseverancia, la empatía y la agilidad mental se pueden fortalecer con la ayuda de apps interactivas que contribuyan a los estudiantes a forjar un carácter resiliente y de adaptación social.

**b. Teoría del aprendizaje significativo de Ausubel**

Ocurre cuando la información nueva se vincula de manera no arbitraria y sustantiva con la estructura cognitiva previa del estudiante mediante organizadores previos que preparan el terreno conceptual (Pinzón, 2024, p. 8860), las apps interactivas favorecen y facilitan una comprensión profunda, una retención duradera y el desarrollo del pensamiento crítico al permitir razonar, analizar y evaluar activamente los contenidos.

**c. Constructivismo de Vygotsky y Piaget, aprendizaje mediado por tecnología.**

Para Rodríguez, Jean Piaget, el constructivismo se concibe como un proceso de desarrollo cognitivo progresivo, donde el individuo asimila nuevos conocimientos mediante esquemas mentales preexistentes, además plantea que el aprendizaje ocurre por la exploración del entorno y los procesos de asimilación y acomodación permiten alcanzar estados complejos de pensamiento. Por otro lado, Lev Vygotsky considera que el aprendizaje es un proceso social mediado por el lenguaje y las interacciones con otros (Rodríguez, 1999), particularmente con aquellos que poseen mayor conocimiento, entonces en ambos procesos las apps interactivas permiten que los estudiantes exploren, experimenten y colaboren en actividades que promueven el desarrollo socioemocional a través de la tecnología como mediadora del aprendizaje.



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### 3. Metodología

El presente trabajo se sustenta en el paradigma pragmático, entendido como la capacidad de una idea o propuesta para generar resultados prácticos, útiles y beneficiosos frente a una problemática determinada (Arias, 2023, p. 15). En correspondencia con este paradigma, se adopta un enfoque mixto, definido como el conjunto de procesos sistemáticos de recolección, análisis e integración de datos cuantitativos y cualitativos dentro de un mismo estudio, con el propósito de responder de manera más amplia y profunda al planteamiento del problema (Hernández-Sampieri et al., 2014, p. 532). La elección de este paradigma y enfoque responde directamente al objetivo general de proponer la implementación de aplicaciones interactivas orientadas al fortalecimiento del desarrollo socioemocional en estudiantes de la ruralidad.

#### 3.1 Enfoque

El enfoque de la presente investigación es mixto, con predominancia cualitativa, lo que permite comprender de manera profunda y contextualizada el aporte de las aplicaciones interactivas al desarrollo socioemocional de los estudiantes de educación primaria en entornos rurales. Desde el componente cualitativo, se reconoce que este enfoque posibilita formular y perfeccionar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos (Hernández-Sampieri et al., 2014, p. 7). En este sentido, mediante entrevistas semiestructuradas se exploran las percepciones, experiencias y significados construidos por los expertos en torno a la importancia del desarrollo socioemocional en las zonas rurales; la influencia de las aplicaciones en el aprendizaje de técnicas de respiración y autorregulación; su viabilidad de implementación en contextos con limitaciones tecnológicas; los desafíos metodológicos asociados al uso de juegos interactivos; su impacto en la comprensión y gestión de las emociones, así como en la motivación hacia las asignaturas escolares; y los elementos didácticos que favorecen el aprendizaje socioemocional. Complementariamente, el enfoque cuantitativo, que permite la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico (Hernández-Sampieri et al., 2014, p. 4), se implementa a través de encuestas tipo likert a docentes y fichas de observación también tipo Likert a estudiantes, con el fin de identificar los cambios observables en las competencias socioemocionales. Esta articulación metodológica permite validar los hallazgos cualitativos con evidencia empírica, brindando así una visión integral, rigurosa y adaptada al contexto rural en el que se desarrolla el estudio.

#### 3.2 Tipo de investigación

El presente estudio se enmarca en el tipo de investigación aplicada y participativa, ya que busca alcanzar un conocimiento relevante y dar solución a un problema general (McMillan y Schumacher, 2005, p. 24), mediante una intervención educativa concreta basada en la implementación de aplicaciones interactivas que promuevan el desarrollo socioemocional de los estudiantes de Educación General Básica en un contexto rural específico. Asimismo, se clasifica como una investigación exploratoria y descriptiva, dado que su propósito es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado (Hernández-Sampieri et al., 2014, p. 91) y caracterizar las experiencias y percepciones de docentes y estudiantes sobre el uso pedagógico de estas herramientas tecnológicas, así como identificar los cambios observables en habilidades como la empatía, la autorregulación emocional y la comunicación.



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### 3.3 Diseño de la investigación

La investigación se desarrolla bajo el *Diseño de Triangulación Concurrente (DITRIAC)*, propio del enfoque mixto, que permite recolectar y analizar datos cualitativos y cuantitativos de forma simultánea, aunque los datos que se obtienen al mismo tiempo se analizan por separado (Hernández-Sampieri et al., 2014, p. 557) posteriormente los resultados se integran en la fase interpretativa para establecer convergencias, complementariedades o discrepancias. La triangulación incluyó el contraste de las percepciones cuantitativas de las docentes obtenidas mediante encuestas con las observaciones realizadas en el aula a los estudiantes, la validación de los hallazgos con el criterio de los expertos entrevistados; y el cruce de los datos obtenidos con el marco teórico, fortaleciendo la coherencia interna y la solidez interpretativa de la investigación.

