

El videojuego como recurso multimedial para la formación en competencias artísticas y ciudadanas en la educación preescolar

Videogames as a multimedia resource for training in artistic skills and citizen in early childhood education

Por: Ana Cecilia Saldarriaga Restrepo. Ana María Cardona Trujillo, Pablo Andrés Pulgarín Herrera. Jorge García Orozco. Docentes de la Facultad de Artes, Universidad de Antioquia

"Es en el juego y sólo en el juego que el niño o el adulto como individuos son capaces de ser creativos y de usar el total de su personalidad, y sólo al ser creativo el individuo se descubre a sí mismo"
Winnicott, (2013, p.88)

Resumen

Este artículo se realiza con base en los hallazgos preliminares de la investigación *Alfabetización digital a través de una multimedia educativa para el desarrollo de competencias artísticas y ciudadanas en la educación preescolar*, auspiciada con los recursos del Patrimonio Autónomo Fondo Nacional de Financiamiento para La Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas, la cual tiene como objetivo general desarrollar una multimedia educativa para la formación en competencias en educación artística y competencias ciudadanas en niños de preescolar de instituciones educativas públicas y privadas de las regiones antioqueñas del Valle de Aburrá, Oriente y el Urabá. Por tanto, deseamos reflexionar sobre la creación de un videojuego como recurso multimedial aplicado en la educación preescolar a través de un ambiente de aprendizaje para el desarrollo de competencias artísticas y ciudadanas, y sobre cómo el videojuego se convierte en una herramienta para aportar a la alfabetización digital de la primera infancia.

Palabras claves: competencias artísticas, competencias ciudadanas, videojuego, ambientes de aprendizaje, alfabetización digital.

Abstract

This article is made based on the preliminary findings of the investigation, "digital literacy through an educative multimedia for the development of arts and citizenship competencies in early childhood education." The overall objective is to develop an educational multimedia to Abstract: This article is made based on the preliminary findings of the investigation, "digital literacy through an educative multimedia for the development of arts and citizenship competencies in early childhood education." The overall objective is to develop an educational multimedia to forming in arts and citizenship competencies in preschool children from public and private educational institutions in the Antioquia regions of the Aburrá Valley, East and Urabá. Therefore on one hand we wish to reflect on the creation of a multimedia resource video game as applied in early childhood education through a learning environment for development of artistic and citizenship competencies and on the other hand, to reflect on how the video game becomes a tool to provide digital literacy in early childhood.

Keywords: artistic competences, citizenship competencies, video game, learning environments, digital literacy.

Introducción

Este artículo se realiza con base en los hallazgos preliminares de la investigación *Alfabetización digital a través de una multimedia educativa para el desarrollo de competencias artísticas y ciudadanas en la educación preescolar*, auspiciada con los recursos del Patrimonio Autónomo Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas, la cual tiene como objetivo general desarrollar una multimedia educativa para la formación en competencias en educación artística y competencias ciudadanas en niños de preescolar de instituciones educativas públicas y privadas de las regiones antioqueñas del Valle de Aburrá, Oriente y el Urabá. Por tanto, deseamos reflexionar sobre la creación de un videojuego como recurso multimedial aplicado en la educación preescolar a través de un ambiente de aprendizaje para el desarrollo de competencias artísticas y ciudadanas, y sobre cómo el videojuego se convierte en una herramienta para aportar a la alfabetización digital de la primera infancia.

Esta investigación es subvencionada por Colciencias y la Universidad de Antioquia y realizada por los grupos de investigación Didarte e Hipertrópico pertenecientes a la Facultad de Artes de la Universidad de

Antioquia. La naturaleza de estos dos grupos es interdisciplinaria, puesto que la formación de sus integrantes es diversa y las líneas de investigación que desarrollan vinculan temas como el arte, la educación, la ciudadanía, la cultura y la tecnología.

Las reflexiones presentadas a largo del artículo son pertinentes para los interesados en formación de formadores de programas de educación infantil, educación artística, ciudadanía y alfabetización digital. También podrían interesar a entes gubernamentales que siguen por la implementación de políticas públicas para mejorar la calidad educativa de la educación preescolar. La creación del videojuego se realizó teniendo en cuenta la voz de niños, padres y docentes de seis instituciones públicas y privadas de las regiones antioqueñas de Oriente, Urabá y Valle de Aburrá. Con base en entrevistas y talleres lúdicos reflexivos se pudo conocer cuál es la apropiación tecnológica de los niños y las percepciones de éstos, sus docentes y sus padres, sobre competencias artísticas y ciudadanas.

