

**DISEÑO DE UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE MÓVIL PARA EL  
DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS MEDIÁTICAS EN LA EDUCACIÓN  
INFANTIL EN ESCENARIOS DE POSCONFLICTO. CASO DE NIMAIMA-  
COLOMBIA.**

**Bautista Díaz Diego Armando**

Departamento de Pedagogía  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
[dbautista@uniminuto.edu](mailto:dbautista@uniminuto.edu)

**Gómez Amaya Jhonny**

Escuela de Alta Docencia  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
[jhonny.gomez@uniminuto.edu](mailto:jhonny.gomez@uniminuto.edu)

**García Gutiérrez Zaily del Pilar**

Departamento de Pedagogía  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
[zgarcia@uniminuto.edu](mailto:zgarcia@uniminuto.edu)

**Casas Casallas Eurias**

Licenciatura de Humanidades y Lengua Castellana  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
[eurias.casas@uniminuto.edu](mailto:eurias.casas@uniminuto.edu)

**Gutiérrez Castro Bladimir Alexander**

Especialización en Diseño de Ambientes de Aprendizaje  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
[bgutierrez@uniminuto.edu](mailto:bgutierrez@uniminuto.edu)

**Barrios Jara Nelson Enrique**

Facultad de contaduría  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
[nbarriosjar@uniminuto.edu.co](mailto:nbarriosjar@uniminuto.edu.co)

**Resumen.**

Esta ponencia muestra el desarrollo de una investigación que se adelanta en Nimaima Cundinamarca por el grupo de investigación de ambientes de aprendizaje de la Corporación Universitaria Minuto de Dios y que busca fortalecer las competencias mediáticas en un escenario de posconflicto. Para ello, se diseñó un ambiente virtual de aprendizaje basado en el uso de

aplicativos móviles APP. A nivel metodológico, se desarrolló desde enfoque cualitativo, en un proceso de intervención de acción participativa el cual contó con tres fases: en la primera, se realizó una caracterización con el fin de identificar las competencias digitales de la población estudiantil y las posibilidades de acceso a internet en hogares y en las escuelas del municipio; en la segunda, se diseñó el aplicativo móvil para el fortalecimiento de competencias mediáticas partir del modelo instruccional ADDIE; y en la tercera, se realizó una prueba piloto con el objetivo de validar el ambiente de aprendizaje, corroborar la usabilidad y el aplicativo APP. A partir de los avances que se tienen se puede afirmar que la utilización de estrategias de participación fortalece las competencias de la Educación Mediática y amplía la comprensión que tiene la población estudiantil acerca los escenarios digitales y las posibilidades que ofrecen las TIC al proceso de formación integral de nuevos ciudadanos en los escenarios de paz y de reconciliación.

**Palabras clave:** Educación Mediática, Postconflicto, Educación Infantil, Aplicativo Móvil.

### **Abstract**

This presentation reveals the development of a research carried out in Nimaima Cundinamarca by the research group of learning environments of the University Corporation Minuto de Dios. This wants to strengthen media competences in a post-conflict scenario. For this, a virtual learning environment based on the use of mobile APP applications was designed. At the methodological level, it was developed from a qualitative approach, in a process of participatory action that had three phases: in the first, a characterization was made to identify digital skills of the student population and access to the Internet in homes and schools Township; in the second, the mobile application was designed to strengthen media competences based on the ADDIE instructional model; and in the third, a pilot test was carried out to validate the learning environment, verify the uses and the APP application. Based on the progress made, it can be said that the use of participation strategies strengthens the competences of Media Education and broadens the understanding of student

population about digital scenarios and the possibilities offered by TIC to the process of comprehensive training of new citizens in peace and reconciliation's scenarios.