- **Fase 1: instrumento cuantitativo**

Se utilizarán encuestas tipo likert dirigidas a docentes y fichas de observación tipo likert a estudiantes, con el fin de evaluar el nivel de competencias digitales del profesorado y los avances en las habilidades socioemocionales en alumnos.

- **Fase 2: instrumento cualitativo.**

Se aplican entrevistas estructuradas a expertos en psicología educativa y tecnologías aplicadas a la educación. El propósito es profundizar en el conocimiento sobre el uso pedagógico de las aplicaciones interactivas y su contribución al desarrollo socioemocional infantil.

- **Fase 3: Integración de resultados.**

En esta etapa se realizará la triangulación e integración de los resultados cualitativos y cuantitativos. Los hallazgos se comparan e interpretan de forma conjunta, utilizando el enfoque lado a lado (Hernández-Sampieri et al., 2014, p. 557). Los resultados cuantitativos se presentan primero seguidos por las categorías cualitativas y citas relevantes de los expertos, para determinar convergencias, divergencias o aportes complementarios.

### 3.4 Población muestra

La población muestra se define como un subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de ésta (Hernández-Sampieri et al., 2014, p. 173). En este estudio, está conformada por estudiantes de Educación General Básica de una escuela fiscal, ubicada en un entorno rural. Esta muestra incluye tanto a los estudiantes como a los docentes que intervienen de forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del aula, constituyendo el grupo focal sobre el cual se aplicaron las técnicas e instrumentos de recolección de información.

| Nivel                | EGB       |
|----------------------|-----------|
| Paralelo             | A         |
| Jornada              | Matutina  |
| Estudiantes          | 22        |
| Docentes             | 2         |
| Expertos             | 3         |
| <b>Total General</b> | <b>27</b> |

Cuadro 1. (Granda, 2025).

La muestra seleccionada está conformada, además de los 3 expertos, por un total de 22 estudiantes y 2 docentes pertenecientes a una escuela rural pequeña caracterizada por un bajo nivel socioeconómico, todos pertenecen a la jornada matutina, por lo que al ser una



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

población reducida es accesible y manejable, por lo tanto, se trabajará con la totalidad de los participantes.

### 3.5 Correlación de Instrumentos

La integración de ambos enfoques, cualitativo y cuantitativo, se realizará mediante una triangulación metodológica. Los hallazgos de los datos numéricos de las encuestas personales y fichas de observación serán cotejados con los resultados numéricos obtenidos a través de las encuestas. Esta correlación permitirá:

- Validar la consistencia interna de los datos mediante el contraste entre la percepción subjetiva de los participantes y los indicadores cuantificables.
- Identificar y explicar de forma enriquecida cómo las aplicaciones interactivas aportarían en aspectos específicos del desarrollo socioemocional.
- Profundizar en el análisis de los beneficios y desafíos asociados con la integración de las tecnologías, lo que favorecerá la elaboración de estrategias de mejora adaptadas al contexto educativo rural.

De manera que, para lograr determinar la confiabilidad de los resultados se aplicó la herramienta del Alfa de Cronbach cuyo objetivo se centra en medir la consistencia o fiabilidad interna del instrumento de recolección de datos tipo test, produciendo valores entre cero y uno (Hernández-Sampieri et al., 2014, p. 295). Dentro de la validación de las encuestas dirigidas a los docentes se obtuvo como estadística de fiabilidad del Alfa de Cronbach un coeficiente muy positivo de 0.973, mientras que, de las fichas de observación dirigidas a los estudiantes la estadística de fiabilidad del Alfa de Cronbach arrojó un coeficiente de 0.953, dando como resultado respuestas completamente confiables.

Por otro lado, el proceso que permitió la validación de la propuesta donde los expertos entrevistados indicaron que efectivamente las aplicaciones interactivas contribuyen con el desarrollo socioemocional siempre que se implementen con mediación docente, adecuaciones, capacitación docente y acompañamiento institucional se hizo mediante el software MAXQDA este es un software definitivo de análisis de datos cualitativos que permite organizar, analizar e interpretar variedad de datos y sus funciones son la codificación, categorización, visualización de datos, búsqueda de texto y análisis cuantitativo de contenido (VERBI Software, 2025). Los expertos coincidieron que el enfoque de juegos colaborativos favorece la motivación de los estudiantes y la apropiación de competencias blandas.

#### 3.5.1 Operacionalización de las variables/categorías de estudio

Se establece a continuación la operacionalización de las variables de estudio sobre las aplicaciones interactivas y el desarrollo socioemocional, con el fin de recolectar análisis e interpretación de datos, esta operacionalización está directamente alineada con los objetivos del estudio y los instrumentos seleccionados.

| Variable Independiente | Categoría de estudio              | Dimensiones                                 | Indicadores observables                                                     | Técnica e Instrumento                      | Unidad de análisis   |
|------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------|
| Apps Interactivas.     | Integración pedagógica de la app. | Uso en actividades- Pertinencia curricular. | Frecuencia de uso de la app en el aula- Relación con objetivos pedagógicos. | Encuesta likert / Entrevista estructurada. | Docentes / Expertos. |



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

|                                |                                              |                                                                                                              |                  |                         |
|--------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|
| Accesibilidad y adaptabilidad. | Uso sin conexión- Adaptación al contexto.    | Facilidad de acceso a la app- Ajuste al entorno rural y a las capacidades de los niños.                      | Encuesta likert. | Docentes.               |
| Usabilidad y diseño.           | Interfaz amigable- Navegación.               | Opinión sobre facilidad de uso e interacción. Intención de seguir utilizando la app- Percepción de utilidad. | Encuesta likert. | Docentes / Estudiantes. |
| Aceptación y continuidad.      | Valoración general- Disposición a continuar. |                                                                                                              | Encuesta likert. | Docentes / Estudiantes. |