Competencias

Para adentrarnos en la temática es necesario ahondar en el concepto de *competencias*, el cual ha generado en Colombia diversas polémicas desde perspectivas sociológicas, políticas, económicas, psicológicas, filosóficas y lingüísticas de la educación. A pesar de estas posturas críticas para acoger o no el término y aplicarlo a los sistemas educativos de los países, era nuestra obligación realizar un rastreo documental sobre el concepto, analizar sus características y sus implicaciones en la formación de los ciudadanos. Cabe aclarar, que no es el interés de este artículo detenernos en estas disyuntivas sobre la pertinencia del concepto desde la perspectiva sociológica o la neoliberal, más bien deseamos analizar si es posible una formación de competencias artísticas y ciudadanas a través de un videojuego en la educación preescolar.

El Ministerio de Educación Nacional Colombiano propuso la concepción de competencias para la educación artística que se encuentran en las Orientaciones Pedagógicas de la Educación artística para la Básica y

Media (2010)¹ y las competencias ciudadanas teniendo en cuenta los aportes de Ruiz y Chaux en su texto Formación por Competencias Ciudadanas (2005)², las cuales son definidas de la siguiente manera:

Competencias en Educación Artística

Se entienden como “un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, comprensiones y disposiciones cognitivas, socio-afectivas y psicomotoras apropiadamente relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible, en contextos relativamente nuevos y retadores” (MEN, 2010, p.21)³. Entre estas competencias se encuentran los siguientes grupos que complementan e intensifican las competencias básicas de la educación en general: sensibilidad, apreciación estética y comunicación.

Competencias Ciudadanas

Se entenderá por competencias ciudadanas “(...) al conjunto de capacidades y habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas-integradas- relacionadas con conocimientos básicos (contenidos, procedimientos, mecanismos) que orientan moral y políticamente nuestra acción ciudadana” (Ruiz, Chaux, 2005, p. 32)⁴. Entre estas competencias tenemos las siguientes tipologías de competencia: comunicativa, cognitiva, emocional e integradoras, que se encuentran en los grupos de pluralidad e identidad y valoración de las diferencias, convivencia y paz y participación y responsabilidad democrática.

Para esta investigación decidimos dialogar con el concepto de formación por competencias planteado por Pérez (2007)⁵, del cual extractamos las

¹ Ministerio de Educación Nacional. (2010a) *Orientaciones pedagógicas de la Educación Artística para la básica y media*. Colombia. MEN.

² A, Ruiz. S, Chaux. (2005a). *Formación por competencias ciudadanas*. Bogotá. Ascofade.

³ Ministerio de Educación Nacional. (2010b) *Orientaciones pedagógicas de la Educación Artística para la básica y media*. Colombia. MEN.

⁴ A, Ruiz. S, Chaux. (2005b). *Formación por competencias ciudadanas*. Bogotá. Ascofade.

⁵ A, Pérez. (2007a). *La naturaleza de la educación por competencias Básicas y sus aplicaciones pedagógicas*. Consejería Educación de Cantabria: Cuadernos de educación de Cantabria.

siguientes características que asumimos como claves para la construcción metodológica del videojuego, enfocado en la formación de competencias artísticas y ciudadanas con los niños participantes de la investigación.

Según este autor el concepto de competencia está sujeto a ciertas características:

1. El carácter holístico y multidimensional del concepto: Lo que implica que las competencias sean sistemas abiertos de conducta humana que están integrados por múltiples factores y elementos, los cuales intervienen en el sistema. Las competencias son sistemas complejos, son conjuntos multidimensionales ya que abarcan conocimientos, habilidades, valores, disposiciones o actitudes y emociones.
2. Esos sistemas o conjuntos multidimensionales actúan siempre en contextos concretos.
3. El aprendizaje, más que un hecho individual, es un proceso que se desarrolla en concretas situaciones sociales donde se utilizan las herramientas de la cultura y las herramientas de la comunidad. Tan importante como los conocimientos y como las habilidades son las actitudes que hay que formar.
4. La transferibilidad creativa del conocimiento requiere tener en cuenta las condiciones del contexto.

Videojuego

Un videojuego es un programa informático que provee información visual, toma información que le da el usuario, procesa y modifica esta información de acuerdo a reglas programadas. Es interactivo, destinado al entretenimiento. Puede funcionar en diversos dispositivos: ordenadores, consolas, teléfonos móviles, etcétera. Integra audio y vídeo, Bober (2010)⁶. Como apunta Ortega (2001, p.1)⁷ "su estructura

⁶ M, Bober. (2010a). *Games-Based Experiences for Learning*. Bristol: Futurelab.