**Keywords:** Media Education, Post-Conflict, Early Childhood Education, Mobile Application

## **Introducción**

Este documento presenta el proceso de desarrollo de una estrategia para el desarrollo de la educación mediática basada en el diseño, desarrollo e implementación de un ambiente de aprendizaje en el municipio de Nimaima Colombia mediado por recursos TIC, el cual fue afectado por el conflicto armado por más de medio siglo. En el momento coyuntural que vive esta nación frente a la firma de un eventual procesos de paz con las guerrillas o grupos subversivos surge una profunda necesidad de iniciar un proceso de reconciliación e intervención que permita subsanar las heridas que el flagelo de la violencia marco en la población civil. En este escenario la formulación de propuestas educativas innovadoras y pertinentes para este tipo de poblaciones cobran un papel fundamental puesto que la brecha educativa que se genero como resultado del conflicto es bastante amplia y estas comunidades carecen de muchos procesos formativos entre ellos la posibilidad de acceder, comprender y ser participativos con el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación NTIC.

Este proyecto se inscribe en la propuesta de "Modelos Educativos Flexibles" (MEF) adelantado por el gobierno nacional y que busca generar estrategias educativas de calidad para poblaciones diversas y en condición de vulnerabilidad. Estas orientaciones parten de una política que está enfocada en la formación de mejores seres humanos, ciudadanos éticos, respetuosos de lo público y que convivan en paz, asimismo, vela por una educación que genere oportunidades, que contribuyan a cerrar brechas, que se centre en la institución

educativa y que tenga como principio la participación de la sociedad (Plan sectorial 2010-2014).

Desde esta perspectiva este trabajo contó con la participación infantil pues fue el centro de las acciones desarrolladas. Tuvo como punto de partida la caracterización de la población y desde allí se inició un proceso formativo gradual con los niños y niñas, un proceso basado en el diálogo, en la construcción colectiva de saberes y de espacios democráticos para la paz.

Para lograr el propósito la investigación se centró en el diseño de ambientes virtuales de aprendizaje fuera de línea o sin necesidad de acceso a Internet para su uso en dispositivos móviles con concretado en el desarrollo de una APP para el fortalecimiento de procesos comunicativos denominada “Explora”, la cual fue pensada con el pretexto pedagógico que permitiera ser una mediación para que los niños del municipio pudieran reconocer su territorio a través de la reconstrucción de relatos, captura de imágenes y producción de historias. Este aplicativo fue implementado en la escuela rural el cálamo con los padres de familia y estudiantes y posterior a esto se realizó el proceso de formación docente con todos los docentes del municipio para su implementación en todas las escuelas, adicional a este ejercicio de intervención se realizó la aplicación de encuestas con los docentes para validar la funcionalidad e impacto pedagógico de la APP para identificar posibles elementos de mejora para el desarrollo de una de una segunda versión.

Esta estrategia tiene como perspectiva producir orientaciones pedagógicas para el desarrollo de competencias de educación mediática con el uso de tecnologías de información y comunicación que pueda ser transferible a todos los municipios de Colombia que han sido categorizados como víctimas del conflicto.

### **Metodología y población**

La investigación se lleva a cabo mediante un diseño metodológico no experimental de enfoque cualitativo, este tipo de proceso brinda la posibilidad

de “observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos”, (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.149). En este sentido, en la presente investigación, se logra conocer a profundidad los factores socioeconómicos, de acceso y conocimiento del manejo a medios tecnológicos de comunicación de los diferentes actores involucrados en el proyecto, logrando así identificar las necesidades de formación para promover la participación, la igualdad y el desarrollo social ligado a la potenciación de procesos de alfabetización mediática y digital.

Alineado con la investigación de diseño cuasiexperimental de enfoque cualitativo, el método seleccionado al momento de hacer el planteamiento del problema, el muestreo, la recolección de datos, el establecimiento de las inferencias y análisis de los resultados es de carácter descriptivo, en palabras de Hernández, et al. (2014). “los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de las personas, grupos, comunidades, procesos, objetivos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.” (p.80). Este método recurre a la descripción e interpretación como principal estrategia para comprender la realidad social y con ello lograr reconstruir las condiciones contextuales referentes a los factores determinantes de la investigación.

Por ello, seguidamente se exponen las principales características del municipio de Nimaima: Está ubicado en la provincia del Gualivá, a 75 km de Bogotá, con una población aproximada de 4000 habitantes y con diez escuelas rurales. La actividad económica más destacada de Nimaima es la fabricación de la panela, dado que su prima el cultivo de caña de azúcar, sin embargo en las últimas décadas gracias a la inmensa variedad en fauna, flora y, en particular, por su riqueza hídrica se ha constituido en un escenario para el ecoturismo y la práctica de deportes extremos.