Cuadro 2. (Granda, 2025). Variables/categorías de estudio, variable independiente.

| Variable Dependiente       | Categoría de estudio          | Dimensiones                                   | Indicadores observables                                                                                                                            | Técnica e Instrumento | Unidad de análisis      |
|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Desarrollo Socioemocional. | Empatía.                      | Comprensión emocional- Cooperación.           | Interés por las emociones ajenas- Colaboración en actividades con otros.                                                                           | Encuesta likert.      | Docentes / Estudiantes. |
|                            | Autorregulación emocional.    | Manejo de impulsos- Reconocimiento emocional. | Uso de estrategias de control emocional- Identificación verbal de emociones. Claridad al comunicar emociones- Participación en dinámicas grupales. | Encuesta likert.      | Docentes / Estudiantes. |
|                            | Comunicación asertiva.        | Expresión de ideas- Interacción social.       | - Uso de lo aprendido en contextos fuera del aula.                                                                                                 | Encuesta likert.      | Docentes.               |
|                            | Aplicación en la vida diaria. | Transferencia de aprendizajes.                |                                                                                                                                                    | Encuesta likert.      | Docentes.               |

Cuadro 3. (Granda, 2025). Variables/categorías de estudio, variable dependiente.

#### 4. Discusión y Resultados

Los porcentajes obtenidos en el análisis cuantitativo se hizo mediante el software estadístico SPSS v.25, las fichas de observación tipo likert se aplicaron a 22 estudiantes, permitiendo la recopilación de datos acerca de su desempeño en distintas habilidades socioemocionales, también, se aplicaron encuestas tipo likert a 2 docentes para obtener una visión complementaria desde la práctica pedagógica, con los resultados obtenidos a partir de estos instrumentos cuantitativos se recabaron tendencias claras en el desarrollo de las



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

competencias evaluadas, facilitando la identificación de fortalezas y aspectos por mejorar dentro del proceso de implementación de las actividades dirigidas a los estudiantes.

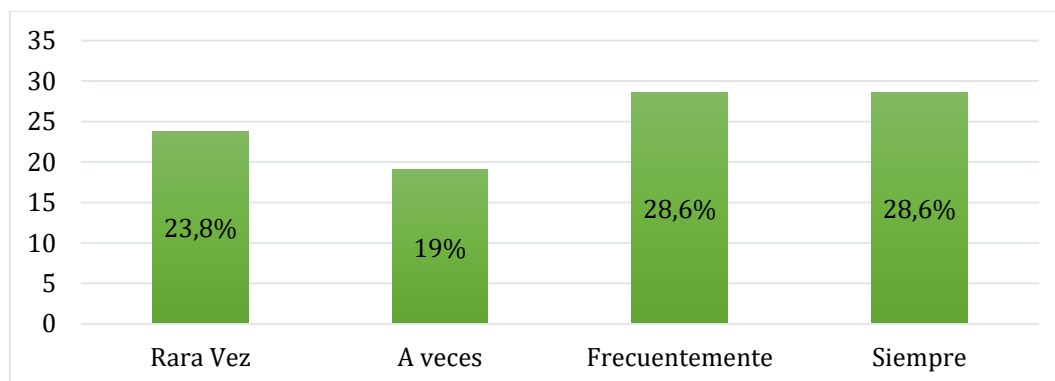


Figura 1. Respuestas acerca de la conciencia de habilidades y limitaciones de los estudiantes.

El 57,2% de los estudiantes mostró un nivel elevado de autoconciencia, ubicándose en “frecuentemente” con un 28,6% y “siempre” con un 28,6%. Betina y Contini indican que las habilidades sociales influyen en áreas como la escolar y la familiar, pues aquellos niños que muestran dificultades en relacionarse tienden a presentar problemas a largo plazo como la deserción escolar, comportamientos violentos y las perturbaciones psicopatológicas siendo adultos (Betina y Contini, 2011, p. 161), por lo tanto, esta habilidad, fundamental para la autorregulación y la autoestima, se ve favorecida por actividades reflexivas que promueven el reconocimiento de emociones, logros y áreas de mejora, por lo que la app jugó un gran papel al permitir que los niños se autoevaluaran en entornos lúdicos.

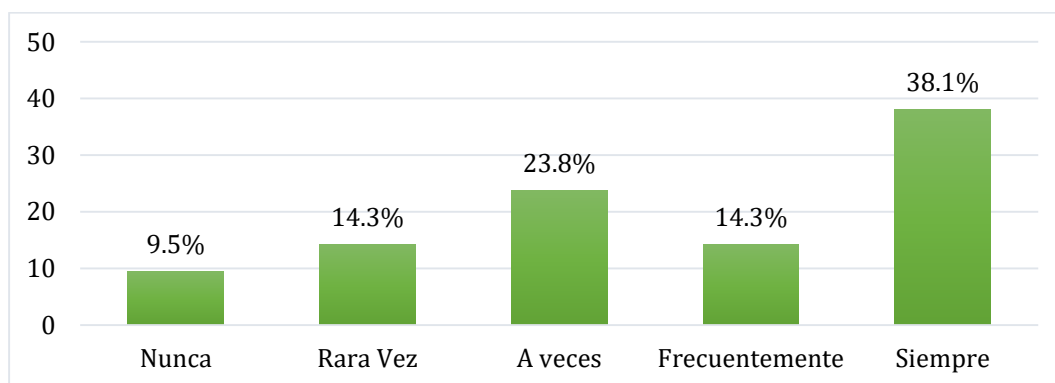


Figura 2. Respuestas acerca del manejo adecuado la frustración de los estudiantes.

