

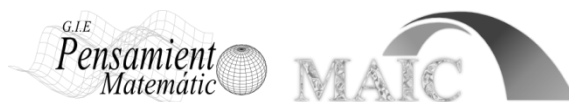
# Experiencias Docentes

## Aplicación de juegos didácticos como metodología de enseñanza: Una Revisión de la Literatura

## Application of educational games as a teaching: A Literature Review

Bryan Montero Herrera

Revista de Investigación



Volumen VII, Número 1, pp. 075-092, ISSN 2174-0410

Recepción: 10 Abr'16; Aceptación: 1 Mar'17

1 de abril de 2017

### Resumen

La sociedad ha evolucionado y esto también incluye a la educación, las metodologías tradicionales (conductistas) ya no generan el deseo de aprender sino más bien aburrimiento y desmotivación, por lo que son necesarias nuevas y mejores estrategias para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, uno de esos métodos es por medio de la aplicación de juegos educativos en el aula. Este trabajo ofrece un análisis de los diferentes temas relacionados con el juego en el aprendizaje permitiendo hacerse una idea del papel que pueden tener cuando son más las instituciones que hacen uso de ellos como una forma de enseñanza.

**Palabras Clave:** Educación, Juegos didácticos, Aprendizaje, Docentes, Estudiantes, Metodología.

### Abstract

The society has evolved and this also included the education, traditional methodologies (behaviorist) no longer generate a desire to learn but rather boredom and demotivation, hence new and better strategies are necessary to carry out the teaching-learning process, one of these is the application of educational games in the classroom. This work provides an analysis of different issues related with the play in learning, allowing an idea of the role they can have when there are more institutions that make use of it as a way of teaching.

**Keywords:** Education, Educational Games, Learning, Teachers, Students, Methodology.

## 1. Introducción

Con el paso de los años, los gustos y las actividades de la población se van modificando, tal y como lo propone Sarramona (2008) en su libro, “una característica de los tiempos presentes y futuros es la rapidez y la profundidad con que se producen los cambios técnicos y sociales” (p. 39), por eso resulta necesario que el profesorado no continúe con las metodologías que utilizaban hace años atrás, ya que la educación también debe hacerse anuente a los cambios que vive la sociedad.

Actualmente, la mayoría de las clases tienen como método pedagógico el tradicional, el cual se enfoca en el conductismo o también llamado enseñanza transmisiva, según Méndez (2005) los problemas que trae utilizar este tipo de método son:

*El infante aprende nociones que no comprende. El escolar puede considerarse un tonto, como consecuencia la pérdida de la autoestima. La pedagogía transmisiva estimula la competencia y menos la cooperación entre los alumnos. El estudiante no puede dudar del conocimiento que posee el profesor. Es difícil, que el alumno llegue a desarrollar el pensamiento crítico. La enseñanza incentiva al escolar a obtener notas buenas y el alumno que presenta un rendimiento bajo, se siente fracasado (p. 20).*

De la definición anterior se pueden tomar dos ideas importantes: la pérdida de autoestima y el fracaso, una enseñanza que esté centrada en libros o cuadernos no va a provocar en el estudiantado el entusiasmo necesario para aprender, más bien genera desmotivación y con ello las bajas notas que llevan al fracaso escolar, por tal motivo el Ministerio de Educación Pública (MEP) en Costa Rica decidió poner en práctica nuevas formas de aprendizaje para utilizar en las aulas, de ahí que se aplicara una “reforma curricular de gran cantidad de asignaturas que busca hacer las clases más activas e interesantes para los estudiantes y la capacitación docente en el marco de estas reformas” (Rodríguez, 2014, p. 1), un ejemplo sería el uso de los juegos como forma metodológica de enseñanza.

Pero ¿por qué es de tanta relevancia la metodología? A partir de la metodología es que logra el alumno o la alumna iniciar el aprendizaje de una materia, con la misma se pretende incentivar la motivación de continuar con este proceso educativo, además se promueve la aplicación de los conocimientos recién adquiridos y que se genere un cambio en el ambiente regular de las clases.

