

---

## **Videogames and its relation with acknowledging a language in children during their basic school years**

---

**Canva Ma<sup>1</sup>, Milton Sancán<sup>2</sup>**

[canva.ma@cu.ucsg.edu.ec](mailto:canva.ma@cu.ucsg.edu.ec), [milton.sancan@cu.ucsg.edu.ec](mailto:milton.sancan@cu.ucsg.edu.ec),

<sup>1</sup>Licenciado en diseño gráfico y producción audiovisual, Máster en guion audiovisual, docente Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3888-509X>

<sup>2</sup> Licenciado en diseño gráfico y producción audiovisual, Máster en postproducción audiovisual, docente Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7230-720X>

**Abstract:** *The technological innovation set new challenges to the traditional education and the ways in which the society has access to the information invites us to search for new methods to spread knowledge in new and more efficient ways that are adapted to the different realities of the society. This investigation researches a method to teach and learn through videogames in order to improve the language abilities in kids during their elementary school years*

**Key Words:** *Videogames, languages, learn, kids*

### **Videojuegos y su relación con el aprendizaje de idiomas en niños de educación básica**

**Resumen:** *Las innovaciones tecnológicas plantean nuevos retos a la educación tradicional y las nuevas formas de acceso de la sociedad a la información invitan a buscar nuevos métodos de difundir el conocimiento en formas cada vez más eficaces y adaptadas a las distintas realidades de la sociedad. Objetivo. Encontrar un método de enseñanza-aprendizaje a través de videojuegos que aporte a mejorar la ortografía de niños de educación básica elemental en edades de 7 a 8 años*

*Videogames and its relation with acknowledging a language in children during their basic school years*

*Materiales y métodos. Documental cualitativo, enfocada en la revisión de literatura de base de datos académicas, artículos investigativos, artículos de medios de comunicación, libros y normativas de instituciones relacionadas al tema. Resultados. Diseño y codificación de un juego orientado al aprendizaje de la ortografía del idioma castellano para niños de educación básica entre 7 y 8 años. Conclusión. La implementación de videojuegos en el aprendizaje de un idioma capta la atención de niños en la etapa de educación básica y genera en ellos el deseo de ser partícipes de las actividades educativas, desarrollan procesos de socialización, aumentan el interés y el desarrollo procesos de pensamiento de niños en etapa de educación básica.*

**Palabras Chave:** *Videojuegos, idiomas, aprendizaje, niños*

## **1. Introducción**

La educación a lo largo de la historia se ha adaptado a los avances de la época.

Las innovaciones de la tecnología siempre han planteado nuevos retos a la educación tradicional. El uso de las TIC, el acceso al internet, la accesibilidad a smartphones y tabletas que permiten a una gran cantidad de niños el acceso a la información invitan a buscar nuevos métodos de difundir el conocimiento de formas cada vez más eficaces y adaptadas a las distintas realidades de cada persona.

Según el Ministerio de Educación del Ecuador (2016) la educación básica elemental es el periodo de desarrollo de habilidades cognitivas y sociales que le permiten al niño relacionarse y afianzar lazos con los demás, mediante el trabajo dirigido, en equipo e individual, que aporta, de manera positiva y eficaz, a la comprensión y la práctica de sus deberes y derechos.

Pavez (2014) plantea que la escuela tradicional amplía sus horizontes gracias a las tecnologías de información y comunicación. Comunicarse a través de la web es muy común y ya no se concibe el mundo sin ella.

Esta investigación pretende encontrar un método de enseñanza-aprendizaje a través de videojuegos que aporte a la ortografía de niños de educación básica elemental en edades de 7 y 8 años, su objetivo es diseñar una aplicación móvil con sistema Android para mejorar la ortografía, mediante el análisis y la evaluación, con una mecánica y entorno visual pedagógicamente adaptado a la edad del público objetivo.

Existen diversas formas en las que un videojuego aporta a la educación de un niño.

De acuerdo con Huynh (2015) los niños tienen la capacidad de asimilar la educación a través de los videojuegos como una experiencia lógica, de forma entretenida y sin notarlo, la ventaja que tienen estos como herramientas en el ámbito de la educación es que se toman justamente como eso, como un videojuego.

De acuerdo con Granic (2014) los videojuegos son las herramientas preferidas por: los niños debido a su entretenimiento y por los profesionales gracias a la integración con la educación. Además, enfatiza la existencia de juegos sin contenido educativo a primera vista, capaces de ayudar a los niños a mejorar su habilidad de resolver problemas, desarrollar su inteligencia espacial, aumentar su creatividad, entre otros. Castañeda (2016) añade al planteamiento de Granic, que el aprendizaje se vuelve más significativo si consideramos que los niños al jugar, se equivocan, vuelven a intentar, y aprenden de esas experiencias repetitivas.