Aunque el 38,1% señaló que “siempre” lo logra, un grupo importante se ubica en niveles medios o bajos con un 23,8% “a veces” y un 14,3% “rara vez”, lo que indica que, si bien hay avances, aún existen dificultades en el control emocional ante situaciones de frustración. Cabe indicar que la baja tolerancia a la frustración está ligada a situaciones emocionales como sucesos negativos de agresión, desolación, desadaptación, apatía y angustia, desencadenando en el estudiante un desequilibrio emocional (Degante y Caselin, 2022, p. 342). Por ende, esta habilidad requiere ser reforzada mediante actividades de respiración, mindfulness y resolución de problemas que se encuentran dentro de las dinámicas de la aplicación usada.



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Por otro lado, de los resultados de las encuestas aplicadas a los docentes los hallazgos obtenidos denotan una disposición favorable hacia el uso de tecnologías con fines socioemocionales, a pesar de las limitaciones estructurales del entorno rural.

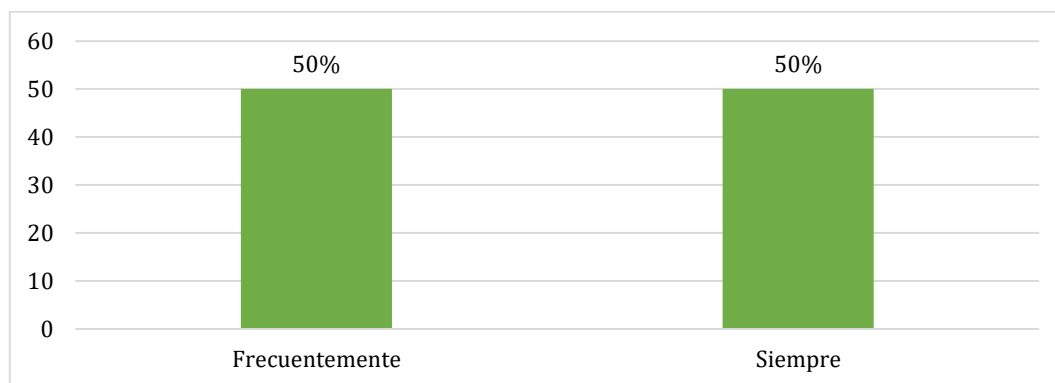


Figura 3. Encuestas a los docentes. Empleo herramientas digitales para trabajar aspectos socioemocionales como empatía, autorregulación o resolución de conflictos.

El 100% manifestó utilizar herramientas digitales para trabajar aspectos como la empatía, la autorregulación y la resolución de conflictos, en los niveles de “frecuentemente” y “siempre”, coincidiendo en que la tecnología tiene el potencial de fortalecer el desarrollo emocional en contextos rurales. Conforme lo que establecen Borja y Carcausto, “Las herramientas digitales en educación pueden definirse como el conjunto de aplicaciones y plataformas que pueden ayudar tanto a docentes y alumnos en su quehacer académico” (como citan Echeverría y Molina, 2022, p. 3), los docentes manifestaron que efectivamente usan estas herramientas uno frecuentemente y el otro lo hace siempre. Esto es un resultado muy positivo, ya que demuestra una apropiación clara del enfoque emocional mediante recursos digitales. Esta actitud favorable constituye un pilar esencial para implementar estrategias innovadoras con base tecnológica en el aula.

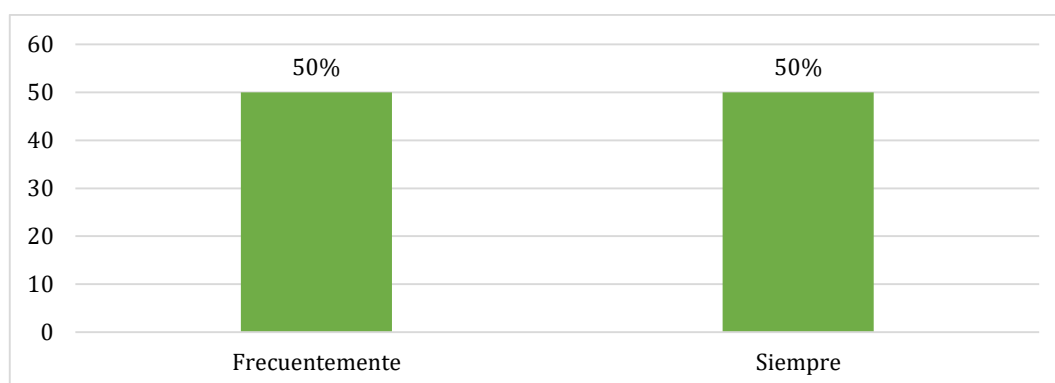


Figura 4. Encuestas a los docentes. He recibido formación en el uso de tecnologías para trabajar habilidades socioemocionales.

Ambos docentes señalaron que han sido capacitados un 50% “frecuentemente” y un 50% “siempre”. Esta formación es clave para la sostenibilidad de iniciativas como la incorporación de apps interactivas con enfoque emocional, autores como Espinoza y Rodríguez (2017) sugieren que “las nuevas tecnologías al alcance de los niños ofrecen nuevas posibilidades de acceso a la información y comunicación, y también nuevos



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

paradigmas de relación con el contexto social, a través de la modificación y generación de habilidades socioafectivas” (p. 6).