⁷ J, Ortega. (2001). *Análisis crítico de los valores que transmite el videojuego: Descubriendo su potencial seductor de naturaleza subliminal*. España: Universidad de

narrativa es muy variada, por lo que se puede basar en la apología, la parábola, la alegoría, la crónica, los relatos de viaje, los cuentos clásicos, los mitos, los relatos oníricos, los ritos iniciáticos o los juegos de rol”

Aunque hemos dicho que su origen es lúdico, hoy en día se han ampliado y sobrepasado los límites del entretenimiento porque se han abierto posibilidades de aplicación en ámbitos como el educativo (Gee, 2007, Squire, 2005, Prensky, 2001)⁸. Los videojuegos también posibilitan distintos elementos de aprendizaje que resultan más estimulantes y atractivos para los niños que los posibles en los medios educativos tradicionales. Estos elementos son, según Bober (2010)⁹, desafío, fantasía, retroalimentación, objetivos claros, estímulos sensoriales agradables, interacción social dentro y fuera del juego, aprendizaje activo, relevancia e interés para el alumno, transferencia, premios, rol activo del estudiante, seguridad, control, resolución de enigmas, evaluación y creatividad.

Antecedentes Metodológicos

Es importante aclarar que el medio tecnológico propuesto en un principio fue una multimedia educativa y posteriormente tuvo su devenir en un videojuego. Este cambio se sustenta en tres aspectos. El primero de ellos se reveló en el trabajo de campo y responde a las sugerencias que hicieron algunos niños en el taller lúdico reflexivo, que tenía como finalidad conocer sus percepciones sobre las competencias artísticas y ciudadanas y la apropiación tecnológica, que se hizo con base en las leyendas de nuestro país y en la historia de un robot que busca ayuda después de que su nave impacta en la tierra. En la evaluación de este

Granada. Disponible en: <http://www.google.com.co/webhp?sourceid=chrome->. (Tomado el 13 de noviembre de 2014).

⁸JP, Gee. (2007). *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy, revised and updated edition*. New York: Pallgrave Macmillan.

K, Squire. (2005). *Changing the Game: What happens when video games enter the classroom?* Innovate, Journal of Online Education. The Fischler School. Volume 1, Issue (6). Disponible en: <http://website.education.wisc.edu/kdsquire/tenure-files/26-innovate.pdf>. (Tomado en octubre 1 de 2014).

M, Prensky. (2001). *Digital Games-Based Learning*. New York: McGraw-Hill.

⁹ M, Bober. (2010b). *Games-Based Experiences for Learning*. Bristol: Futurelab.

taller, se les preguntó sobre los temas que les gustaría que tuviera la multimedia, a lo que respondieron que preferían un videojuego con la leyenda del Robot, porque les parecía más divertido y entretenido. El trabajo de campo también aportó algunos de los contenidos y actividades en el videojuego, debido a que los padres respondieron en el grupo focal que les gustaría que la multimedia incluyera temas sobre el cuidado de la naturaleza, la formación en valores, la no violencia y que invitara al juego y la interacción con las personas en el mundo físico.

En segundo lugar, lo que también motivó al cambio de multimedia a videojuego fue el concepto de juego, puesto que es un proceso muy natural para el aprendizaje, especialmente por ser un espacio en el que está permitido el ensayo-error (Ulicsak, M & Williamson, B 2011)¹⁰, ya que para sobreponerse a un fallo al interior de un juego sólo basta volverlo a intentar, lo que hace que los estudiantes se involucren de manera activa en su proceso de aprendizaje. De esta manera se da pie a que los niños continúen desarrollando un pensamiento científico y no pierdan su curiosidad natural, siendo la mejor forma de aprender. La última de las razones que nos llevó a tomar la decisión del cambio de la multimedia a videojuego, es que, aunque ambos combinan textos, gráficos, audio y/o video; con enlaces, y con herramientas de navegación, de interacción, creación y comunicación (Hofstetter, 2001)¹¹. El videojuego es, como lo plantean Perandones y García (2009)¹²:

Una herramienta que no solo trabaja el contenido vital de los alumnos, mantiene su atención y fomenta la motivación entre otras cosas, sino que además es aplicable a la mayoría de las materias escolares, siendo una fuente inagotable de material educativo que puede promover el trabajo interdisciplinar y transversal desde la innovación educativa (p. 11)

¹⁰ M, Ulicsak, & B, Williamson. (2011). *Computer Games and Learning: a handbook*. London: Futurelab.

