



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2026,  
Volumen 10, Número 2.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v10i2](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i2)

# **IMPACTO DE JUEGOS SERIOS DIGITALES, PARA EDUCACIÓN INCLUSIVA, CON ESTUDIANTES CON CAPACIDADES DIFERENCIALES DE APRENDIZAJE**

**DIGITAL SERIOUS GAMES IMPACT FOR INCLUSIVE  
EDUCATION WITH STUDENTS WITH DIFFERENTIAL  
LEARNING CAPABILITIES**

**Carlos Andrés González-Navia**  
Universidad De San Buenaventura-USB

**Édgar Diego Erazo Caicedo**  
Universidad del Tolima

## Impacto de Juegos Serios Digitales, para Educación Inclusiva, con Estudiantes con Capacidades Diferenciales de Aprendizaje

**Carlos Andrés González-Navia<sup>1</sup>**

[charlynavia23@gmail.com](mailto:charlynavia23@gmail.com)

[cagonzalez@correo.usbcali.edu](mailto:cagonzalez@correo.usbcali.edu)

<https://orcid.org/0009-0005-4803-3527>

Universidad Santiago De Cali-USC

Universidad De Santander-UNDES

Universidad De San Buenaventura-USB

**Édgar Diego Erazo Caicedo**

[eddie@ut.edu.co](mailto:eddie@ut.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0003-4450-0245>

Universidad del Tolima

### RESUMEN

El artículo de revisión y análisis documental se fundamenta en la propuesta investigativa que evalúa el impacto de los juegos serios digitales en la educación inclusiva, con estudiantes con capacidades diferenciales de aprendizaje, para lo cual se toma el estado del arte de una tesis doctoral con antecedentes a nivel internacional, nacional, regional y local. El estudio posibilita precisar los beneficios, traducidos en motivación y desarrollo cognitivo e integral, que ofrece el sistema educativo a estudiantes de primaria, cuando implementa juegos serios en los procesos de enseñanza; estimulando así, el vínculo afectivo del niño con la escuela. Las metodologías pedagógicas relevantes encontradas en el análisis corresponden al aprendizaje basado en el juego, al colaborativo y al significativo. El estudio de corte cualitativo, con diseño descriptivo-interpretativo, realizó revisión y análisis a cincuenta (50) documentos seleccionados a través del método PRISMA en base de datos reconocidas y confiables, entre ellos artículos científicos, tesis doctorales y trabajos académicos publicados en los últimos 10 años, periodo 2015-2025, los cuales aportan la información y el conocimiento necesario para estipular cuál es el rol de los juegos serios como recurso tecnológico estimulante para el desarrollo integral de los niños con capacidades diferenciales de aprendizaje.

**Palabras clave:** juegos serios, aprendizaje basado en juegos, básica primaria, educación inclusiva, mediaciones tecnológicas

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [charlynavia23@gmail.com](mailto:charlynavia23@gmail.com)

# Digital Serious Games Impact for Inclusive Education with Students with Differential Learning Capabilities

## ABSTRACT

The review article and documentary analysis is grounded in a research proposal that evaluates the impact of digital serious games on inclusive education for students with differentiated learning abilities, taking as a reference the state of the art of a doctoral dissertation with international, national, regional, and local background studies. This documentary review makes it possible to identify the benefits, expressed in motivation, cognitive development, and comprehensive growth, that the educational system offers to primary school children when serious games are implemented in teaching processes, thereby strengthening children's emotional connection with school. The pedagogical and didactic methodologies most frequently identified in the analyzed documents are related to game-based learning, collaborative learning, and meaningful learning. This qualitative study, developed under a descriptive-interpretive design, conducted a review and documentary analysis of fifty (50) documents selected through the PRISMA method from recognized and reliable databases, including scientific articles, doctoral dissertations, and academic papers published over the last ten years (2015–2025). These sources provide the information and knowledge necessary to determine the role of serious games as a stimulating technological resource for the comprehensive development of children with differentiated learning abilities.

**Keywords:** serious games, game based learning, primary school, inclusive education, technological mediations

*Artículo recibido 15 febrero 2026*

*Aceptado para publicación: 19 marzo 2026*



## INTRODUCCIÓN

La educación enfrenta una innovación constante y profunda impulsada por las TIC, el acceso a Internet y tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, la realidad aumentada y la realidad virtual (Timotheou et al., 2023). Estos avances han generado una transformación acelerada en el ámbito educativo, redefiniendo el quehacer docente, su saber y las formas de aprendizaje. Un estudio sistemático reciente de Mena-Guacas et al. (2025), evidencia que estas tecnologías ofrecen oportunidades únicas de personalización del aprendizaje, pero también demandan un enfoque pedagógico informado, que tome en cuenta tanto sus ventajas como sus desafíos. En Colombia, persisten brechas digitales significativas, así lo indica la Contraloría General de la Nación (2025) cuando afirma que sólo el 35 % de las escuelas rurales cuentan con conectividad confiable; mientras que el 67 % de los docentes carece de formación adecuada para integrar las herramientas digitales. Estos cambios acelerados exigen que la escuela y sus docentes se cualifiquen y estén a la vanguardia de lo que el mundo tecnológico ofrece y exige a la sociedad contemporánea, más cuando los niños, niñas y adolescentes permanecen un buen porcentaje de tiempo frente a pantallas (Nett, 2025).

Es de agregar que a pesar de que el sistema educativo se esfuerza por mostrar avances significativos, especialmente, en lo relacionado con el cambio de paradigma pedagógico, persisten numerosos desafíos, específicamente en el quehacer docente, pues aún se imparte en la escuela una educación basada en metodologías tradicionales, lo que evidencia una resistencia al cambio y una desconexión con las dinámicas propias de la sociedad del conocimiento, donde la tecnología es parte integral de la vida cotidiana del ser humano en general, y en particular, de niños, niñas y adolescentes. Lo anterior, impone al sistema educativo la necesidad de crear alternativas que ayuden a disminuir esta brecha, con la adopción de enfoques pedagógicos innovadores y emergentes, que respondan a las necesidades e intereses de los estudiantes del siglo XXI, más cuando se trata de estudiantes de primaria con aprendizajes diferenciales.