Ahora bien, del análisis cualitativo, realizado mediante el software MAXQDA que permitió identificar categorías emocionales como autorregulación emocional, empatía y trabajo colaborativo, a partir de las entrevistas aplicadas a los expertos, los principales hallazgos pueden evidenciarse a continuación. Actividades como “Respira, Juega, Actúa” fortalecieron la autoconciencia emocional, “Smile and Learn” facilitó la identificación de emociones propias y de los demás a través de cuentos interactivos y el juego de rol “Invasión Zombi” promovió la toma de decisiones en equipo, el liderazgo compartido y la cooperación entre compañeros.

Los expertos destacaron que el uso de tecnologías educativas con fines socioemocionales a más de ser pertinente es viable, siempre y cuando exista mediación docente y contextualización pedagógica. El uso de MAXQDA permitió organizar y validar estas percepciones, respaldando la efectividad de la propuesta como una alternativa innovadora y accesible para la educación emocional en entornos rurales.

| <b>Respuesta Experto<br/>1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Respuesta Experto<br/>2</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>Respuesta Experto<br/>3</b>                                                                                                                        | <b>Análisis e<br/>interpretación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La respiración y la relajación son procesos que nos ayudan con la autorregulación emocional permitiendo manejar y controlar de mejor manera nuestras emociones, así como también adaptarnos de mejor manera a diferentes situaciones por lo que su influencia en nuestro sistema nervioso y las respuestas fisiológicas en nuestro cuerpo son muy positivas. | Las técnicas de respiración y relajación digitalizadas ayudan a los estudiantes a calmarse, identificar sus emociones y responder mejor al estrés. Al ser interactivas y accesibles, fomentan la autorregulación emocional de forma práctica y constante. | He visto que existen apps para la autorregulación ya sea en niños o adultos y es algo que nos facilitaría mucho para reducir el estrés y la ansiedad. | Para López-Peñalver (2023) las técnicas digitalizadas de respiración y relajación ayudan a manejar el estrés y controlar las emociones, facilitando hábitos saludables. Los expertos coinciden en que estas técnicas fomentan la autorregulación emocional al reducir estrés y ansiedad, destacando su practicidad y accesibilidad, que permiten una implementación constante y atractiva para los estudiantes. Además, no solo mejoran respuestas emocionales |
| <b>CODIFICACIÓN (TR)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>TR-1:</b><br>Autorregulación emocional.<br><b>TR-2:</b> Adaptación.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>TR-1:</b> Técnicas de relajación.<br><b>TR-2:</b> Identificación de emociones.                                                                                                                                                                         | <b>TR-1:</b> Reducir estrés y ansiedad.                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

|                                                |                                   |                                                                                              |
|------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TR-3:</b> Influencia en el sistema nervioso | <b>TR-3:</b> Responder al estrés. | inmediatas, sino que desarrollan hábitos saludables para el manejo del estrés a largo plazo. |
| <b>TR-4:</b> Respuestas fisiológicas           | <b>TR-4:</b> Fomento constante.   |                                                                                              |

Cuadro 4. Entrevistas a expertos. ¿De qué manera el uso de técnicas de respiración y relajación digitalizadas puede influir en la autorregulación emocional del estudiante?

| <b>Respuesta Experto 1</b>                                                                                                                         | <b>Respuesta Experto 2</b>                                                                                                     | <b>Respuesta Experto 3</b>                                                                                                      | <b>Análisis e interpretación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toda recompensa obtenida a través de motivación placentera genera interés, lo que se puede aplicar favorablemente a materias como las matemáticas. | Sí, porque convierte el aprendizaje en una experiencia lúdica y práctica, despertando interés y compromiso en los estudiantes. | Si, de hecho, siempre es importante hacer una clase interactiva y divertida esto ayuda mucho al aprendizaje de los estudiantes. | Gallego et al., (2010) señalan que los juegos educativos motivan a los estudiantes al hacer las clases dinámicas y lúdicas, mejorando su rendimiento y compromiso. Los expertos coinciden en que estas dinámicas aumentan la motivación y el interés, incluso en materias percibidas como difíciles, favoreciendo el compromiso y el rendimiento académico. |
| <b>CODIFICACIÓN (MA)</b>                                                                                                                           |                                                                                                                                |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>MA-1:</b> Recompensa obtenida.                                                                                                                  | <b>MA-1:</b> Experiencia lúdica.                                                                                               | <b>MA-1:</b> Clase interactiva.                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>MA-2:</b> Motivación placentera.                                                                                                                | <b>MA-2:</b> Practica.                                                                                                         | <b>MA-2:</b> Ayuda al aprendizaje.                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>MA-3:</b> Aplicación favorable.                                                                                                                 | <b>MA-3:</b> Interés y compromiso.                                                                                             |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Cuadro 5. Entrevistas a expertos. ¿Cree usted que este tipo de juegos puede mejorar la motivación del alumnado hacia áreas como matemáticas u otras asignaturas?

| <b>Respuesta Experto 1</b>                                                                                                                                                                  | <b>Respuesta Experto 2</b>                                                                                | <b>Respuesta Experto 3</b>                                                                                                                                                                        | <b>Análisis e interpretación</b>                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Considerar criterios que garanticen su adaptabilidad y efectividad. Se deben evaluar aspectos como la accesibilidad, el contenido culturalmente relevante, la usabilidad, la seguridad y la | Accesibilidad offline, simplicidad, relevancia cultural, facilidad para docentes y soporte técnico local. | Tener una interfaz llamativa y sobre todo contar con herramientas que sean útiles y al mismo tiempo que estén optimizadas y sean de fácil acceso, es decir que no sea muy difícil manejar la app. | Según Vera y Cárdenas (2021) las apps deben ser accesibles, relevantes y de fácil uso para ser efectivas en contextos rurales. Los expertos destacan la importancia de la accesibilidad |