¹¹ F, Hofstetter. (2001). *Multimedia Literacy*. Boston: McGraw-Hill.

¹² E, Perandones. J, García. (2009). *Videojuegos: Mitos y leyendas de la cultura visual adolescente*. Acta III Congres de educació de las Arts Visuals. Barcelona. 3-5 de septiembre. (Base en línea).

Por último, sabiendo los videojuegos como un proyecto más amplio, que cumple y sobrepasa las definiciones de multimedia, vimos que ésta debía ser un videojuego en el que los niños mantengan su interés y que tanto los estudiantes como los docentes tengan en cuenta que se puede aprender mediante el eduentretenimiento (Buckingham, 2005)¹³, el cual sirve para favorecer procesos de enseñanza y aprendizaje a través del juego.

Sustentación Didáctica del Videojuego

Para la propuesta del videojuego nos apoyamos en el carácter holístico y multidimensional de las competencias, expresadas por Pérez (2007)¹⁴ las cual se plantea en el videojuego mediante un ambiente de aprendizaje que está compuesto de varias actividades analógicas y virtuales que parten de una leyenda llamada La Madremonte, perteneciente a nuestro patrimonio cultural y que sirve de base temática junto con la historia del Robot para que los niños y la docente realicen un juego dramático, que en palabras de Motos (1999)¹⁵ es definido como "una práctica colectiva que reúne a un grupo y sin guión escrito, improvisan conjuntamente sobre un tema elegido de antemano o precisado por una situación" (p.143). Esta actividad se apoya en la propuesta de Bober (2010)¹⁶ cuando explica los aspectos que deben ser incluidos para generar experiencias de aprendizaje en los videojuegos como son: usar la fantasía y la narrativa para crear un contexto de aprendizaje atractivo y relacionarse con los intereses previos del alumno. De esta manera se fomenta la interacción social entre los estudiantes, proporcionando oportunidades para la colaboración y discusión como parte del juego, en el salón de clase y/o en línea.

¹³ D, Buckingham. (2005). Educación en Medios. Barcelona: Paidós Ibérica.

¹⁴ A, Pérez. (2007b). *La naturaleza de la educación por competencias Básicas y sus aplicaciones pedagógicas*. Consejería Educación de Cantabria: Cuadernos de educación de Cantabria.

¹⁵ T, Motos. (1999a). *Creatividad dramática*. Servicio de Publicacións e Intercambio científico Santiago de Compostela: Campus Universitario Sur.

¹⁶ M, Bober. (2010c). *Games-Based Experiences for Learning*. Bristol: Futurelab.

Ambiente de Aprendizaje

Según lo definido por el Ministerio de Educación Nacional (2014)¹⁷, un ambiente de aprendizaje pensado en el marco del desarrollo de competencias “se encamina a la construcción y apropiación de un saber que pueda ser aplicado en las diferentes situaciones que se le presenten a un individuo en la vida y las diversas acciones que este puede realizar en la sociedad”.

Es decir, que el docente propone experiencias que parten de actividades en un espacio determinado, con las cuales, el estudiante se vincula bajo condiciones y circunstancias físicas, humanas, sociales y culturales propicias para generar experiencias de aprendizaje significativo y con sentido. El objetivo de esta propuesta metodológica es promover por un lado el aprendizaje autónomo, y por otro, potenciar la producción de saberes mediante el trabajo colaborativo, valorar lo que piensan y saben los demás, coordinar, planear y ejecutar las acciones con el grupo de estudio.

Para plantear el videojuego combinamos los tres tipos de ambientes de aprendizajes propuestos por Duarte (2003)¹⁸:

1. Ambiente de aprendizaje lúdico:

Características: creatividad. Reglas creadas o modificadas. Lo gracioso. Sorpresa. Diversión. Entretenimiento. Libertad simbólica. Micro mundos entretenidos y amigables. Fantasía. Situaciones de menor complejidad que las reales.

Aplicación para la investigación: protagonismo del cuerpo del niño y su movimiento en el espacio. Experimentación a través de juegos de expresión y dramáticos, virtuales y analógicos, para crear historias relacionadas con las leyendas y vivenciar un ambiente de aprendizaje en el que participan, enfrentan problemas, toman decisiones conjuntas, expresan sus

¹⁷ Ministerio de educación Nacional. *Ambiente de aprendizaje*. Bogotá: MEN. Disponible en: <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/w3-article-288989.html>. (Tomado el 11 de noviembre de 2014).