Frente al contexto expuesto, desde el rol docente y desde las instituciones educativas, se hace relevante e indispensable, generar procesos de innovación con la incorporación de TIC, para propiciar cambios significativos en la enseñanza y en las formas cómo los estudiantes acceden al conocimiento. Cambios evidenciados a través de la investigación educativa publicados en artículos, tesis y trabajos académicos



de experiencias significativas alrededor del tema. La innovación digital también se manifiesta en niveles iniciales, donde los profesores vienen incorporando materiales digitales de forma crítica y contextualizada, valorando su impacto positivo en la motivación y la participación estudiantil (Vidal-Esteve y Martín-Gómez, 2023).

La revisión documental planteada para este artículo se centra en analizar el impacto de los juegos serios digitales, para la educación inclusiva, con estudiantes con capacidades diferenciales de aprendizaje en la básica primaria. Para el abordaje, se desarrollan diversos conceptos entre ellos, la educación inclusiva, el juego, el aprendizaje basado en el juego, los juegos serios y los juegos serios en niños con NEE.

En lo encontrado, los juegos serios se convierten en una alternativa didáctica para la enseñanza integral con niños en condición de discapacidad, favoreciéndose la educación inclusiva. En Colombia, la inclusión no ha sido una tarea fácil, por el contrario, ha sido una lucha ardua donde la normatividad viene aportando para hacer una realidad la educación inclusiva, como el Decreto 1421 de 2017. Sin embargo, se requiere de aportes investigativos y cualificación, tanto de los docentes, como de quienes están en formación profesional en las universidades del país, para que, en un futuro cercano, se logre la verdadera inclusión que los niños con aprendizajes diferenciales se merecen.

Asimismo, los juegos serios y el aprendizaje basado en el juego son elementos pedagógicos y didácticos que facilitan el desarrollo cognitivo de quienes han hecho parte como sujetos de estudio en diversas investigaciones, lo que se viene evidenciando desde los estudios internacionales, nacionales, regionales y locales seleccionados, revisados y analizados como literatura de apoyo a la presente investigación. La característica más notoria que presentan los juegos serios, es la motivación, dispositivo básico para que el ser humano aprenda; sumado el auge de las TIC, compañía permanente y cotidiana de niños y adolescentes, en este siglo.

Este contacto permanente con la tecnología, debe tenerse en cuenta en el sistema educativo; ya que no es simplemente una mediación mecánica, sino, como lo plantea Erazo y Muñoz (2011, p.28), es una “mediación tecnológica” que afecta los procesos de subjetivación juvenil, son realmente “procesos estructurantes que configuran y orientan la interacción y cuyo resultado es el otorgamiento de sentido a los referentes con los que se interactúa”. Lo que implica realmente, es que este contacto permanente con aplicaciones, redes, plataformas, en fin, recursos tecnológicos digitales, inciden, directamente, en la



construcción de referentes y desde esa construcción y conceptualización se actúa y se relaciona con el entorno y con los demás; por lo tanto, la interacción con la tecnología y los medios de comunicación, es determinante para la construcción de las subjetividades, de imaginarios, de discursos, lo que implica que la escuela no puede estar ajena a ello; pero requiere planear con responsabilidad y efectividad su uso en los procesos académicos, partiendo de las necesidades particulares de sus estudiantes.

Frente a lo expuesto, está claro que no solo hay beneficios, también, es necesario traer a colación lo que advierten algunos estudios recientes sobre posibles efectos negativos cuando no existe una adecuada supervisión adulta o un control efectivo del tiempo de exposición, particularmente, en niños y adolescentes (García-Martín y Cantón-Mayo, 2023). Lo anterior, evidencia que el uso excesivo o sin orientación de los juegos serios puede generar distracción, dependencia tecnológica o una desconexión del propósito educativo original. Por tanto, es necesario que la aplicación de estas metodologías lúdicas esté mediada por criterios pedagógicos rigurosos y una planificación que considere tanto los beneficios como los riesgos asociados a su integración en el aula.

## **METODOLOGÍA**

### **Enfoque y tipo de investigación**

El enfoque cualitativo se ajusta a los propósitos planteados para el artículo sobre determinar el impacto de los juegos serios digitales en la educación inclusiva con estudiantes con capacidades diferenciales de aprendizaje. Al respecto, Hernández et al. (2018) aseguran que las bondades del enfoque cualitativo consisten en la posibilidad que ofrece de interpretar fenómenos educativos ubicados en sus contextos, además teniendo en cuenta sus particularidades, así se da prioridad a la interpretación de realidades complejas dentro de escenarios sociales específicos.

### **Tipo de estudio**

El tipo de estudio utilizado para tratar los datos fue el descriptivo e interpretativo, debido a la necesidad de caracterizar, organizar y triangular el conocimiento científico encontrado en los documentos revisados, así, lograr identificar tendencias, categorías y relaciones conceptuales en torno a los juegos serios y la inclusión educativa. Sobre ello, Briones (2002) señala que los estudios descriptivos llevan al investigador a detallar propiedades y rasgos fundamentales de los fenómenos que investiga; mientras que la interpretación lleva a la comprensión de significados dentro de un marco analítico.



## Método

Asimismo, la estrategia metodológica que se ajusta a las necesidades de este estudio, es el análisis documental, puesto que el artículo toma como eje referencial el estado del arte de una tesis doctoral, cuyos temas clave lo constituyeron los juegos serios, la educación inclusiva y los aprendizajes diferenciales en contextos escolares de básica primaria. Hoyos (2000) y Pérez (1994), reconocen el análisis documental como una estrategia válida para interpretar información académica y producir nuevas comprensiones teóricas dentro del campo educativo, por lo tanto, la estrategia metodológica seleccionada está acorde a las necesidades planteadas porque posibilita la revisión, selección, clasificación y análisis crítico de fuentes científicas para construir conocimiento a partir de antecedentes previos, tal como lo sustentan.