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

|                                                                      |                                    |                                    |  |                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| integración con la comunidad educativa local.                        |                                    |                                    |  | offline, la simplicidad y la relevancia cultural, ya que en zonas rurales la selección de herramientas debe responder a las condiciones locales y técnicas para garantizar su efectividad y sostenibilidad. |
| <b>CODIFICACIÓN (CSA)</b>                                            |                                    |                                    |  |                                                                                                                                                                                                             |
| <b>CSA-1:</b><br>Adaptabilidad y efectividad.                        | <b>CSA-1:</b><br>Accesibilidad.    | <b>CSA-1:</b> Interfaz llamativa.  |  |                                                                                                                                                                                                             |
| <b>CSA-2:</b> Contenido cultural.                                    | <b>CSA-2:</b> Simplicidad.         | <b>CSA-2:</b> Herramientas útiles. |  |                                                                                                                                                                                                             |
| <b>CSA-3:</b><br>Accesibilidad, usabilidad, seguridad e integración. | <b>CSA-3:</b> Relevancia cultural. | <b>CSA-3:</b> Optimización         |  |                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                      | <b>CSA-4:</b> Soporte técnico.     | <b>CSA-4:</b> Fácil acceso.        |  |                                                                                                                                                                                                             |

Cuadro 6. Entrevistas a expertos. ¿Qué criterios recomendaría considerar al seleccionar una app educativa con enfoque emocional para contextos rurales?

Las respuestas proporcionadas por los expertos fortalecen la pertinencia de la propuesta pedagógica formulada en esta investigación, cuyo contenido consiste en una guía didáctica: *Desarrollo de Habilidades Socioemocionales a través de Juegos Colaborativos sin Conectividad*, dirigida a los estudiantes de educación primaria en la escuela rural.



Figura 5. (Smile and Learn, 2025)

Dentro de esta guía se propone la integración intencionada de aplicaciones interactivas como *Smile and Learn*, *Respira*, *Juega*, *Actúa* e *Invasión Zombi*, las cuales se seleccionaron debido a su accesibilidad offline y relevancia cultural, además de su capacidad para promover la empatía, la autorregulación emocional y la comunicación a través de dinámicas lúdicas y colaborativas.

La propuesta que se fundamenta en el modelo Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK), enfocado en “articular los conocimientos tecnológicos, pedagógicos y del contenido curricular para lograr una integración de las TIC en la práctica docente” (Salas-Rueda, 2019, p. 4), permitió entender que las aplicaciones fueron analizadas tanto por su potencial tecnológico, como también por su alineación con objetivos pedagógicos de educación socioemocional y su adecuación al contenido específico para estudiantes de EGB en entornos rurales.

Finalmente, el proceso realizado mediante el software MAXQDA permitió la validación de la propuesta donde los expertos entrevistados indicaron que efectivamente las aplicaciones



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

interactivas contribuyen con el desarrollo socioemocional siempre que se implementen con mediación docente, adecuaciones, capacitación docente y acompañamiento institucional, así como también coincidieron que el enfoque de juegos colaborativos favorece la motivación de los estudiantes y la apropiación de competencias blandas.

## 5. Conclusiones

Primero, la selección de las aplicaciones se justifica por sus características técnicas y pedagógicas, como el diseño amigable, la relevancia cultural y la facilidad de uso. Estos factores facilitan la participación estudiantil y fortalecen la comprensión y expresión emocional, lo cual coincide con los planteamientos del marco teórico y con la relevancia de desarrollar competencias emocionales según Goleman, especialmente en estudiantes con menor exposición a recursos innovadores. Segundo, a pesar de las limitaciones tecnológicas identificadas, como la conectividad inestable y la escasez de dispositivos, estas no imposibilitan la propuesta; más bien, condicionan su alcance e impacto. La accesibilidad offline de las aplicaciones seleccionadas se convierte en un elemento clave para superar estas barreras, ya que permite su uso sin depender de internet, mitigando así los efectos de la brecha digital que caracteriza a los entornos rurales.

Tercero se concluye que la integración de aplicaciones interactivas como “Smile and Learn”, “Respira, Juega, Actúa” e “Invasión Zombi” constituye una propuesta pedagógica altamente relevante para fortalecer habilidades socioemocionales como la empatía, la autorregulación emocional y la comunicación asertiva en estudiantes de Educación General Básica, esto se sustenta en el modelo TPACK, ya que las apps no solo poseen un potencial tecnológico adecuado, sino que también se alinean con objetivos pedagógicos y con contenidos curriculares que favorecen el aprendizaje socioemocional en el contexto rural.

Cuarto, los hallazgos muestran que la efectividad de estas herramientas depende directamente de la mediación docente, la adecuada contextualización pedagógica y los procesos de capacitación continua. Los docentes expresaron una predisposición favorable hacia el uso de tecnologías, pero reconocen la necesidad de un mayor acompañamiento institucional. Por ello, se recomienda que la implementación incluya talleres de formación centrados en el uso práctico de aplicaciones, estrategias de mediación emocional basadas en Goleman y actividades guiadas que orienten la planificación docente.