¹⁸ J, Duarte. (2003). *Ambientes de Aprendizaje: Una aproximación conceptual*. Estudios Pedagógicos, núm. 29, pp. 97-113. Chile: Universidad Austral de Chile.

sensaciones, pensamientos, ideas, emociones, hacen hipótesis, predicciones y experimentaciones.

2. Ambiente de aprendizaje tecnológico:

Características: mediación para pasar de un estado de información al de conocimiento. Aprendizaje no sólo, mediado por el lenguaje oral y escritural, sino también por el iconográfico.

Aplicación para la investigación: categorías para identificar la apropiación tecnológica: Uso instrumental: acceso a la información. Uso crítico: adquirir conocimiento.

Propuestas de ambientes de aprendizajes multimediales para acceder a la información y construir conocimiento. Videojuego hipermedial.

3. Ambiente de aprendizaje estético:

Características: actitud ética. Gestualidad. Afectividad sensible que atraviesa todo proceso de aprendizaje para adquirir conocimientos. Formación de sensibilidades. Ambientes interhumanos a través de mediaciones e interacciones culturales específicas. Posibilidad del disfrute y el goce. Lo lúdico y placentero.

Aplicación para la investigación: propuestas de un ambiente de aprendizaje en el que se prioriza la cooperación y la interacción respetuosa con el otro (Competencias ciudadanas). Interacción cultural: vivencias y experimentaciones con relación a la cultura y el patrimonio artístico y cultural, acercando la escuela a diversos contextos sociales y culturales de las regiones Antioqueñas donde se desarrolló la investigación (Competencias artísticas). El docente como mediador que impulsa relaciones horizontales para permitir el juego, el disfrute, la expresión y la sensibilidad en el aula (Competencias ciudadanas).

Ambiente de Aprendizaje y su Relación con el Videojuego

El ambiente de aprendizaje comienza cuando la docente le lee a los niños acerca de la leyenda de La Madremonte y media para que el grupo construya un juego dramático. La docente les explica cuál espacio van a usar y les lleva accesorios, máscaras, pañoletas para que se vistan y se maquillen como los personajes. También les pregunta qué personaje desean representar, así que algunos lo escogen y otros responden al rol

que le da la docente. Cuando el juego termina, la docente les pide que prendan las tablets para que vean cómo es el bosque donde habita La Madremonte. Con la ayuda de algunos niños y la profesora encienden las tablets y aprenden a registrarse con un avatar para poder entrar al videojuego y una vez allí, ven la historia de un Robot que chocó con un satélite en el espacio y su nave quedó diseminada por los diferentes municipios de Antioquia. Al caer en la selva se produce un incendio y el Robot sale corriendo, pero se encuentra con La Madremonte quien se enfurece porque afectó a los animales y al bosque. Ella, quien es la conciencia y la que cuida la naturaleza, lo obliga a apagar el incendio y le dice que lo ayudará a recuperar las partes de la nave, advirtiéndole que todo lo que haga y diga puede estar en contra de su deseo.

Los niños deben ayudar al Robot a apagar el incendio y la docente recurre al juego de expresión definido por Teruel (1999)¹⁹ como: “un juego de expresión que se rige por el principio del como si (...) En ellos el niño mediante su imaginación transforma la realidad adjudicándole ficticiamente cualidades especiales que desbordan las capacidades técnicas del individuo y los objetos” (p.142). En la tablet aparece la imagen de un balde con agua, con el cual los niños deben apagar el incendio. La docente les propone un juego para que lo hagan en el salón de clase, donde cada niño lleva su tablet y debe pasar unas tiras de telas que están dispuestas a lo ancho del salón y el niño debe sobrepasar subiendo sus piernas, sin pisarlas ni derramar una gota de agua.

El robot busca que los niños de la escuela lo ayuden a resolver el problema de recuperar las partes de la nave, a tomar decisiones, a resolver los dilemas y los conflictos con los personajes que se oponen a entregarle las partes de la nave por diferentes motivos. Mientras va transcurriendo la historia, los niños participan en los diferentes juegos analógicos y virtuales presentados en micro juegos. Este aspecto es la ejemplificación de cómo desarrollamos el principio sobre el aprendizaje

¹⁹ T, Motos. (1999b). *Creatividad dramática*. Servicio de Publicacións e Intercambio científico Santiago de Compostela: Campus Universitario Sur.

que propone Pérez (2007)²⁰, según el cual, más que un hecho individual, es un proceso que se desarrolla en concretas situaciones sociales donde se utilizan las herramientas de la cultura y las herramientas de la comunidad.