## Criterios de Inclusión

Para la selección de documentos, se consideraron criterios de inclusión como el de optar por artículos científicos, tesis doctorales e investigaciones que abordaran experiencias pedagógicas o desarrollos teóricos relacionados, directamente, con la temática propuesta; publicaciones de los últimos 10 años, en bases de datos reconocidas y confiables como Scopus, Google Académico, Redalyc, Scielo y Dialnet.

La selección, depuración y sistematización de documentos se realizó a través del método PRISMA, lo que posibilitó organizar el proceso a través de fases, como identificación, cribado, elegibilidad e inclusión. Las palabras clave llevaron a la identificación de los documentos en un momento inicial, para luego eliminar duplicados, revisar títulos y resúmenes, hasta definir los documentos finales (ver tabla 1). El análisis se estructuró en una matriz de análisis documental, posibilitando un abordaje más efectivo a través de categorías analíticas que optimizaron el proceso.

**Tabla 1** Aplicación del Método PRISMA

<b>Fase PRISMA</b>	<b>Descripción</b>	<b>Número de registros</b>
<b>Identificación</b>	Registros identificados en bases de datos	337
	Scopus	68
	Google Académico	170
	Scielo	26
	Redalyc	24
	Dialnet	49



<b>Eliminación de duplicados</b>	Registros después de eliminar duplicados	252
<b>Cribado</b>	Registros evaluados por título y resumen	252
	Registros excluidos	132
<b>Elegibilidad</b>	Artículos evaluados en texto completo	120
	Artículos excluidos	70
<b>Inclusión</b>	Estudios incluidos en la revisión final	50
	Artículos científicos	44
	Tesis doctorales	6

Nota: Creación propia

## RESULTADOS

Los artículos científicos y/o de doctorado seleccionados para la elaboración de este artículo, evidencian el impacto que alcanza el uso de juegos serios como recurso pedagógico y didáctico. La revisión se realizó en documentos de procedencia internacional, nacional, regional y local; así se determinó el impacto de los juegos serios como mediadores de los procesos de enseñanza- aprendizaje, con niños de básica primaria, con capacidades diferenciales de aprendizaje.

### Juego

Varios de los documentos revisados, concuerdan en que el juego es una de las mejores técnicas de aprendizaje por su contribución al desarrollo integral, es decir, aportan a los aspectos cognitivo, emocional y psicológico (Delgado-Quñones et al., 2022). Estos autores se apoyan en conceptos como el de Bochennek et al. (2007) quien plantea que “los juegos son modelos simplificados de sistemas complejos que aclaran problemas difíciles, pero presentándolos como un proceso simple”; además, enfatizan en la importancia de los juegos para potenciar la motivación, puesto que incluyen la competencia y la sorpresa.

Asimismo, los autores cubanos Cuellar et al. (2018), muestran que el juego aporta al desarrollo psicológico, pedagógico y social del ser humano. El juego posee carácter universal, puesto que en todas las culturas se juega. Este estudio realiza un recorrido sobre la historia del juego en la educación y sobre los teóricos que dieron relevancia a su rol en la fase preescolar y en la vida del ser humano. Por último, muestran que los juegos didácticos ayudan a una mayor interiorización y profundización de los



contenidos académicos, debido a la repetición constante y variada; agregan que cuando se implementa en el aula, se sale del enfoque tradicional, llevando a los pequeños a ser protagonistas del proceso.

Para González-Grandón et al. (2021), aprender a través del juego es una habilidad significativa durante la vida. Consideran que el aprendizaje socioemocional es una práctica pedagógica creciente. El juego a su vez, favorece el aprendizaje para solucionar conflictos y regular las emociones desde lo individual como desde lo colectivo.

### **Juegos serios**

Dentro de los estudios e investigaciones, es muy notorio encontrar en sus conclusiones y resultados, la aseveración sobre el aumento en el nivel motivacional cuando los juegos serios median el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para respaldar esta hipótesis, autores como Machuca-Villegas (2019), Pérez et al. (2022), y Aguilar (2020), aseguran que se produce un impacto positivo con la aplicación del juego, lo que se refleja en motivación y compromiso por parte de los estudiantes en su proceso de aprendizaje; además, afirman, que son los videojuegos los que llevan a innovar las metodologías educativas y a la vez ayudan a alcanzar mejores niveles de aprendizaje en niños y jóvenes; ya que, incrementan la motivación por el estudio.

Específicamente, cuando se hace referencia a juegos serios, Silva (2020) plantea que hay diferentes alternativas para el diseño de juegos, especialmente, cuando se tiene como eje la diversión; sin embargo, cuando el eje fundamental es el aprendizaje en la creación de juegos serios, el proceso no es tan sencillo; debido a que se involucra diseñadores, programadores y expertos para alcanzar objetivos pedagógicos, lo que complejiza la comunicación entre estos profesionales.

En cuanto a la gamificación con juegos serios en los procesos escolares, se encuentra a autores como García (2022); Ramírez (2023), quienes exponen que la gamificación brinda la oportunidad de aplicar dinámicas de juego típicas a situaciones no recreativas para cambiar o mejorar las motivaciones y respuestas de los individuos, y, así, alcanzar los objetivos de aprendizaje fijados, por ejemplo, en el inglés. Para Mojena y Salcines-Talledo (2021), no solo se incrementa la motivación, sino que, a la vez, se fortalecen la creatividad y el conocimiento. Otra de las conclusiones a las que llegan estos investigadores, es que, a pesar de que los videojuegos son un medio de interés para los adolescentes, en los planteles educativos se hace poco uso de ellos.



Fraga-Varela et al. (2021) demuestran un avance en la fluidez matemática con el uso de juegos serios; puesto que, con estrategias de gamificación el progreso es mayor cuando se compara con aulas de metodologías tradicionales, debido a que el potencial que tienen los juegos serios en los aprendizajes escolares, es enorme.

Por su lado, Morales et al. (2020), plantea ocho (8) estrategias pedagógicas, entre ellas, aprendizaje adaptativo, colaborativo y gamificación donde el juego serio está consolidado.

En cuanto a la comunidad del conocimiento centrada en el ámbito educativo, Zabala-Vargas et al. (2020), enfatizaron en los hallazgos de su revisión documental información veraz sobre la importancia y efectividad de usar el juego en los procesos de aprendizaje, no solo en los de carácter digital, sino también en los no digitales. Entre los países con mayor índice de publicación en el área están Estados Unidos, China y Reino Unido.