Se destaca por ser uno de los sectores nacionales más afectados por el conflicto armado, aunque en la actualidad se encuentra en un proceso de reconciliación gracias a que sus habitantes están comprometidos en lograr una transformación real.

La población de Nimaima es de 4000 habitantes según el informe del Sistema de Selección de Beneficiarios para Programas Sociales (SISBEN) 2016 (Colombia). De estos habitantes, mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple, se vinculan a los estudiantes, padres de familia y docentes de las dos sedes educativas departamentales, con sus respectivas extensiones rurales que son: Cacique Anamay ubicado en el Casco Urbano y Misael Pastrana, ubicada en la Inspección de Tobia. A continuación, se presenta una tabla con la población escolar vinculada el proceso.

SEDE EDUCATIVA	PREESCOLAR	PRIMARIA	BÁSICA	SECUNDARIA
IED Cacique Anamay			109	31
TOTAL	23	131	109	31
TOTAL IED CACIQUE	294			
Misael Pastrana Borrero			112	56
TOTAL	12	99	112	56
TOTAL IED MISAEEL PASTRANA BORRERO	338			
TOTAL MATRÍCULA NIMAIMA	682			

**Tabla 1:** Estudiantes por institución educativa municipio de Nimaima

Fuente: Elaboración propia

### **Ambientes de aprendizaje para la educación mediática**

Son varios los términos que se han venido utilizando acerca de la formación de competencias en la actual Sociedad del Conocimiento, por ejemplo, Educación en Medios, Alfabetización Mediática, Alfabetización Digital, Educación Mediática, entre otros, así como resultado de las diferentes herramientas tecnológicas de uso cotidiano. En esta investigación se ha incorporado el concepto de Educación Mediática de Ferrés y Piscitelli (2012) el cual aduce que esta comporta el dominio de conocimientos, destrezas y actitudes relacionados con seis dimensiones básicas, de las que se ofrecen los indicadores principales. Estos indicadores tienen que ver, según los casos, con el ámbito de participación como personas que reciben mensajes e

interaccionan con ellos (ámbito del análisis) y como personas que producen mensajes (ámbito de la expresión).

Es decir que quien ha desarrollado competencias mediáticas tiene conocimientos, destrezas y actitudes acerca del análisis y la expresión de mensajes y en cada una de las dimensiones: 1) lenguajes, 2) tecnología, 3) procesos de interacción, 4) procesos de producción y difusión, 5) ideología y valores y 5) estética. Es de resaltar que en esta investigación se incorporan las dimensiones de tecnología, procesos de interacción y, producción y difusión, dado que se ajustan a las realidades de los participantes.

En coherencia con lo anterior, el diseño del APP que se propone busca aplicar estrategias educativas para el fortalecimiento de las competencias planteadas por la educación mediática. Y desde esta perspectiva adicionar a la relación de enseñanza aprendizaje de los niños y niñas el aspecto lúdico, dialógico, participativo, crítico. Dado que estos son fundamentales en un proceso de recuperar de tejido social en población víctima de violencia. Asimismo, este APP es concebido como espacio de interacción pertinentes para el desarrollo de la creatividad y a partir del juego crear un escenario colaborativo que fortalece las relación intrapersonal e interpersonal pertinente en una población afectada por la violencia.