Esta didáctica aplicada en el videojuego permite, como lo expresa el autor en mención, que el objetivo de la educación no sea transmitir información sino provocar aprendizajes de competencias, que en nuestro caso son las competencias específicas de la educación artística y las competencias básicas como la ciudadana, la comunicativa, la matemática, la científica. El situar a los niños en el aprendizaje de una competencia, no es aprender la disciplina teatral, ni la danza, ni el arte plástico, sino fortalecer de acuerdo al desarrollo del niño diferentes tipos de pensamientos: el creativo, el estético, ético, el reflexivo, el científico, el matemático, el comunicativo para la solución de problemas en contextos que impliquen nuevos retos.

La propuesta y aplicación del videojuego incluido en un ambiente de aprendizaje permitió tener en cuenta el carácter reflexivo del comportamiento competente como lo define el autor citado anteriormente y comprender que los contenidos son básicos y necesarios para desarrollar competencias desde la reflexión. Por tanto, las competencias son sistemas complejos de saber, saber hacer, saber vivir juntos y toda nuestra actividad docente debe ir encaminada a conseguir estos tres aspectos.

Por consiguiente, integrar las actividades analógicas y virtuales en el ambiente de aprendizaje permitió trabajar el principio holístico para el desarrollo de competencias en el videojuego, el cual genera un todo integrado y total que en definitiva determina cómo funcionan sus partes y se relacionan con un todo, mostrando cómo los participantes movilizan sus afectos, sentimientos, emociones, conocimientos, actitudes, valores, habilidades y realizan representaciones reales en una situación ficticia utilizando la transferibilidad creativa del conocimiento según el mismo autor, lo que requiere tener en cuenta las condiciones del contexto.

²⁰ A, Pérez. (2007c). *La naturaleza de la educación por competencias Básicas y sus aplicaciones pedagógicas*. Cuadernos de educación de Cantabria: Consejería Educación de Cantabria.

Además de utilizar los contenidos del esquema dramático (los personajes, la acción, el conflicto, el espacio y el tiempo) y la estructura de la historia (el principio, desarrollo y desenlace).

Alfabetización Digital

Según Manuel Area (2012)²¹ más que de alfabetización digital se debería hablar de alfabetización en la sociedad digital, que debe ser:

“(…) un aprendizaje múltiple, global e integrado de las distintas formas y lenguajes de representación y de comunicación -textuales, sonoras, icónicas, audiovisuales, hipertextuales, tridimensionales- mediante el uso de las diferentes tecnología -impresas, digitales o audiovisuales en distintos contextos y situaciones de interacción social”. (p.22)

Adicional a este planteamiento, Gutiérrez (2013)²² propone una alfabetización múltiple y no sólo por la multiplicidad de formas del lenguaje, sino también porque se deben abordar tres referentes interrelacionados entre sí: *alfabetización lingüística* relacionada con la información, *alfabetización ética o moral* relacionada con la formación integral de las personas y finalmente la *alfabetización relacional o social* que se basa en las necesidades de cada época para determinar los fines de la educación.

En relación a los referentes que plantea el autor para la alfabetización podemos encontrar en el videojuego una *alfabetización lingüística*, reflejada en la disposición de una historia general y unas microhistorias, en los diálogos entre personajes y en sus intenciones, en la representación visual y sonora que ubican a los personajes en situaciones espacio temporales; una *alfabetización ética* que parte de la relación directa con las competencias ciudadanas en la resolución conflictos, dilemas y problemas, en valores como la empatía, la participación, la inclusión social; y también encontramos una *alfabetización relacional*, lograda a partir del trabajo de diagnóstico

²¹ M, Area. A, Gutiérrez. F, Vidal. (2012). *Alfabetización digital y competencia informacionales*. Madrid: Fundación telefónica. Ariel.

²² A, Gutiérrez. (2013a) *Alfabetización digital. Algo más que ratones y teclas*. Barcelona: Gedisa.

hecho en las instituciones y la integración de los intereses y políticas de la educación nacional.

Según Gutiérrez (2003)²³ se entiende que el propósito de la alfabetización múltiple es transformar la información en conocimiento a través de la “comprensión de los nuevos lenguajes y las nuevas formas de comunicar, los lenguajes multimediales, digitales, que combinan la expresión artística y el lenguaje verbal en hiperdocumentos interactivos y multisensoriales” (p.36). De ahí que el videojuego se presente no sólo como un producto multimedial, es decir que combina varios lenguajes, sino que puede ser considerado como una hipermedia, puesto que se puede navegar en la historia de diferentes maneras y que queda abierta para repetirse, devolverse y avanzar.