Emplear un enfoque lúdico es una alternativa que favorezca los aprendizajes de los niños, de ahí que Álvarez y Ovalle (2020), aseguran que el juego serio es un mediador que facilita la evaluación de conocimientos y la detección de fallas de tipo cognitivo, desde un trabajo en equipo. Desde este artículo se exalta la importancia de romper paradigmas tradicionales, abordando las TIC como recursos que consolidan los procesos de enseñanza aprendizaje para los estudiantes de este siglo. Destacan que la estrategia de aprendizaje basada en el juego y los juegos serios son alternativas que muestran resultados óptimos en el desarrollo de competencias y aprendizajes efectivos; propuestas que mejoran la calidad educativa. Al respecto y como complemento a estos planteamientos, Vélez et al. (2019) confirman que los estudiantes actuales necesitan modelos de aprendizaje más dinámicos.

En cuanto al rol del maestro y los modelos pedagógicos empleados en los procesos educativos, Moreno-Acosta y Zabala-Vargas (2022), aseveran que el uso de la tecnología en los ambientes educativos mejora los resultados de aprendizaje. Explican que el docente tiene una gama de posibilidades en cuanto a recursos y herramientas TIC que facilitan la innovación pedagógica.

Por su lado, Taipe et al. (2017), investigadores de universidades de Ecuador, Perú y Brasil, realizan un análisis de revisión documental de textos científicos, entre los años 2009 y 2017, donde se resaltan las metodologías usadas en el diseño de juegos serios y sus ventajas dentro del ámbito educativo. Los resultados mostraron seis principios que consideran las metodologías aplicadas para el diseño de juegos



serios, pues no solo contemplan los aspectos educativos basados en enfoques del aprendizaje; sino también enfoques tecnológicos y terapéuticos. Una de las conclusiones del estudio evidencia cómo el estudiante adquiere habilidades y destrezas, gracias al uso del juego; además de fortalecer el desarrollo motor, social, afectivo e intelectual en un entorno escolar.

Muchas investigaciones y experiencias en el ámbito educativo, en áreas y asignaturas específicas, demuestran que el uso de los juegos serios aporta significativamente a los aprendizajes de los estudiantes, tal es el caso de Acosta et al. (2022), quienes muestran que el uso de juegos serios con contenido medioambiental, puede incrementar los intereses y aprendizajes ambientales de los participantes, llevando a sus aprendices a interesarse por temáticas y áreas del saber específicas.

De la misma manera, en esta época, donde las habilidades socioemocionales son tan importantes como las académicas, Hierro y Seller (2020), estipulan que el juego como recurso mediador de los procesos educativos, no solo genera niveles significativos de motivación, sino que también fortalece el éxito escolar y la inclusión educativa.

Asimismo, Papoutsis et al. (2022) muestran cómo la tecnología puede ser usada para crear juegos serios que apoyen el desarrollo de habilidades de inteligencia emocional, concepto determinante para el avance emocional, cognitivo y psicosocial de la vida de cada ser humano.

### **Educación Inclusiva**

La inclusión es un término que se viene modificando con el transcurso del tiempo. Autores como Materón (2016), indican que sus evoluciones tienen su inicio desde el vocablo inclusión, para convertirse en educación especial, luego, en educación integrada, hasta hoy, en educación inclusiva. Por su lado, Robayo y Cárdenas (2017), creen que la inclusión es un proceso y un derecho que elimina las barreras, gracias al apoyo que brindan los docentes.

Teniendo en cuenta que la inclusión comprende múltiples procesos orientados a garantizar la igualdad, sin desconocer el valor de la diferencia, la educación inclusiva se ha convertido en un propósito prioritario dentro de los sistemas educativos contemporáneos. En Colombia, este compromiso ha sido fortalecido mediante un amplio marco normativo que incluye la Constitución Política de 1991, la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) y otras disposiciones dirigidas a garantizar el derecho a una



educación equitativa para todas las personas, especialmente aquellas con discapacidad o con necesidades específicas de aprendizaje.

Quintero (2020), realizó un estudio con respecto a investigaciones sobre educación inclusiva, destacando que para lograr prácticas pedagógicas inclusivas se requiere que el docente esté en procesos permanentes de formación y cualificación; puesto que su rol es de gran importancia y definitivo, pues es él quien dinamiza las experiencias pedagógicas y la toma de decisiones sobre el qué y el cómo enseñar, lógicamente, con apoyo de toda la comunidad educativa, incluidas las familias.

En este sentido, para lograr una educación inclusiva, el sector educativo deberá revisar muchas de las aristas que esto implica. Entender que a pesar de la normatividad con la que cuenta el país para buscar la educación inclusiva, esto no es suficiente, pues también se requiere la transformación de las prácticas pedagógicas, donde sea posible atender las diferencias en el aprendizaje que emergen en cada una de las aulas, como parte esencial del proceso educativo, aquí es donde el quehacer docente juega un rol determinante.

Asimismo, como exigencia de la inclusión, los ambientes pedagógicos requieren flexibilidad, aceptación y reconocimiento de la diversidad donde se ofrezcan oportunidades reales de participación y aprendizaje para todos y cada uno de los niños y niñas. A la luz de lo expuesto, son elementos fundamentales para la consolidación de una escuela más equitativa, el compromiso docente, el trabajo articulado con las familias y la comunidad educativa en general, además, el fortalecimiento de estrategias pedagógicas pertinentes, donde aprender desde la diferencia sea asumido como una posibilidad enriquecedora para toda la comunidad educativa.

### **Educación basada en el juego (ABJ)**

Dentro de las metodologías que han cobrado mayor relevancia se encuentra el Aprendizaje Basado en el Juego (ABJ), el cual reconoce el valor pedagógico del juego en los procesos escolares. Castro y Robles (2018) señalan que el juego, además de ser una actividad natural y placentera, favorece el desarrollo integral de la infancia. Esta condición fortalece no solo el vínculo afectivo con la escuela, sino también la disposición positiva hacia el aprendizaje.