### **La educación infantil, retos de formación en el marco de los ambientes de aprendizaje para la educación mediática**

El diseño de una propuesta de formación de educación infantil, en este caso para la educación mediática en el marco de los ambientes de aprendizaje, debe partir de establecer claramente la postura epistemológica desde la cual se explica la forma en que el niño y la niña aprenden, ya que dependiendo de la comprensión que se tenga de este fenómeno, varían las estrategias de enseñanza en la que se soporta la propuesta formativa. Para el caso de este proyecto, se plantea que el niño y la niña son seres integrales, por tanto el aprendizaje se configura con un acto vital en el que se involucran todas las

dimensiones del ser, constituyéndose así en un acto complejo y sistémico en el cual se supera el reduccionismo y la fragmentación del ser, para (Morín 2009) “el organismo... significa totalidad organizada, pero de un tipo diferente de máquina artificiales, ya que la alternativa de reduccionismo no está en un principio vital, sino en una realidad organizada y viviente” (p.52)

Quiere decir que el acto de aprender es un proceso inherente a la vida humana, por lo cual se puede afirmar que desde la gestación se cuenta con una predisposición biológica para desarrollar conocimientos y aprendizajes de manera acumulativa, organizada y secuencial, de acuerdo al proceso evolutivo y madurativo del niño y la niña. Desde esta perspectiva se propone que el aprendizaje es un proceso psicogenético asociado a la maduración y la actividad del sujeto en tanto tiene la oportunidad de manipular, experimentar y apropiarse el objeto inicialmente concreto y luego abstracto, proceso que se configuran como aspectos determinantes del proceso de desarrollo y aprendizaje, (Antoranz, E. y Villalba, J. 2010).

Sin embargo, esta condición natural del ser humano no es suficiente, tampoco es universal, homogénea, ni idéntica en todos los seres humanos, ya que también se requiere una serie de condiciones culturales sociales e históricas que brinden soporte al desarrollo y construcción de los nuevos conocimientos, lo que hace del desarrollo y el proceso de aprendizaje de un niño y una niña un proceso singular, único, variable y discontinuo, que inicia con la vida y termina con la muerte. Bajo esta escuela teórica, el sujeto aprende gracias a la interacción con sus pares más capaces o con un adulto experto (Rogoff, 1993).

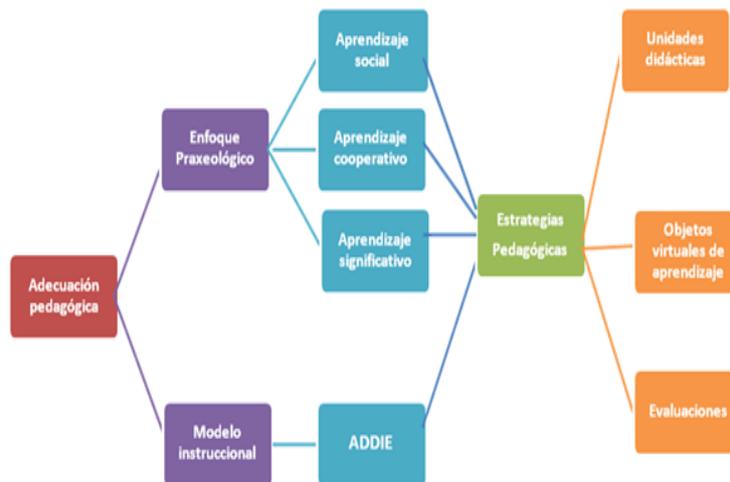
### **Propuesta de diseño para el un aplicativo para el desarrollo de la educación mediática.**

Como factor pedagógico esencial para el diseño de un ambiente de aprendizaje virtual (Salinas, 2002) propone que la articulación entre procesos individuales y sociales de los niños y las niñas, al momento de aprender, se consti-

tuyen en la base para diseñar un entorno de aprendizaje que supone participar de un conjunto de decisiones en forma de juego, de equilibrio entre el modelo pedagógico, los usuarios –según el rol del docente y estudiantes – y las posibilidades de la tecnología. En ese sentido, los elementos que se exponen en los siguientes apartados permitirán reconocer las potencialidades de uso de herramientas en el diseño de cursos virtuales, lo que se ha querido señalar aquí es la importancia que adquiere identificar la influencia de la tecnología en el desarrollo de ese tipo de propuestas, así como las relaciones de esta con los demás elementos de tipo pedagógico, metodológico y didáctico a considerar.