Tras el uso del videojuego en los distintos preescolares constatamos en la evaluación realizada por la docente al final del ejercicio que los niños logran inferir información, hacer predicciones, resaltar ideas y generar reflexiones, lo que finalmente representa la transformación de información en conocimiento adquirido a partir de la interacción del niño con el videojuego.

Reflexiones Finales

Esta investigación permite destacar la importancia de considerar las opiniones y percepciones de los niños, padres y docentes para la construcción del ambiente de aprendizaje mediado por la tecnología, lo que permitió establecer un puente entre sus intereses y los objetivos de la investigación. Es por esto que se consideró el cambio de multimedia a videojuego y la inclusión de los contenidos relacionados con la ecología, el patrimonio cultural y en valores como la solidaridad, inclusión social, participación y empatía y toma de decisiones.

La educación artística se consolidó como propuesta pedagógica para generar un ambiente de aprendizaje que permitió comprender y materializar los conceptos relacionados con la noción de competencias

²³ A, Gutiérrez. (2013b) *Alfabetización digital. Algo más que ratones y teclas*. Barcelona: Gedisa.

aplicadas a la educación preescolar. De otro lado la educación artística se perfiló como medio didáctico para concretar la metodología de la investigación en la realización de actividades con los niños.

Integrar las actividades analógicas y virtuales en el ambiente de aprendizaje permitió trabajar el principio holístico para la formación de competencias por medio del videojuego, mostrando cómo los participantes movilizan sus afectos, sentimientos, emociones, conocimientos, actitudes, valores, habilidades y realizan representaciones reales en una situación ficticia, lo que da cuenta de la transferibilidad creativa del conocimiento. Además de utilizar los contenidos del esquema dramático: los personajes, la acción, el conflicto, el espacio y el tiempo, y la estructura de la historia: el principio, desarrollo y desenlace.

La consideración de las competencias como sistemas abiertos y complejos, posibilitó la interrelación entre su carácter holístico y multidimensional, y las características del ambiente de aprendizaje virtual y análogo, integrando el juego dramático, el juego expresivo, la fantasía, la cooperación, los intereses previos de los estudiantes y la interacción social. Las características del ambiente de aprendizaje propuesto fueron:

- Espacio para la participación, la consulta y la toma de decisiones compartidas.
- Protagonismo del niño: participaron, enfrentaron problemas, tomaron decisiones, expresaron sus sensaciones, pensamientos, ideas, emociones, hicieron hipótesis, predicciones.
- Aprendizaje iconográfico e hipermedia.
- Relación con el patrimonio artístico y cultural.
- El docente como mediador que impulsa relaciones horizontales para permitir el juego, el disfrute, la expresión y la sensibilidad en el aula.
- La evaluación del videojuego se realizó en pro del desarrollo de las competencias artísticas y ciudadanas sin tener en cuenta el rendimiento del niño. Nos apoyamos en una evaluación formativa en la modalidad de coevaluación y heteroevaluación.

La tecnología no debe ocupar un lugar central ni indispensable, sino que son las intenciones pedagógicas y el rol del docente los que determinan la función de la tecnología, los momentos en que se usa, la manera cómo se usa y las alternativas que se deben generar cuando los dispositivos fallan. Indudablemente la tecnología, tiene un lugar protagónico para los niños por el interés que les genera, pero finalmente fue un medio para acercarlos a temas relacionados con la educación artística, con la solución de problemas, con la generación de empatía para ayudar al Robot y con el trabajo colaborativo. La interacción de los niños con el videojuego en el ambiente de aprendizaje, les permitió inferir información, hacer predicciones, resaltar ideas y generar reflexiones, lo que finalmente representa la transformación de información en conocimiento. Así pues, la alfabetización digital superó lo tecnológico y se centró en los intereses de la comunidad y en la formación ética y cultural de los niños.

Esta investigación permitió comprender al niño como un ser que tiene criterios, reflexiona, critica, es capaz de tomar decisiones, analiza, cuestiona, participa; tiene la oportunidad de elegir y se le debe reconocer como un sujeto de derechos y deberes. En consecuencia la formación ciudadana se orienta más como una ciudadanía participativa que ratifica lo expuesto por Hart, (1993)²⁴: "(...) del ejercicio de una participación consultiva en la que se escucha la palabra de los sujetos, se alienta a opinar, proponer y valorar y se facilitan canales para hacerlo" (p.6). Por esto es necesario la generación de un espacio sociocultural que permita la formación para el consenso, la toma conjunta de decisiones, la participación, el desarrollo de la empatía, aspectos que pueden facilitar la transformación del entorno cercano a los niños de manera que pueda replicarse en ámbitos macro.