También, Gallardo y Vásquez (2018) consideran el juego como una actividad esencial dentro del proceso de desarrollo de los infantes, es decir, que gracias al juego es posible que en la escuela se



fomente los valores, se fortalezca el ámbito socioemocional, se respete las reglas y se logre un niño más dispuesto para aprender, pues el interés y la motivación son elementos necesarios para el aprendizaje. Al respecto, Fernández (2018) explica que el aprendizaje mediado por el juego logra una excelente aceptación por parte de los alumnos, especialmente, porque no estaban acostumbrados a asociar juego y aprendizaje.

Otra de las metodologías encontradas como efectivas y relacionadas con los juegos serios, es el aprendizaje a través del juego cooperativo; al respecto, Rodríguez (2021) desde su investigación evidencia la importancia del juego y del aprendizaje cooperativo para que los objetivos de aprendizaje de las matemáticas alcancen niveles óptimos.

En cuanto al rol del docente y las metodologías pedagógicas empleadas con apoyo del juego y de los juegos serios, se encuentra que el aprendizaje basado en el juego (ABJ) es efectivo en el mejoramiento de los procesos académicos, pues según Rojas-Mancilla et al. (2019), el hecho de que los estudiantes dispongan de dispositivos móviles, ofrece la posibilidad de implementar estrategias de aprendizaje innovadoras.

### **Juegos serios y niños con aprendizajes diferenciales**

González et al. (2019), y Cano et al. (2016), desde sus estudios establecen que los juegos serios son una herramienta apropiada para que niños con TDAH (Trastorno por déficit de atención e hiperactividad) aprendan eficientemente y desarrollen su potencial académico. La propuesta la centran en que los docentes son quienes facilitan el aprendizaje con apoyo de TIC y estrategias didácticas, así, se construye su conocimiento de manera creativa y dinámica. Los juegos serios son una estrategia que ayuda a los niños a vivenciar experiencias significativas que los llevan a motivarse por su aprendizaje, mejorar su concentración y desafiar su intelecto.

También, Arévalo y Vélez (2022) atienden la problemática referente a la falta de recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza-aprendizaje en niños de primera infancia para el desarrollo de destrezas lógico-matemáticas, cuya población objeto son estudiantes con parálisis cerebral; problemática que requiere propuestas creativas, innovadoras e inclusivas, centradas en el aprendizaje significativo.

En este tópico sobre la educación inclusiva y los juegos serios, se encuentra que Manresa-Yee (2018) de la Universidad de San Buenaventura de Cali, plantea un juego serio para entrenar habilidades



auditivas en niños con discapacidad auditiva, cuyo objetivo fue fortalecer la identificación y la discriminación auditiva. El juego serio fue diseñado por profesionales en diseño, electrónica, informática y educadores de niños con problemas auditivos.

Lo anterior muestra que la creación y el diseño de juegos serios deben atender ciertos protocolos, además de incluir profesionales que lleven a resultados óptimos en pro del bienestar de los niños, para lograr procesos de enseñanza-aprendizaje efectivos, recreativos y que conduzcan a la formación integral, en cuanto a esto, Guerrero (2018), plantea que el desarrollo completo para la creación de juegos serios, debe seguir fases de recopilación de requisitos, análisis, diseño, construcción y prueba; además, de verificación y validación. Estas etapas desarrollan, gradualmente, un juego serio en estrecho contacto con el profesor. Cano et al. (2016), diseñan un juego serio denominado “Lectoescritura con Fitzgerald”, con el que enseñaron a leer y escribir a niños con discapacidad auditiva. Para su creación, tuvieron en cuenta una serie de principios que llevan al equilibrio entre entrenamiento y el aspecto pedagógico. Londoño y Rojas (2020), presentan los juegos serios y la gamificación como herramientas que facilitan *aprender haciendo*, gracias a la tecnología.

También, Carrión (2022), plantea que para lograr eficiencia, eficacia y pertinencia de un juego serio, la clave está en que se dé respuesta a las necesidades del usuario, pues, especifica que los problemas más frecuentes con relación al diseño de los juegos tienen que ver con la distancia que se da entre los usuarios y el creador, lo que lleva a producir juegos aburridos que no están articulados entre lo pedagógico y lo lúdico, o son poco productivos; ya que no se logra alcanzar los objetivos de aprendizaje para los que fueron creados. Este estudio evidencia que se encuentra poco sobre las metodologías que guían el diseño de juegos serios. Dentro de los parámetros que se deben tener en cuenta están los protocolos preliminares, el consenso entre expertos, grupos de edad, interculturalidad, discapacidad, modalidades y niveles educativos.

## **DISCUSIÓN**

A través de la revisión bibliográfica se constató que los juegos serios tienen un gran impacto sobre los procesos de aprendizaje de los niños de básica primaria, incluso los que requieren aprendizajes diferenciales. Este impacto se genera en la medida que los juegos serios operan como estrategias pedagógicas de la mano del quehacer docente; además, funcionan como mecanismos que favorecen



significativamente la motivación y las dimensiones cognitivas, emocionales y sociales del estudiante. Con relación a lo expuesto, se encontró que varios de los autores como Delgado et al. (2022) convergen en los postulados de que el juego favorece el desarrollo integral; otros resaltan su universalidad y su capacidad para convertir al estudiante en protagonista de su propio aprendizaje (Cuellar et al., 2018). Esta coincidencia teórica, exalta el valor pedagógico del juego no solo desde su carácter lúdico, sino desde su capacidad para generar experiencias significativas donde el estudiante asume un rol activo en la construcción del conocimiento, fortaleciendo simultáneamente procesos de autonomía, interacción social y toma de decisiones dentro del aula. Así como lo aseguran González-Grandón et al. (2021) cuando indican que el juego favorece el autocontrol, por ende, la resolución de conflictos y de convivencia en el entorno escolar.