La apuesta que se hace es enmarcar el diseño instruccional en el enfoque praxeológico, para lo cual se toma como referencia el diseño instruccional ADDIE con sus cinco fases: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación. Aquí se abordan a modo de reflexión los elementos que pueden permitir reconocer un diseño instruccional desde una mirada praxeológico y que se relacionan fundamentalmente con:

- a. La identificación del sujeto como centro del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- b. La definición de objetivos de la instrucción dirigidos a la adquisición de conocimiento desde una oportunidad práctica de exploración.
- c. El reconocimiento de un análisis del contexto y del sujeto que permita configurar las acciones de formación acordes a las necesidades detectadas. (análisis del problema)
- d. La planeación de las acciones de enseñanza y aprendizaje de manera flexible pero sistemática.
- e. La puesta en marcha de los elementos planeados bajo un proceso de constante revisión sobre sus aciertos o fallas.
- f. Evaluación como proceso en todos los momentos del desarrollo de la instrucción.
- g. La reflexión sobre los alcances del proceso adelantado con la intención de encaminar acciones hacia su transformación.
- h. La identificación del potencial de los recursos tecnológicos para favorecer la reflexión sobre el propio proceso.



**Figura 1.** Elementos pedagógicos en el diseño de ambientes de aprendizaje

Fuente: Elaboración propia

El diseño de un Ambiente de Aprendizaje (APP), en tanto acto educativo y pedagógico, debe responder esencialmente y en primera instancia, las siguientes preguntas como vía al logro de su realización: ¿a quién está dirigido?, ¿con qué objetivo(s) y alcance(s)? y ¿a través de qué medio o medios. Esto es, situarse desde una población y contexto, un propósito(s) o intenciones -habitualmente educativas- y por último, el conjunto de recursos, contenidos, actividades y demás herramientas para propender por dichos objetivos en concordancia con la población.

A propósito de ello, Herrera (2006) sugiere que "un ambiente de aprendizaje constituye un espacio propicio para que los estudiantes obtengan recursos informativos y medios didácticos para interactuar y realizar actividades encaminadas a metas y propósitos educativos previamente establecidos". Esta premisa, es el punto de partida para el diseño de un aplicativo móvil dirigido a niños con edades que oscilan entre los 6 y 12 años de los grados tercero a quinto de primaria de las Instituciones Educativas del municipio de Nimaima, como parte de la propuesta de Ambientes de Aprendizaje desde la ludomática

para el desarrollo de la competencia mediática de niños en el marco del postconflicto.

### **El aplicativo móvil Ludomática APP**

Una de las problemáticas identificadas en el proceso de caracterización del municipio fue la falta de conectividad a internet de las escuelas rurales y así mismo de los hogares de los estudiantes, con la particularidad que las escuelas no cuentan con computadores suficientes para la implementación de estrategias pedagógicas basadas en el uso de TIC. Por ello, el equipo de investigación se dio a la tarea de diseñar un aplicativo móvil de funcionamiento offline o sin internet que la comunidad educativa pueda utilizar sin limitantes de conexión a la Web.



**Figura 2.** Logotipo de aplicativo móvil APP. Ludomática

La aplicación también se desarrolló con diseño instruccional ADDIE empleado para el AVA anterior. Se utilizó la misma estructura pedagógica y se conservó la esencia lúdica del uso de las herramientas TIC tipo APP de uso libre que cumplieran con las mismas posibilidades de trabajo de la Web. Para el desarrollo de las actividades se implementaron cuatro módulos 1) Reconociendo mi territorio, 2) El testimonio de la comunidad, 3) Una reconstrucción gráfica de mi territorio y 4) la galería virtual de mi comunidad. Cada actividad

cuenta con las instrucciones y las herramientas tecnológicas para realizar la actividad.

En términos técnicos el aplicativo móvil fue desarrollada esta app con **App Inventor** es un entorno de desarrollo de aplicaciones para dispositivos Android que es un sistema es gratuito y se puede descargar fácilmente de la web. Su interfaz cumple con las características de un editor de bloques, El compilador que traduce el lenguaje visual de los bloques para la aplicación en Android utiliza Kawa como lenguaje de programación, distribuido como parte del sistema operativo GNU, App Inventor se ejecuta como un servicio web administrado por personal del Centro del MIT para el aprendizaje móvil.