Se señala el contraste de las investigaciones de la American Psychological Association (2015), que indican la correlación entre el consumo de videojuegos violentos y la conducta agresiva de sus usuarios,

*Videogames and its relation with acknowledging a language in children during their basic school years*

por lo cual señala además la urgencia de diseñar juegos de acuerdo a la edad y el desarrollo psicológico de sus usuarios.

El código PEGI (2003) de la asociación Pan European Game Information se suma a las investigaciones de la APA y advierte además sobre algunos de los riesgos al acceder a los videojuegos, como los contenidos con palabras malsonantes, lenguaje ofensivo, intimidaciones a través de los juegos en línea por medio de texto, voz o video, violaciones a la intimidad, el compartir de datos personales, la posibilidad de reunirse con otros jugadores en persona, enlaces a sitios web con contenido obsceno, entre otros.

Las asociaciones AEMPI, PROTEGELES, DEFENSOR DEL MENOR (2005) suman sus investigaciones para concluir que alrededor del 50% de los niños y 25% de las niñas reconocen usar videojuegos no adecuados para su edad, además afirman que el 40% de los niños y el 14% de las niñas discuten con sus padres por el tiempo utilizado en videojuegos, y el 35% de niños y 22% de niñas reconocen a los videojuegos como los ocupantes principales del tiempo asignado para sus estudios o amistades, entre otras cifras relacionadas con el consumo de violencia a través de los videojuegos.

Aunque los videojuegos se puedan convertir en una innovación pedagógica para impulsar a los niños positivamente en el aprendizaje, es necesario que los padres y desarrolladores tengan una guía para dirigirse a un público infantil. Etxeberria (2008) señala la necesidad de dar preferencia a los videojuegos pedagógicos y divertidos, enfatiza en controlar el tiempo, las posturas y la distancia de los niños y niñas frente a las diferentes consolas, indica además la necesidad de explicar a los niños las razones por las que se prohíben ciertos juegos y se permiten otros.

Para Etxeberria (2008), un niño debe comprender y no recibir una imposición en el momento de usar una consola. Señala además la

suprema importancia de crear espacios y tiempos en los cuales los videojuegos no sean lo central de las actividades sino un punto de encuentro con otros niños y así evitar ser jugados de forma solitaria y así fortalecer sus habilidades sociales. Por último, Etxeberia (2008) insiste en la necesidad de jugar con los hijos para conocer los videojuegos que consumen, ayudarles a aprender y controlar el tipo de juegos que usan.

Lardinois (2018) asevera que crear aplicaciones para enseñar idiomas no solo es divertido, sino también lucrativo al señalar el caso de la aplicación móvil DUOLINGO que para el año 2018 contaba con 300 millones de usuarios alrededor del mundo con el objetivo de aprender diferentes idiomas, y que permitió generar a la compañía un ingreso estimado de 40 millones de dólares anuales.

Smith (2019) coincide con Lardinois en el éxito que tienen este tipo de aplicaciones para la enseñanza –aprendizaje de un idioma al señalar que ha sido una aplicación descargada más de 100 millones de veces, con usuarios promedios mensuales de 25 millones, con 7 billones de ejercicios completados mensualmente, con 19 idiomas disponibles para aprendizaje, con un promedio de dedicación de 10 minutos diarios por usuario y 100,000 cuentas especializadas para profesores

De acuerdo con Gaitán (2013) La técnica mecánica más utilizadas para recompensar al usuario en función de los objetivos alcanzados en los videojuegos son:

Acumulación de puntos: Se asigna valores cuantitativos a determinadas acciones las cuales se acumulan cuando se realizan.

Escalado de niveles: Se definen niveles a superar por el usuario.

Obtención de premios: Se entregan premios a modo de “colección” por cada objetivo cumplido

*Videogames and its relation with acknowledging a language in children during their basic school years*

**Clasificaciones:** Se clasifica a los usuarios en función de puntos u objetivos logrados. Se destacan los mejores en una lista o ranking.