De igual manera, la triangulación de los conocimientos encontrados en el proceso de análisis, evidenció la importancia de aunar fuerzas interdisciplinarias en el diseño de los juegos serios para lograr mayor efectividad al responder a objetivos pedagógicos, componentes tecnológicos y necesidades reales de los niños. Al respecto, Silva (2020) exalta la necesidad de la articulación entre programadores, diseñadores y expertos pedagógicos para equilibrar la diversión y el aprendizaje de los juegos serios digitales. Asimismo, se trae a colación lo planteado por Taipe et al. (2017) cuando advierte que las metodologías de diseño deben partir de principios educativos, tecnológicos y terapéuticos.

A la luz de lo expuesto, los estudios revisados muestran que los criterios pedagógicos son ejes fundamentales en el diseño de los juegos serios digitales, puesto que, si el componente didáctico pierde protagonismo, se disminuye el impacto formativo del juego y su potencial como mediador del aprendizaje. Más cuando se espera que los juegos serios evalúen conocimientos y detecten dificultades cognitivas (Álvarez y Ovalle, 2020) así se amplía su utilidad dentro de escenarios educativos contemporáneos.

A su vez, esta relación cobra especial relevancia en el marco de la educación inclusiva, donde las prácticas pedagógicas requieren recursos flexibles capaces de responder a la diversidad presente en el aula. Aunque, es muy amplio el desarrollo normativo en inclusión educativa, persisten desafíos en cuanto a la formación docente y la puesta en marcha de metodologías innovadoras que materialicen dichos principios en experiencias concretas de aprendizaje. En correspondencia con ello, Quintero



(2020) asegura que la formación permanente del docente, como principal dinamizador de las estrategias pedagógicas con el componente de diversidad, es una condición prioritaria para consolidar prácticas inclusivas. En consecuencia, la discusión permite advertir que la inclusión no depende exclusivamente de disposiciones legales o lineamientos institucionales, sino de la capacidad del docente para transformar dichas orientaciones en estrategias didácticas accesibles, adaptables y contextualizadas.

Con este panorama, al generar ambientes más accesibles, dinámicos y significativos, el aprendizaje basado en el juego se consolida como una opción apropiada para reducir barreras educativas. En el caso de los estudiantes con necesidades educativas específicas, los juegos serios muestran una capacidad diferenciada para favorecer procesos de concentración, autonomía, estimulación sensorial y desarrollo académico; sin embargo, los estudios llevan a inferir que aún existe una producción limitada de recursos especializados para determinadas condiciones o discapacidades, lo que plantea la necesidad de fortalecer líneas de diseño pedagógico inclusivo orientadas a contextos reales de aula.

En este aspecto, investigadores como González et al. (2019) y Cano et al. (2016) convergen en que los estudiantes con TDAH se benefician por factores como concentración y asimilación de contenidos, gracias a los juegos serios; mientras que Manresa-Yee (2018) demuestra su utilidad en el fortalecimiento de habilidades en niños con discapacidad auditiva. Asimismo, se evidencia que la efectividad de estos recursos aumenta cuando existe articulación entre las necesidades particulares del estudiante, la intencionalidad pedagógica y el acompañamiento permanente del docente durante la actividad, dado que el recurso por sí solo no garantiza aprendizajes significativos.

Los hallazgos reafirman que el impacto de estas estrategias depende no solo de la herramienta tecnológica utilizada, sino de la mediación pedagógica, la intención didáctica y la preparación docente para integrarlas de manera pertinente en los procesos educativos contemporáneos, además, de vincular a las familias y comunidad educativa en el proceso. En concordancia con Moreno-Acosta y Zabala-Vargas (2022), el uso pedagógico de los juegos serios tiene su mayor impacto cuando el docente investiga, selecciona y adapta recursos coherentes y acordes con las necesidades de sus estudiantes. En síntesis, la discusión permite sostener que los juegos serios representan una alternativa pedagógica con amplio potencial transformador, siempre que su incorporación responda a decisiones pedagógicas



fundamentadas y a una comprensión integral de las necesidades educativas presentes en cada contexto escolar.

## CONCLUSIONES

Dentro de los principales hallazgos que arroja la revisión documental, aparece el valor que le dan las investigaciones a los juegos serios al ser mirados como recursos didácticos y pedagógicos que dinamizan el desarrollo integral de los escolares de básica primaria, incluidos los niños con aprendizajes diferenciales. El diseño de los juegos serios es fundamental, pues debe incorporar enfoques pedagógicos y terapéuticos que garanticen calidad y favorezcan la interiorización y profundización de los contenidos académicos mediante experiencias de aprendizaje significativas. Sin embargo, se encontraron pocos estudios que evidencien sus aportes en niños con algún tipo de discapacidad o trastorno.

Otra de las conclusiones evidenció que el mercado ofrece pocos juegos serios diseñados para niños con discapacidad, lo que indica la necesidad de fortalecer la investigación en este campo educativo. A nivel regional y local, estos recursos se relacionan principalmente con discapacidad auditiva, dejando de lado otras condiciones que requieren futuras propuestas de diseño y creación orientadas a esta población. De la misma manera, se encontró poco uso de TIC e implementación de juegos serios por parte de los docentes, quienes son los encargados desde su rol de dinamizar e innovar el uso de herramientas tecnológicas en sus prácticas de aula, lo que sustenta que falta aún, propiciar la innovación pedagógica mediada por recursos educativos digitales, entre ellos los juegos serios; hasta el momento, este hallazgo se convierte en una barrera para la incorporación de TIC en el aula. Más aún, cuando los estudios e investigaciones están evidenciando un impacto positivo de la aplicación de los juegos serios, debido a que se elevan los niveles de motivación, interés y compromiso por parte de los estudiantes durante su proceso de aprendizaje; sumado a los beneficios, que los autores argumentan, como lo es el desarrollo de competencias socioemocionales, cognitivas y volitivas, en aras de fortalecer el desarrollo integral de los niños y niñas de básica primaria.