Quinto, la metodología basada en la triangulación de datos confirmó la coherencia y solidez de los resultados, integrando percepciones docentes, observaciones estudiantiles y validación de expertos. Esta convergencia demuestra que la propuesta es viable, contextualizada e innovadora para reducir brechas educativas y emocionales en la escuela rural estudiada, constituyendo una estrategia formativa que promueve aprendizajes significativos, equitativos y adaptados a las necesidades de la comunidad educativa.

## Agradecimientos

A mi apreciada docente Diana Cevallos Benavides, por el tiempo que me brindó al guiarme durante la realización de este trabajo, a la Institución en general y a los maestros y estudiantes que la conforman.

## Referencias bibliográficas

Arias, F. (2023). El paradigma pragmático como fundamento epistemológico de la investigación mixta. Revisión sistematizada. *Revista Educación, Arte y Comunicación*, 12(2), 11-24. <https://doi.org/10.54753/eac.v12i2.2020>



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

- Aristulle, P. D., y Paoloni-Stente, P. V. (2019). Habilidades socioemocionales en las comunidades educativas: aportes para la formación integral de los y las docentes. *Revista Educación*, 1-15. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i2.28643>
- Betina, A., y Contini, N. (2011). Las habilidades sociales en niños y adolescentes. Su importancia en la prevención de trastornos. *Fundamentos en Humanidades*, 7(23), 159-182. <https://www.redalyc.org/pdf/184/18424417009.pdf>
- Caputi, M. I. (2024). Educación socioemocional y desarrollo de habilidades socioemocionales en los estudiantes de nivel primario. *Transformación Educativa*, 48-49. <https://sedeba.org.ar/wp-content/uploads/2024/03/Transformacion-Educativa-1era-Edicion.pdf#page=42>
- Cruz, C. J., y Pérez, I. (2018). La Incorporación del Trabajo Cooperativo en la Orientación Vocacional como Apoyo para la Elección de Carrera en Bachilleres. *Revista Educarnos*, 8(31), 11-26. <https://revistaeducarnos.com/wp-content/uploads/2018/09/articulo-carlos-1.pdf>
- Degante, M., y Caselin, J. (2022). Manejo de la Frustración. *Revista Electrónica Desafíos Educativos*, 1, 340-349. <https://revista.ciinsev.com/es/articulos/10.5/26>
- Diehl, K., y Gómez, R. (2020). *Desarrollo Socioemocional. Aspectos básicos e implicaciones*. Instituto RISE.
- Echeverría, V., y Molina, P. (2022). Herramientas digitales en el aprendizaje y su relación con las habilidades creativas de los estudiantes. *Revista Sinapsis*, 2(21), 1-16. <https://doi.org/10.37117/s.v2i21.608>
- Espinoza, L., y Rodríguez, R. (2017). El uso de tecnologías como factor del desarrollo socioafectivo en niños y jóvenes. *RICSH Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 6(11), 1-21.
- Gallego, M. J., Gámiz, V., y Gutiérrez, E. (2010). El futuro docente ante las competencias en el uso de las tecnologías de la información y comunicación para enseñar. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*(34), 1-18. <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/418/154>
- García, A. (2003). Tecnología educativa. Implicaciones educativas del desarrollo tecnológico. *Madrid: La Muralla* (346), 219-221. <https://revistas.um.es/educatio/article/download/128/112/573>
- Garofalo-García, R., y Villao-Villacrés, F. (2018). Crisis de la escuela rural, una realidad silenciada y su lucha para seguir. *Revista Conrado*, 14(62), 152-157. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/700>
- Gómez, E., y Iglesias, M. (2025). Herramientas Digitales en la Educación Inicial en Ecuador: Potenciando el Aprendizaje Infantil. *Revista Científica Internacional*, 12(1), 1760-1776. <https://doi.org/10.69639/arandu.v12i1.706>
- González, I. A., y Caldera, J. F. (2018). Desarrollo de la Producción Oral en el Idioma Inglés mediante la Implementación de Estrategias Cooperativas en el Nivel Superior. *Revista Educarnos*, 8(31), 99-114. <https://revistaeducarnos.com/wp-content/uploads/2018/09/articulo-isamar.pdf>



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

- Guevara, J. A. (2024). Desarrollo de competencias digitales docentes y su trascendencia en los procesos educativos. *Chakiñan, Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades*(24), 97-109. <https://doi.org/10.37135/chk.002.24.05>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., y Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. DE C.V.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2024). *Técnicas de la Información y Comunicación*. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/TIC/2024/202407\\_Tecnologia\\_de\\_la\\_Informacion\\_y\\_Co municacion-TICs.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2024/202407_Tecnologia_de_la_Informacion_y_Co municacion-TICs.pdf)
- López, S., Gómez, S., y Vidal, M. (2021). Análisis de aplicaciones móviles dirigidas a la infancia: características técnicas, pedagógicas, de diseño y contenido. *Revista Iberoamericana De Educación*, 85(1), 81-100. <https://doi.org/10.35362/rie8514013>
- López-Peñalver, F. J. (2023). *El Aula Prosocial Digital: Uso de TIC para el Desarrollo Emocional y Social en Educación: Una Propuesta Educativa* [Tesis de Maestría]. Universidad Miguel Hernández. <https://hdl.handle.net/11000/33149>
- Martínez, J. E., y Rodríguez, L. A. (2022). Uso de aplicaciones móviles como herramienta de apoyo tecnológico para la enseñanza con metodología steam. *Revista Politécnica*, 18(36), 75-90. <https://doi.org/10.33571/rpolitec.v18n36a6>
- McMillan, J., y Schumacher, S. (2005). *Investigación Educativa*. PEARSON EDUCACIÓN, S. A.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Rol del Docente en Educación Inicial*. Subsecretaría de Educación Especializada e Inclusiva. [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/09/AGOSTO-PASA-LA-VOZ\\_agos.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/09/AGOSTO-PASA-LA-VOZ_agos.pdf)
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2020). *Plan Educativo Sección 5: Socioemocional*. [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/09/Seccion-5\\_Socioemocional.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/09/Seccion-5_Socioemocional.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2024). *Aportes para la enseñanza de habilidades socioemocionales. Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019)*. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388352/PDF/388352spa.pdf.multi>
- Pinzón, J. (2024). Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel en el Desarrollo de Estrategias de Aprendizaje hacia un Pensamiento Crítico. *Ciencia Latina*, 8(3), 8858-8870. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i3.12041](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12041)
- Rodríguez, W. (1999). El Legado de Vygotski y de Piaget a la Educación. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 477-489.
- Salas-Rueda, R. A. (2019). Modelo TPACK: ¿Medio para innovar el proceso educativo considerando la ciencia de datos y el aprendizaje automático? *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 7(19), 1-29. <https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2018.19.67511>