**Desafíos:** Se realizan competencias entre los usuarios. El mejor obtiene los puntos o el premio.

**Misiones o retos:** El usuario debe resolver o superar un reto u objetivo, solo o en equipo.

Gaitán (2013) afirma también que las técnicas dinámicas (la motivación del propio usuario para jugar y cumplir metas) más utilizadas son:

**Recompensa:** Obtener un beneficio merecido.

**Estatus:** Establecerse en un nivel jerárquico social valorado.

**Logro:** Alcanzar una satisfacción personal.

**Competición:** Intentar ser mejor que los demás por el afán de competir y ganar.

La utilización de videojuegos con fines educativos en contextos formales exige previamente seleccionar, evaluar y planificar sistemáticamente las actividades para alcanzar los objetivos formativos previstos, favoreciendo el desarrollo cognitivo de los sujetos para la resolución de problemas y la adquisición de múltiples estrategias (Moral, 2013).

## **2. Materiales Y Métodos**

Esta investigación es documental, con corte cualitativo y se enfoca en la revisión de la literatura, se tomó de referencia diez artículos de base de datos académicas de la base Redalyc, se toma en cuenta bibliografía desde 1997 hasta la actualidad entre los documentos consultados se

encuentran, artículos investigativos, artículos de medios de comunicación, libros y normativas de instituciones relacionadas al tema.

Como criterio de inclusión se toma en cuenta que el material sea digital, escrito por profesionales en áreas de educación y videojuegos, para esta selección se revisó las hojas de vida de cada autor teniendo en cuenta los años de experiencia laboral, publicaciones, títulos y estudios académicos garantizando que sus aportaciones sean relevantes para el desarrollo de los resultados.

El análisis de los datos se realizó mediante una ficha bibliográfica en la cual se contrastó los factores relevantes para el desarrollo de los videojuegos en áreas de educación.

### **3. Resultados**

La presente investigación tuvo como resultado el diseño y codificación de un juego orientado al aprendizaje de la ortografía del idioma castellano para niños de educación básica entre 7 y 8 años.

El videojuego se realizó para el sistema Android (Versiones Lollipop, Marshmallow, Nougat, Android O, en adelante), lleva el nombre “Palabritas” y hace énfasis en la enseñanza del uso de la letra h, la diferenciación de la letra v y la letra b, el uso de adjetivos y sustantivos.

La aplicación no necesita conexión a internet para poder ejecutarse, por lo que la convierte en una aplicación disponible para zonas con escaso o nulo acceso a internet.

La aplicación se desarrolló a través de diferentes softwares: Unity 3d, Illustrator.

### **4. Discusión**

Esta investigación se desarrolló para diseñar un videojuego que permita mejorar la ortografía de niños en etapa de educación básica elemental entre 7 y 8 años. Las variedades de videojuegos y sus respectivos usos para la formación son complejos, es necesario plantearse las metas que buscan cada uno de ellos y cuál es el sistema

*Videogames and its relation with acknowledging a language in children during their basic school years*

pedagógico más eficiente para alcanzarlas usando diferentes herramientas educativas.

Durante la investigación se evidenció el desarrollo de distintas aplicaciones móviles para el aprendizaje de idiomas reconocidos internacionalmente con una significativa cantidad de usuarios constante, las cuales han alcanzado un mercado muy estable. Es necesario plantearse la necesidad de aplicaciones para el aprendizaje de lenguas autóctonas, lenguas muertas o lenguas en peligro de desaparecer, de manera que los videojuegos no solo sirvan para la enseñanza-aprendizaje de la ortografía o gramática de lenguas oficiales sino a manera de rescate cultural de regiones minoritarias poco susceptibles al aprendizaje de un idioma por motivos comerciales.

La investigación se puede expandir por otras variantes, una de ellas es el tiempo de exposición semanal frente al videojuego en contraste con el nivel de aprendizaje para determinar la duración de las diferentes etapas del videojuego.

Las edades de las personas sujetas al estudio pueden ampliarse y los resultados podrían ser distintos de acuerdo a las edades, realidades sociales y culturales de cada uno de los sujetos que experimentan con el aprendizaje a través de videojuegos.

Es importante además el uso de estas nuevas técnicas de enseñanza-aprendizaje para los lenguajes inclusivos como los lenguajes de seña o braille, por lo cual la investigación podría ampliarse a los resultados con respecto a la inclusividad que una comunidad pueda tener respecto a sus integrantes como consecuencia del aprendizaje de señas a través de aplicaciones móviles.

La implementación de videojuegos en el aprendizaje de un idioma capta la atención de niños en la etapa de educación básica y genera en ellos el deseo de ser partícipes de las actividades educativas.

Los videojuegos educativos buscan obtener dos resultados: diversión y aprendizaje significativo que perdure a través del tiempo.