²⁴ R, Hart. (1993). *La participación de los niños: De la participación simbólica a la participación auténtica*. Bogotá: Nueva Gente.

Bibliografía

- Area, M. Gutiérrez, A. Vidal, F. (2012). *Alfabetización digital y competencia informacionales*. Madrid: Fundación telefónica. Ariel.
- Bober, M. (2010). *Games-Based Experiences for Learning*. Bristol: Futurelab.
- Buckingham, D. (2005). *Educación en Medios*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- <http://website.education.wisc.edu/kdsquire/tenure-files/26-innovate.pdf> En on line (Tomado en octubre 1 de 2014).
- Duarte, J. (2003). *Ambientes de Aprendizaje: Una aproximación conceptual*. Estudios Pedagógicos, núm. 29, pp. 97-113. Chile: Universidad Austral de Chile.
- Gee, JP. (2007). *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy, revised and updated edition*. New York: Pallgrave Macmillan.
- Gutiérrez, A. (2013) *Alfabetización digital. Algo más que ratones y teclas*. Barcelona: Gedisa.
- Hart, R. (1993). *La participación de los niños: De la participación simbólica a la participación auténtica*. Bogotá: Nueva Gente.
- Hofstetter, F. (2001). *Multimedia Literacy*. Boston: McGraw-Hill.
- Ministerio de educación Nacional. *Ambiente de aprendizaje*. <http://www.colombiaprende.edu.co/html/productos/1685/w3-article-288989.html>. En on line: (Tomado el 11 de noviembre de 2014).
- Motos, T. (1999). *Creatividad dramática*. Servicio de Publicaciones e Intercambio científico Santiago de Compostela: Campus Universitario Sur.
- Ortega, J. (2001). *Análisis crítico de los valores que transmite el videojuego: Descubriendo su potencial seductor de naturaleza subliminal*. En on line (Tomado el 13 de noviembre de 2014).
- Perandones, E. García, J. (2009). *Videojuegos: Mitos y leyendas de la cultura visual adolescente*. Acta III Congres de educació de las Arts Visuals. Barcelona. 3-5 de septiembre. (Recurso electrónico).
- Pérez, A. (2007). *La naturaleza de la educación por competencias Básicas y sus aplicaciones pedagógicas*. Consejería Educación de Cantabria: Cuadernos de educación de Cantabria.
- Prensky, M. (2001). *Digital Games-Based Learning*. New York: McGraw-Hill.
- Ruiz, A. Chaux, S. (2005). *Formación por competencias ciudadanas*. Bogotá: Ascofade.
- Squire, K. (2005). *Changing the Game: What happens when video games enter the classroom?* Innovate, Journal of Online Education.
- Ulicsak, M & Williamson, B. (2011). *Computer Games and Learning: a handbook*. London: Futurelab.

Ana Cecilia Saldarriaga Restrepo ana.saldarriaga@udea.edu.co

Docente del Departamento de Artes Escénicas de Universidad de Antioquia. Maestra en Arte Dramático, Universidad de Antioquia. Especialista en Arte y Folclor, Universidad el Bosque. Maestría en Educación y Desarrollo Humano, Universidad de Manizales -CINDE. Medellín Colombia.

Ana María Cardona Trujillo. anakaisa@gmail.com

Docente del Departamento de Artes Visuales, Facultad de Artes Universidad de Antioquia. Licenciada en Educación Artes Plásticas, Universidad de Antioquia. Docente Investigadora Grupo Hipertrópico. Candidata a Magister en Didácticas y Nuevas tecnologías, Universidad de Antioquia. Medellín Colombia.

Pablo Andrés Pulgarín Herrera. bloppapel@hotmail.com

Docente del Departamento de Artes Visuales, Facultad de Artes Universidad de Antioquia. Comunicador Multimedial. Universidad de Antioquia. Docente Investigador Grupo Hipertrópico. Medellín Colombia.

Jorge García Orozco. jorvano@gmail.com

Docente del Departamento de Artes Visuales. Facultad de Artes Universidad de Antioquia. Licenciado en Estética, Universidad Pontificia Bolivariana. Especialista en Ciudadanía, Universidad de Antioquia. Docente investigador Didarte. Medellín Colombia.