A nivel grafico se ilustró un escenario atractivo para la población infantil y a nivel de usabilidad se tuvo especial cuidado en que la funcionalidad del aplicativo permitiera una navegación simple, conducente al desarrollo de competencias mediáticas en la comunidad educativa.



**Figura 5.** Pantallas de presentación del aplicativo APP. Ludomática

Fuente: Elaboración propia

La aplicación se encuentra disponible para descargar gratuita desde el PlayStore de en el siguiente enlace:

[https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai\\_jvalenciaor\\_uniminuto.LUDOMATICA](https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_jvalenciaor_uniminuto.LUDOMATICA)

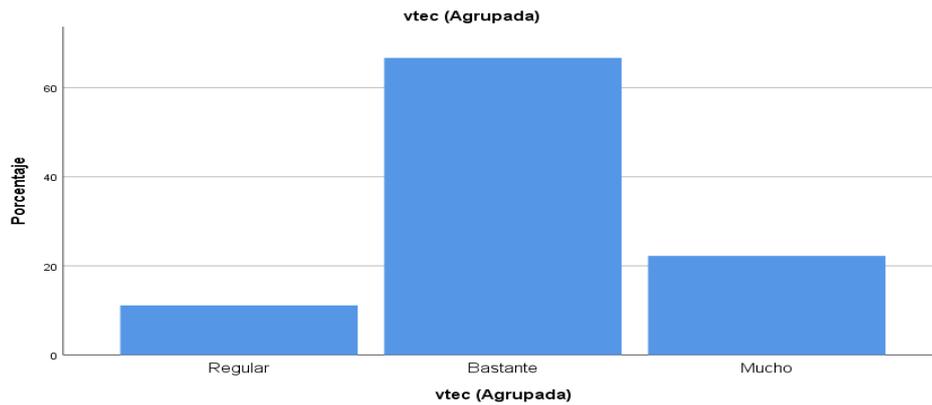
## **Resultado de implementación del aplicativo móvil para el desarrollo de competencias mediáticas.**

El siguiente apartado está formulado para evaluar la calidad de los factores pedagógicos, técnicos, de diseño y funcionalidad de la aplicación educativa móvil APP LUDOMÁTICA diseñada para el mejoramiento de las habilidades comunicativas y tecnológicas en las instituciones de nivel primaria del municipio de Nimaima-Cundinamarca. Este instrumento, ha tomado como referentes la Evaluación de la Calidad de los Cursos Virtuales de la UNED, y la Evaluación de las Aplicaciones Multimedia: Criterios de Calidad de la Unidad de Tecnología Educativa de la Universidad de Valencia; se han adaptado los factores categóricos en función de los propósitos del proyecto de investigación “Ambientes de aprendizaje desde la ludomática para el desarrollo de la comunicación y la tecnología de los niños en el marco del postconflicto”.

La aplicación de este instrumento se realizó a partir de una muestra censal aplicada con los 9 maestros de las escuelas rurales que no cuentan con conexión a internet para los cuales se diseñó el aplicativo móvil para que fuese utilizado por la comunidad educativa en las tabletas, teléfonos de los padres de familia. El instrumento se encuentra diseñado para evaluar en cuatro categorías la funcionalidad de la herramienta tanto en términos técnicos, como estéticos y pedagógicos. A nivel de consistencia interna el instrumento mostro un nivel sobresaliente de confiabilidad al obtener un resultado de:

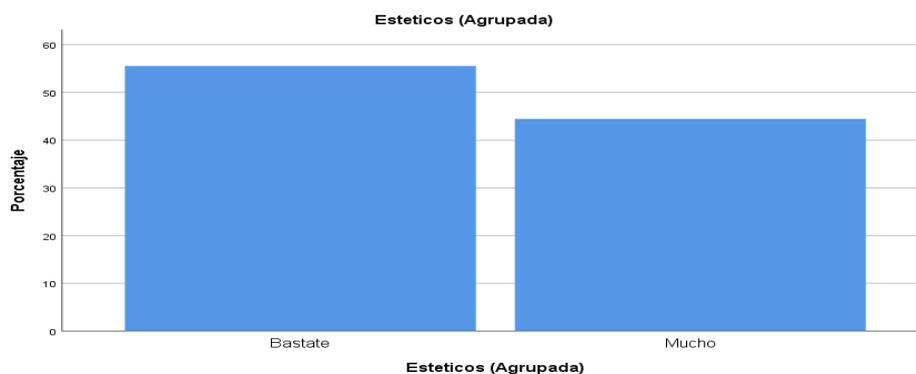
**Alfa de Cronbach= 0,9420**

A continuación, se presentan los resultados estadísticos de las categorías de evaluación de la calidad del ambiente de aprendizaje