Finalmente, lo anterior deja claro lo importante de mediar con juegos serios debido a su capacidad de actuar como una estrategia pedagógica y didáctica que transforma e impacta de manera positiva los procesos de enseñanza-aprendizaje, convirtiéndolos en una herramienta integral. Sin embargo, persisten vacíos importantes en cuanto a su diseño, aplicación y evaluación en contextos escolares colombianos,



más aún, en estudiantes con aprendizajes diferenciales, lo que evidencia la necesidad de ampliar la investigación y generar propuestas contextualizadas que respondan a las realidades educativas actuales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta Flores, E., Maldonado González, Ana Lucia, Acuña Bustamante, Blanca Lilia, & Pérez Arriaga, Juan Carlos. (2022). Educación ambiental y juegos serios: opiniones, actitudes y aprendizajes desde una práctica reflexiva. *Entreciencias: diálogos en la sociedad del conocimiento*, 10(24).

<https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2022.24.83200>

Álvarez, S., Salazar, O. M., & Ovalle, D. A. (2020). Modelo de juego serio colaborativo basado en agentes inteligentes para apoyar procesos virtuales de aprendizaje. *Formación Universitaria*, 13(5),87–102.

[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062020000500087&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062020000500087&script=sci_arttext)

Arévalo Barros María L. & Vélez Lucero María (2022). *Las TIC's como recurso de apoyo en el aprendizaje de las relaciones lógico-matemáticas en niños con parálisis cerebral*. Trabajo de Grado, Universidad Salesiana.

<https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/20258>

Bochennek K, Wittekindt B, Zimmermann SY, Klingebiel T. (2007). More than mere games: a review of card and board games for medical education. *Med Teach*. 2007;29(9):941–948.

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01421590701749813>

Briones, G. (2002). *Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales*. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior.

Cano, S., Collazos, C. A., Manresa, C., & Peñeñory, V. (2016). Principios de Diseño de Juegos Serios para la Enseñanza de Lectoescritura para Niños con Discapacidad Auditiva. In *Actas Del XVII Congreso Internacional De Interacción Persona-Ordenador-Interacción*, 2016 (p. 51).

Carrión Toro, M. D. C. (2022). *iPlus una metodología centrada en el usuario para el diseño de juegos serios* (Bachelor's thesis, Quito: EPN, 2022). <https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/23495>

Castro, L. y Robles K. (2018). “Juegos tradicionales como estrategia para restablecer vínculos afectivos entre los infantes del grado de transición del Liceo la Alegría de Aprender.” 3(2):54–



67. <https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/335503da-01ca-4893-afba-19257dd498cd/content>

Contraloría General de la República (2025). *Bridging the digital divide in rural education: Challenges and policy gaps in Colombia*. En EDULEARN25 Proceedings (pp. 6906–6911).

<https://library.iated.org/view/MARTINEZDIAZ2025BRI>

Delgado-Quiñones E.G., Rivero-López CA, Orozco-Sandoval R, Sahagún-Cuevas MN, Silva-Luna ZEN, López-Cázares DA. (2022). *Aprendizaje basado en juegos: propuesta de técnica-enseñanza en médicos becarios*. Rev Med Inst Mex Seguro Soc.

<https://recursosdigitales.usb.edu.co:2922/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=10&sid=b05c5ae9-f586-4fd1-b67b-e913c6465d31%40redis>

Erazo Caicedo, E. D., & Muñoz, G. (2011). Las mediaciones tecnológicas en los procesos de subjetivación juvenil: Interacciones en Pereira y Dosquebradas, Colombia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 5(2), 723-754.

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-715X2007000200008](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2007000200008)

Fernández Carrillo Paula (2018). *Las matemáticas y el aprendizaje basado en el juego*. Universidad de Valladolid.

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/30491/TFG-B%201114.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Fraga-Varela, F., Vila-Couñago, E., & Martínez-Piñeiro, E. (2021). *Impacto de los juegos serios en la fluidez matemática: Un estudio en Educación Primaria*.

<https://recursosdigitales.usb.edu.co:2082/10.3916/C69-2021-10>

Gallardo López, J. A., & Vázquez, P. (2018). Teorías del juego como recurso educativo. *IV Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa INNOVAGOGÍA 2018*.

<https://www.fundacionvalse.org/el-juego-como-recurso-educativo/>

Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Sobrino, S. V., Giannoutsou, N., Cachia, R., ... & Ioannou, A. (2023). Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review. *Education and information technologies*, 28(6), 6695-6726. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-022-11431-8>



García P. A. (2022). La Gamificación como estrategia innovadora para La enseñanza de la matemática en la educación básica primaria. *Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico Rural “Gervasio Rubio”*.

<http://espacio-digital.upel.edu.ve/index.php/TGM/article/view/372/363>

González Calleros, C. B., Guerrero García, J., & Navarro Rangel, Y. (2019). *Uso de juegos serios como herramienta educativa para la enseñanza a niños con TDAH. RD-ICUAP, 5(13)*.

<http://rd.buap.mx/ojs-dm/index.php/rdicuap/article/view/329>

González-Grandón, X., Chao Rebolledo, C., & Patiño Domínguez, H. (2021). El juego en la educación: una vía para el desarrollo del bienestar socioemocional en contextos de violencia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 51(2)*, 233–269.

<https://rdicuap.buap.mx/index.php/rdicuap/article/view/329>

Guerrero Bueno, Roberto (2018). Implementación de un juego serio en el área de matemáticas con énfasis en educación primaria.

Hernández Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación*. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.

Hierro, L. M., & Seller, E. P. (2020). El Aprendizaje Basado en El Juego Como Herramienta Socioeducativa en Contextos Comunitarios. *Revista Prisma Social, 30*, 88–114.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7524840>

Hoyos Botero, M. C. (2000). *Un modelo para investigación documental: guía teórico-práctica sobre construcción de estados del arte*. Señal Editora.

Londoño Vásquez, L. M. y Rojas López, M. D. (2020). De los juegos a la gamificación: propuesta de un modelo integrado. *Educación y Educadores*, vol. 23, núm. 3, pp. 493-512, 2020. Universidad de La Sabana.