Los juegos didácticos como forma de enseñanza según Martín, Martín y Trevilla (2009) permiten aumentar la motivación de quienes participan dentro de los mismos, mejorando la tarea que estén llevando a cabo en ese momento. Además, Meneses y Monge (2001) enfocan su estudio, principalmente, en que los juegos, también pueden utilizarse en el proceso de enseñanza-aprendizaje para cumplir con los objetivos planteados durante una determinada clase o tema, por lo tanto, la idea es demostrar que siempre las actividades van enfocadas a mejorar el rendimiento del alumnado.

La aplicación de juegos didácticos con objetivos y actividades bien definidas para las determinadas clases, y principalmente para mejorar el rendimiento académico mostrado en las diversas materias (ciencias, estudios sociales, matemática, inglés, español, entre otras), conlleva un recurso valioso para el estudiantado. Por lo tanto, los juegos son una herramienta que al profesorado le permite motivar y mantener la atención dentro de sus lecciones, García

(2013) opinaba que “el uso de estos recursos permite captar la atención de los/as alumnos/as y alumnas, generando en ellos el deseo de ser partícipes activos de las actividades, que con estos se desarrollan” (p. 8), es decir se logra un aprendizaje significativo con el uso de esta herramienta de enseñanza.

Los juegos didácticos dentro del marco educativo no tienen por qué verse como una pérdida de tiempo, más bien son una forma que permite llamar la atención de la población estudiantil y con esto mejorar sus notas y por consiguiente el rendimiento académico, además brindan la posibilidad de que los y las profesoras abandonen el método conductista.

El siguiente trabajo tiene por objetivo brindar una perspectiva en primera instancia de lo que son los juegos didácticos y con esto ir explicando diferentes puntos que ayuden a comprender mejor su implementación dentro del entorno educativo, de tal forma que puedan ser utilizados como una herramienta más en el proceso de enseñanza-aprendizaje y que permitan una mejora en el rendimiento académico por parte del estudiantado.

## 2. Definición de juego didáctico

Flores (2009) define los juegos didácticos como “una técnica participativa encaminada a desarrollar en los alumnos métodos de dirección y conducta correcta, estimulando así la disciplina con un adecuado nivel de decisión y autodeterminación” (p. 38). Esta es una definición que explica muy bien lo que es un juego didáctico, debido a que no solo se enfoca en lo que desarrolla en el estudiantado, sino que también abarca otros logros que se van a obtener al utilizarlos en el aula.

## 3. Antecedentes y características del juego

Para hablar de los orígenes del juego hay que dirigirse tal y como lo propone Delgado (2011) a épocas muy antiguas, donde excavaciones han permitido conocer juguetes y otros materiales que se utilizaban para el disfrute de la población. El juego está presente en cada una de las etapas de un ser humano, desde que nace hasta que envejece va a ser visto como una actividad agradable. Minerva (2002) establece que “el juego ha sido considerado como una actividad de carácter universal, común a todas las razas, en todas las épocas, y para todas las condiciones de vida” (p. 170), es decir acompaña al ser humano en cualquier momento.

A manera de ejemplo y para ampliar la idea que se comentaba en el párrafo previo, en el “antiguo Egipto los niños y las niñas tenían silbatos, figuras en miniatura y pelotas hechas de cuero y rellenas de afrecho” (Díaz, 2002, p. 18), con las cuales se divertían en sus tiempos libres. Ya tiempo después en la segunda mitad del siglo XIX, Montañés (2003), considera que la psicología de esa época ya comenzaba a notar la importancia del uso del juego en el desarrollo y la formación de la niñez, por la forma en que permite satisfacer las necesidades y resolver problemas.

Varios autores y autoras comentan sobre las características que tienen los juegos didácticos, se comenzarán con las que propone Calderón (2013) que son tres: espontaneidad, motivación y la estimulación de la imaginación, en este aspecto la oportunidad que brinda esta clase de actividad está fijada hacia una participación libre por parte del alumno o alumna, que al mismo tiempo le permita aumentar su motivación dentro de la clase y

fundamentalmente esté haciendo uso de sus destrezas, habilidades o imaginación para resolver los diferentes problemas que se le puedan presentar, puede ser desde “escondido hasta crucigramas; activan estrategias, ponen en práctica conocimientos adquiridos y llevan a experimentar situaciones de aprendizaje” (Calderón, 2013, p. 196).