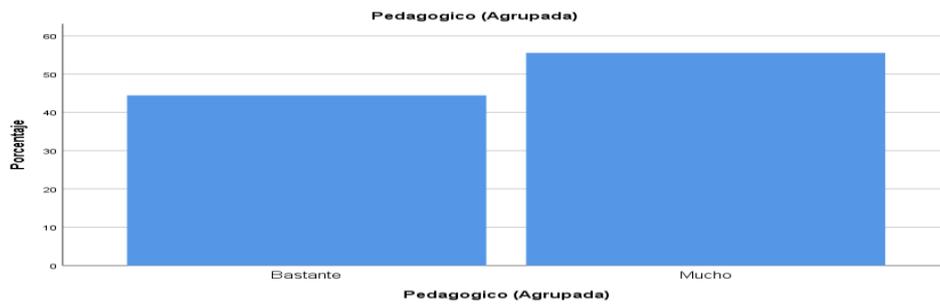
**Grafico 1.** Aspectos técnicos del ambiente de aprendizaje.

Al observar los resultados presentados respecto al funcionamiento técnico del ambiente de aprendizaje en la grafico 1, se denota que un 66% de los usuarios se encontraron bastante satisfechos con los desarrollos tecnológicos propuestos. Menos de un 20 % concibió el proceso como regular, dando pautas para disponer de estrategias de revisión, corrección de procesos de descarga y rediseño e innovación de componentes. En el mismo sentido el 22% de participantes, mostraron el mayor grado de fluidez y manejo al hacer uso del ambiente.



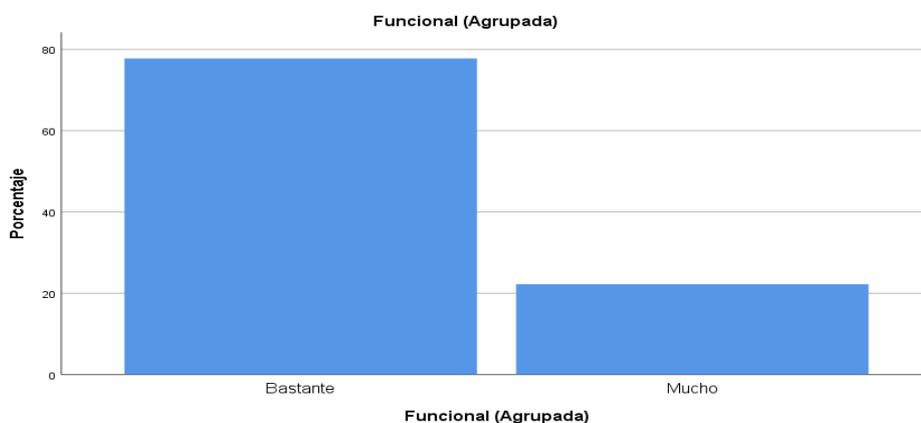
**Grafico 2.** Factores estéticos del ambiente

Los resultados presentados respecto a los factores estéticos del ambiente de aprendizaje en el grafico 2, manifiestan que un 55% de los usuarios determinaron bastante satisfacción visual y facilidad en el hallazgo de los recursos, el 45% restante fijaron un total agrado en cuanto a la disposición gráfica, la intuitiva navegabilidad y el manejo de imágenes. Al verlo de forma general se registra una moda de 50 con la cual podemos concluir que en cuanto a la presentación estética en el ambiente se reconoce un gran trabajo.