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-12942020000300493&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-12942020000300493&script=sci_arttext)

Machuca-Villegas, L. (2019). Experiencia didáctica en el uso de juegos serios como apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la gestión de proyectos de informáticos. *Revista Educación En Ingeniería, 14(28)*, 18–24. <https://recursosdigitales.usb.edu.co:2082/10.26507/rei.v14n28.983>



- Manresa-Yee, C., Mas-Sansó, R. & Cano, S. (2018). SJuego serio para entrenar habilidades auditivas en niños con discapacidad auditiva. *Revista Colombiana de Computación*, 19(1), 56-68.  
<https://doi.org/10.29375/25392115.3229>
- Materón, S. (2016). Principios de equidad e igualdad: una perspectiva inclusiva para la atención educativa de las poblaciones con discapacidad en Colombia. *Revista colombiana de bioética*.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9805735>
- Mena-Guacas, A. F., López-Catalán, L., Bernal-Bravo, C., & Ballesteros-Regaña, C. (2025). Educational transformation through emerging technologies: Critical review of scientific impact on learning. *Education Sciences*, 15(3), 368. <https://doi.org/10.3390/educsci15030368>
- Mojena Wilce, Y. & Salcines-Talledo, I. (2021). Percepciones de los estudiantes de Educación Secundaria sobre el valor educativo de los videojuegos y su diseño como estrategia pedagógica. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, (64), 5–40.  
<https://doi.org/10.35575/rvucn.n64a2>
- Morales Sierra, E. M., Cardona-Valencia, D., Castañeda-Gómez, E., Uribe-Ortiz, A., & Alexander Ríos-Gallego, P. (2020). Aplicación Del Juego Serio en Programas De Ciencias Económicas: Tendencias Y Desafíos. *Revista Panorama*, 14(27), 1–13.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7728568>
- Moreno-Acosta, J., & Zabala-Vargas, S. A. (2022). Efecto sobre la motivación y el rendimiento académico al aplicar aprendizaje basado en juegos en la enseñanza de las redes definidas por software. *Formación Universitaria*, 15(4), 81–94.  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062022000400081&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062022000400081&script=sci_arttext)
- Nett, K. (2025). *Screen time and educational outcomes of children and adolescents: A complex, multifaceted relationship*. Network of Experts on the Social Dimension of Education and Training (NESET), European Commission.  
[https://education-socioeconomic-experts.ec.europa.eu/publications/ad-hoc-reports-and-other-publications/screen-time-and-educational-outcomes-children-and-adolescents-complex-multifaceted-relationship\\_en](https://education-socioeconomic-experts.ec.europa.eu/publications/ad-hoc-reports-and-other-publications/screen-time-and-educational-outcomes-children-and-adolescents-complex-multifaceted-relationship_en)



- Pérez Arriaga, J. C., Acosta-Flores, E., Maldonado González, A. L., & Acuña Bustamante, B. L. (2022). Educación ambiental a partir de juegos serios. Una revisión sistemática de literatura. *Revista Del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, 15(57), 29.  
<https://repositorio.lasalle.mx/items/e0a37e04-46fe-442c-8700-769514f147e2>
- Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa: retos e interrogantes. I. Métodos*. La Muralla.
- Quintero Ayala, L. (2020). Educación inclusiva: tendencias y perspectivas. *Educación y Ciencia*, (24). <https://doi.org/10.19053/0120-7105.eyc.2020.24.e11423>
- Robayo, L. & Cárdenas, M. (2017). Inclusive education and ELT policies in Colombia: Views from some PROFILE journal authors. *PROFILE Issues in Teachers' Professional Development*.  
<https://doi.org/10.15446/profile.v19n1.61075>
- Rojas-Mancilla, E., Conei, D., Bernal, Y. A., Astudillo, D., & Contreras, Y. (2019). Learning Histology Through Game-Based Learning Supported by Mobile Technology. *International Journal of Morphology*, 37(3), 903–907.  
[https://www.intjmorphol.com/wp-content/uploads/2019/07/art\\_20\\_373.pdf](https://www.intjmorphol.com/wp-content/uploads/2019/07/art_20_373.pdf)
- Ramírez, E. (2023). Mediaciones pedagógicas y sus relaciones con la motivación para la enseñanza de inglés en la escuela primaria: un estudio hermenéutico interpretativo en la Institución Educativa Nuevo Latir [Tesis Doctoral]. *Universidad de San Buenaventura, Cali*.  
<https://bibliotecadigital.usb.edu.co/entities/publication/41e4457e-f77b-4a05-8020-f29c1470752e>
- Rodríguez Montes, Ángela Beatriz (2021). Juego cooperativo y la competencia matemática en estudiantes del nivel inicial de la institución Educativa 1562 Chimbote, 2021. Doctorado de Educación. *Universidad César Vallejo de Perú*.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/dctes?codigo=351263>
- Silva, F.G.M. (2020) *Practical Methodology for the Design of Educational Serious Games*. Information (Switzerland), 11(1), 1-13 (2020). <https://doi.org/10.3390/info11010014>
- Taipe, M. S. A., Pesántez, D. Á., Rivera, L., & Vizueta, D. O. (2017). Juegos serios en el proceso de aprendizaje. *UTCiencia*, 4(2), 111-122.



[https://www.researchgate.net/profile/Mayra-Alban/publication/325070757\\_Juegos\\_Serios\\_en\\_el\\_Proceso\\_de\\_Aprendizaje/links/5af60232a6fdcc0c030c5b30/Juegos-Serios-en-el-Proceso-de-Aprendizaje.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Mayra-Alban/publication/325070757_Juegos_Serios_en_el_Proceso_de_Aprendizaje/links/5af60232a6fdcc0c030c5b30/Juegos-Serios-en-el-Proceso-de-Aprendizaje.pdf)

Vélez, O., Palacio López, S. M., Hernández Fernández, Y. L., Ortiz Rendón, P. A., & Gaviria Martínez, L. F. (2019). Aprendizaje basado en juegos formativos: caso Universidad en Colombia. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(1), 1–10.

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-40412019000100112](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412019000100112)

Zabala-Vargas, S. A., Ardila-Segovia, D. A., García-Mora, L. H., & de Benito-Crosetti, B. L. (2020). Aprendizaje basado en juegos (GBL) aplicado a la enseñanza de la matemática en educación superior. Una revisión sistemática de literatura. *Formación Universitaria*, 13(1), 13–26.

[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-50062020000100013](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062020000100013)