Andrade y Ante (2010) definen varias características en torno a los juegos didácticos, entre las principales se pueden nombrar: “despiertan interés hacia las asignaturas, provocan la necesidad de adoptar decisiones, exigen la aplicación de los conocimientos adquiridos en las diferentes temáticas y constituyen actividades pedagógicas dinámicas” (p. 29). Si se analizan bien estas cualidades de los juegos se notan la gran variedad de aspectos positivos que trae un juego en la enseñanza.

Muñiz y Peláez (2010) consideran otras opciones que se podrían agregar a los juegos aparte de las que ya se mencionaron, toman en cuenta que “el juego es una actividad libre y el juego es desinteresado” (p. 28-29). Esto es lo que permite tener la seguridad que tanto los y las que participan lo estén haciendo por su propia voluntad y deseo de jugar y aprender.

## 4. Etapas del juego en el desarrollo infantil

Cada etapa es determinante para obtener un buen desarrollo cognitivo, físico o social por parte del estudiantado. Un elemento que debe estar presente en este desarrollo es el juego, a partir de esto Piaget (1962) conformó las siguientes etapas:

### 4.1 Etapa sensoriomotriz o de ejercicio (0-2 años)

En este estadio, Piaget opina que en los primeros meses (primer y segundo mes) el juego no va a estar de forma muy presente debido a la asimilación del niño o la niña a su entorno, pero una vez que aproximadamente se cumple el tercer mes empieza a aparecer el juego con acciones que se realizaban previamente, pero al poder moverse un poco más tienen la posibilidad de realizar más interacciones y relaciones con los objetos que están a su alrededor.

Un ejemplo que explica este mismo autor es que en los primeros meses al niño o niña cuando se le quita un juguete que tenía en ese momento generalmente se le olvida y no lo busca, ya a partir de los tres meses una vez quitado el objeto empiezan con la búsqueda del mismo.

Según Méndez (2008) “el niño en esta etapa, ha logrado construir la permanencia del objeto, del espacio y el tiempo, como esquemas motores de la acción del propio cuerpo” (p. 46), en esta ocasión se hace énfasis en la memoria que se va desarrollando durante la niñez a partir de los sentidos como el tacto, olfato, visión o la audición y que resaltan la necesidad del uso de juegos sensoriales para desarrollar aún más estas capacidades durante esta etapa.

### 4.2 Etapa preoperatoria o del juego simbólico (2-7 años)

Para esta etapa, el desarrollo que se tiene en la niñez les permite tener la capacidad de recordar imágenes y poder codificar sus experiencias en símbolos, por tal motivo es que se recomienda el uso del juego simbólico, ya que “favorece el desarrollo del lenguaje, así como las habilidades cognoscitivas y sociales. Favorece además la creatividad y la imaginación” (Linares, 2009, p. 27).

La imaginación es una característica fundamental de este estadio, porque a esta edad se tiene mayor posibilidad de “simular situaciones, personajes, y objetos que no se encuentran presentes en el momento del juego” (Díaz, 2012, p. 30), esto porque los niños y las niñas al inicio realizan un juego individual y lo hacen en ocasiones de forma egocéntrica, donde solo ellos y ellas opinan debido a que no han tenido la posibilidad de interactuar con otros y otras de su misma edad. Pero una vez que esta interacción se da, el simbolismo que imaginaban se torna más real, por el hecho de tener que compartirlo con el grupo y escuchar las otras ideas que puedan ir surgiendo.

### 4.3 Etapa de operaciones concretas (7-12 años)

Conforme se va creciendo, la dificultad en las actividades va a ir aumentando para favorecer el desarrollo de todos y todas las que participan, pero también se viene a tomar en consideración las reglas como un elemento fundamental que pasa a formar parte de los juegos, porque tienen por objetivo aumentar el pensamiento reflexivo a la hora de dar una respuesta ante un determinado problema propuesto.

Al final de la etapa preoperatoria se explicaba que hay un aumento en las relaciones que comparte un niño o niña con los demás que están a su alrededor a través del juego, este avance es relevante para todos los procesos que vienen después como parte del aprendizaje del estudiantado, ya que Abarca (1992) decía que “los niños van dejando atrás su egocentrismo e intuición para dar paso a la reflexión” (p. 70), esto va a ser necesario no solo para escuchar, sino también para tomar en cuenta las opiniones o reflexiones de los demás y las demás incluida principalmente la del profesorado.