La introducción de videojuegos en el marco educativo muestra su potencia sutil para transmitir conocimientos respecto a otros medios. La

capacidad de incitar el proceso enseñanza-aprendizaje es un proceso que trasciende la narración de una historia o ciertos conceptos (Lmaz, 2011).

Los videojuegos desarrollan procesos de socialización, aumentan el interés y el desarrollo procesos de pensamiento de niños en etapa de educación básica.

## **5. Referencias**

AEMPI, PROTEGLES, DEFENSOR DEL MENOR. Videojuegos: Guía para padres. Guía elaborada por la Asociación PROTEGELES, Asociación de Madres y Padres Internautas y el Defensor del Menor. Año 2005.

ANDERSON, Craig. A. Violent Video Games: Myths, Facts, and Unanswered questions. American Psychological Association. Vol 16. Año 2003. No. 5.

Barros, C. y Turpo-Gebera, O. (2017). La formación en el desarrollo del docente investigador: una revisión sistemática. Espacios, 38(45). Recuperado de <http://www.revistaespacios.com/a17v38n45/a17v38n45p11.pdf>

Barros Bastidas, Carlos. (2018). Formación para la investigación desde eventos académicos y la producción científica de docentes universitarios. Revista Lasallista de Investigación, 15(2), 9. Retrieved June 03, 2019, from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1794-44492018000200009&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-44492018000200009&lng=en&tlng=es).

BUSHMAN, Brad, J. HUESMANN, L, Rowell. Effects of Televised Violence on aggression. Singer, D. y Singer J.: Handbook of Children and the Media. Sage Publications. Año 2002

CASTAÑEDA, Alicia. Los videojuegos pueden transformar el aula. Año 2016. recuperado de <http://www.aikaeducacion.com/tendencias/los-videojuegos-transforman-aula/>

*Videogames and its relation with acknowledging a language in children during their basic school years*

SMITH, Craig. 17 Amazing Duolingo Facts and Statistics. Año 2019. recuperado de <https://expandedramblings.com/index.php/duolingo-facts-statistics/>

FESHBACH, Seymour. Y SINGER, Robert. Television and Aggression: An experimental field study. San Francisco: Jossey-Bass. Año 1971.

FREITAS, Sara. Emerging trends in serious games and virtual words. Emerging Technologies for learning. Vol. 3. Año 2008.

ECK, Richard, V. Digital Game-Based Learning: It's Not Just the Digital Natives Who Are Restless. Año 2006. recuperado de <https://er.educause.edu/articles/2006/1/digital-gamebased-learning-its-not-just-the-digital-natives-who-are-restless>

ETXEBERRIA, Félix. Videojuegos consumo y educación. Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. Vol. 9, nº 3. Año 2008. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201017343002>

HUYNH, Jean-Baptiste. Los beneficios de los videojuegos para la educación de los niños. Año 2015. Recuperado de <https://hipertextual.com/presentado-por/vodafone-one/jean-baptiste-huynh>

GRANIC, Isabela, A. The Benefits of Playing Video Games. Año 2014. Recuperado de <https://www.apa.org/pubs/journals/releases/ampa0034857.pdf>

LARDINOUS, Frederic. Duolingo hires its first chief marketing officer as active user numbers stagnate but revenue grows. Año 2018. recuperado de <https://techcrunch.com/2018/08/01/duolingo-hires-its-first-chief-marketing-officer-as-active-user-numbers-stagnate/>

LMAZ, Jahnke, C. Pantallas y educación: adolescentes y videojuegos en el País Vasco. Teoría Educativa. Año 2011. Pág. 181 - 200.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR. Año 2016. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/curriculo-elemental/>

DEL MORAL, María-Esther. Videojuegos: oportunidades para el aprendizaje. Universidad de Oviedo. Año 2014. Recuperado de <https://naerjournal.ua.es/article/viewFile/v3n1-introduction/85>

BELLOCH, Consuelo, O. Las tecnologías de la información y comunicación. Universidad de Valencia. Año 2012. Recuperado de <https://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>

Pavez, María, I. Los derechos de la infancia en la era de internet, América latina y las nuevas tecnologías. CEPAL-UNICEF. Año 2014  
Recuperado de [https://www.unicef.org/panama/spanish/Derechos\\_d\\_ela\\_infancia\\_en\\_la\\_era\\_de\\_Internet.pdf](https://www.unicef.org/panama/spanish/Derechos_d_ela_infancia_en_la_era_de_Internet.pdf)