**Grafico 3.** Factores asociados al aprendizaje del ambiente.

Los resultados presentados respecto a los factores asociados al aprendizaje del ambiente en el grafico 3, específicamente en cuanto a los factores pedagógicos y su funcionalidad (componentes fundamentales de este proceso investigativo), revelan cifras muy satisfactorias, al localizarse entre los dos mayores criterios de calidad. Una moda de 50 deja prever, la multiplicidad de usos pedagógicos en las cuales se puede desarrollar este ambiente, su asertividad en cuanto a las estrategias y actividades propuestas, y su eficiencia didáctica al tener en cuenta los ritmos de aprendizaje de los usuarios.



**Grafico 4.** Factores de funcionalidad del ambiente.

Finamente, los resultados presentados respecto a la funcionalidad del ambiente en el grafico 4, dejan ver un 78% de bastante satisfacción, respecto al alcance y consecución del aprendizaje que les facilita esta herramienta. Del mismo modo, el 22% faltante, ostentan el mayor grado de satisfacción con las propuestas y estrategias de adquisición de aprendizaje, es tan así que

demuestran el desarrollo de diferentes habilidades tecnológicas al hacer uso del ambiente. En una visión total, se indica una moda de 40, la cual representa un alto grado eficacia en cuanto a los procesos de funcionales, teniendo en cuenta que ha sido desarrollada bajo la programación en software libre y su descarga no genera ningún costo.

## **Conclusiones**

El presente estudio permitió identificar que tanto las orientaciones pedagógicas, como las tecnológicas y las metodológicas permiten potenciar los procesos para el diseño de ambientes de aprendizaje con niveles elevados de usabilidad con poblaciones infantiles. Tanto las estrategias, los recursos, las actividades, y demás procesos que conllevan a la mediación entre el conocimiento y el estudiante, se articulan desde una relación existente entre el enfoque pedagógico y el modelo educativo.

El desarrollo de competencias para la educación mediática requiere el desarrollo e implementación estrategias concentradas en una participación activa de los estudiantes y de la comprensión de las posibilidades de las TIC dentro del proceso integral de formación de ciudadanos en escenarios de paz y reconciliación.

La presentación para el uso y manejo de un aplicativo educativo móvil a la población afectar como estrategia de adquisición de conocimiento mediada por la tecnología, supero las expectativas del proyecto y dejo un alto de grado de satisfacción a los usuarios en cuanto a sus características pedagógicas, estéticas, funcionales y de desempeño.

Se reconoce la idoneidad e innovación de este proyecto de investigación al impactar a una comunidad educativa con características especiales (ruralidad, posconflicto, falta de infraestructura, etc) a partir del reconocimiento de su contexto histórico, el desarrollo de estrategias lúdicas y el uso de mediaciones tecnológicas.

## Referencias bibliográficas

- Aguared, J.I. y Tirado, R. (2008). "Los Centros TIC y sus repercusiones didácticas en Primaria y Secundaria en Andalucía". En Revista Educar, nº 41, pp. 61-90
- Antoranz, E. y Villalba, J. (2010). Desarrollo Cognitivo y Motor. Madrid: Editex,
- Cifuentes, R. (2014). Diseño de proyectos de investigación cualitativa. Buenos Aires: Noveduc
- Ferrés, I. P. (2012). La competencia mediática: propuesta articulada de dimensiones e indicadores Media Competence. Articulated Proposal of Dimensions and Indicators. *Comunicar*, 2012, Vol.XIX(38), p.75, XIX(38), 75. <https://doi.org/10.3916/C38-2012-02-08>
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la Investigación. Mexico: MacGraw-Hill Interamericana 5ta Edición.
- Herrera, M. (2006). Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 38 (5), 1-19. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/1326Herrera.pdf>
- Morin, E. (2009). Introducción a pensamiento complejo. España: Gedisa
- Rogoff, B. (1993). Aprendices del pensamiento. Barcelona: Paidós.
- Rosas, R. y Sebatián, C. (2008). Piaget, Vigotsky y Maturana: constructivismo a tres voces. Buenos Aires: Aquique.

Salinas, J.(2004). "Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria". Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). [artículo en línea]. UOC. Vol. 1, nº 1. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].Joan