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

- Salazar, M. C., Pinzón, L. L., Campoverde, D. L., y Buenaño, B. M. (2025). El impacto de los recursos digitales interactivos en el aprendizaje de Estudios Sociales en estudiantes de Educación Básica. *Reincisol*, 4(7), 862-891. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(7\)862-891](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)862-891)
- Sánchez, P., Giraldo, J., y Quiroz, M. (2013). Impulsividad: una visión desde la neurociencia del comportamiento y la psicología del desarrollo. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 31(1), 240-251.
- Tinitana-Castillo, V. (2024). Cómo Influyen las Herramientas Tecnológicas en la Enseñanza Aprendizaje del Docente hacia los Estudiantes de Educación Básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 1938-1947. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i2.10631](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10631)
- Vera, M. I., y Cárdenas, M. P. (2021). Aplicaciones y dispositivos móviles como herramienta pedagógica para el proceso de enseñanza. *Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación*, 7(3), 109-126. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v7i3.5116>
- VERBI Software. (2025). MAXQDA: [https://www.maxqda.com/es/software-analisis-datos-cualitativos?gad\\_source=1&gad\\_campaignid=1687777866&gbraid=0AAAAAD-60x3fNk0nU9ONG3LeXzyrYNKoo&gclid=Cj0KCQiA0KrJBhCOARIsAGIy9wB0Yqa02m-9wial3x9w40sXAJcmkNZFagxcMol\\_FqyyDw7jK4n6SGsaAqqKEALw\\_wcB](https://www.maxqda.com/es/software-analisis-datos-cualitativos?gad_source=1&gad_campaignid=1687777866&gbraid=0AAAAAD-60x3fNk0nU9ONG3LeXzyrYNKoo&gclid=Cj0KCQiA0KrJBhCOARIsAGIy9wB0Yqa02m-9wial3x9w40sXAJcmkNZFagxcMol_FqyyDw7jK4n6SGsaAqqKEALw_wcB)

## Autores

**MARÍA GRANDA-MORENO** obtuvo su título de Licenciada en Ciencias de la Educación Básica, en la Universidad Nacional de Loja (UNL). Loja, Ecuador 2024. Actualmente labora como docente de Educación General Básica, en la escuela rural “24 de Junio” ubicada en Cañar Chontamarca comunidad (Pomatoglla). Sus prioridades de investigación se enfocan en “Apps interactivas como estrategia para el desarrollo socioemocional en estudiantes de Educación General Básica de escuelas rurales”.

**DIANA CEVALLOS-BENAVIDES** obtuvo su título de Magíster en Gerencia y Liderazgo Educacional, de la Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador, en 2014. Obtuvo el título de Licenciada en Ciencias de la Educación, en la Universidad Particular de Especialidades Espíritu Santo, Ecuador en 2024. Título de Ingeniera en Comercio Exterior e Integración en la Universidad Tecnológica Equinoccial en 2011.

Magister en gerencia y liderazgo educativo, candidata a PHD de educación por la UNR-Argentina con un recorrido de más de 10 años de experiencia, especializada en docencia universitaria en pregrado, posgrados y diplomados en la Universidad Nacional de Educación (UNAE), Universidad Indoamérica (UTI), Universidad de las Américas (UDLA) y Universidad Internacional (UIDE) en el desarrollo y apoyo en el campo de la investigación, gestión de proyectos innovadores, procesos de calidad y power skills. Cuenta con un perfil profesional con alta vocación de servicio, liderazgo, pensamiento crítico, metodologías sostenibles y transformación digital. Actualmente es Coordinadora Académica de las Maestrías en Educación de la Escuela online de la Universidad de los Hemisferios (UHE).

## Declaración de autoría-CRediT

**MARÍA GRANDA-MORENO:** estado de la cuestión, conceptos relacionados, análisis de datos, validación, análisis de datos, conclusiones, revisión final.



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

**DIANA CEVALLOS-BENAVIDES:** estado de la cuestión, conceptos relacionados, metodología, validación, análisis de datos, redacción.

### Declaración del uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que utilizaron la herramienta ChatGPT – modelo GPT-4 (OpenAI), versión de junio 2025, exclusivamente para el apoyo en la mejora lingüística. Ninguna parte del contenido científico, resultados, análisis e interpretaciones fueron generados por la inteligencia artificial. Todo el material fue redactado, revisado y validado por el autor, quien se responsabiliza de su contenido en exactitud y rigurosidad.



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)