### 4.4 Etapa de operaciones formales (12 años en adelante)

Ya en este estadio la capacidad para razonar y pensar va a permitir formar juegos con un nivel mayor en dificultad, como también juegos donde ellos y ellas deban dar opiniones más concretas en relación a las situaciones que se les presentan. Las actividades no pueden ser básicas, sino que deben involucrar un nivel de exigencia más elevado para acaparar la atención de los y las participantes.

Montañés et al (2000) opinaban que el desarrollo cognitivo de cada alumno y cada alumna les permite hacer una mayor cantidad de relaciones y ver en los objetos una mayor funcionalidad de lo que antes podían apreciar para las tareas que debían realizar:

*El juego se convierte entonces en una especie de montaje de elementos que toman formas distintas. Si el mismo trozo de madera, en el transcurso de la etapa anterior, servía para representar un barco, un coche, etc., puede ahora servir para construirlo, por la magia de las formas lúdicas recurriendo a la capacidad de montar varios elementos y de combinarlos para hacer un todo (p. 248).*

## 5. Papel del docente y el estudiantado durante los juegos didácticos

Para que se pueda dar de buena manera un aprendizaje, es necesario contar con ciertos elementos fundamentales como profesor, profesora, alumno, alumna, padres y madres de familia y finalmente las condiciones del aula en las que se está llevando a cabo la enseñanza.

En materia educativa, el elemento principal es el alumnado, sobre él es que este proceso está dirigido y por eso es importante darles las herramientas y los materiales más apropiados para que poco a poco vayan adquiriendo los conocimientos necesarios y de mayor interés por su propia cuenta, por eso es que Bolaños y Molina (1990) explicaban que el docente debe lograr motivar a su estudiantado, para que ellos y ellas se hagan responsables de su propio aprendizaje.

Las poblaciones de ahora se caracterizan por ser más activas que las pasadas, esto quiere decir que cuentan con más recursos tecnológicos que les permiten estarse enterando por su propia cuenta de cualquier información.

López (2008) resaltaba que las clases pasivas no son tan recomendadas, ya que el profesor o profesora se encarga de todo y los y las estudiantes sólo deben escribir la materia. Por su parte esta misma autora propone lo siguiente para tomarlo en cuenta en las aulas “el estudiante deja de ser una parte pasiva y pasa a convertirse en parte activa en el proceso de aprendizaje. No encaja en el nuevo Espacio Europeo que un estudiante sea un mero transcriptor de apuntes de una materia” (p. 7).

El hecho de que la población estudiantil repita una y otra vez la materia para repasarla o aprendérsela no quiere decir que la están comprendiendo del todo, para Woolflok (2006) “conocer un objeto, un suceso, no implica simplemente observarlo y hacer una copia o una imagen mental de ellos. Conocer un objeto es actuar sobre él” (p. 41), esto quiere decir que la materia falta ponerla en práctica para conocer con qué fines es que se puede utilizar, debido a que de ahí es de donde las y los alumnos van a comenzar a hacer las relaciones necesarias para que los aprendizajes se vuelvan significativos.

Euceda (2007) y Labrador y Morote (2008) sobre el papel del y la docente en los juegos didácticos, los veían como un motivador o también llamado iniciador, el cual debe encargarse de transmitirle a cada uno y a cada una de sus estudiantes la alegría y las ganas necesarias para que disfruten de la actividad, de igual forma es necesario que sea flexible para tomar en cuenta las sugerencias que puedan dar sus discentes y que se note que su opinión es tomada en cuenta y así vayan adquiriendo esa confianza para poder opinar dentro de las clases.

Continuando con esta misma autora, también establece que “el docente requiere seleccionar el tipo de juego, de acuerdo a los objetivos y la importancia del docente en la participación y dirección del juego” (p. 54), darle mayor atención a que la actividad que se desee proponer esté acorde con los contenidos vistos, si no, no tendría el mismo efecto. Algo que la autora no menciona y que sería necesario conocer es que la actividad debe estar acorde con el nivel del estudiantado, es decir no muy fácil porque se aburren y tampoco muy difícil porque se pueden desmotivar.

En este proceso de enseñanza-aprendizaje las tareas que debe cumplir el estudiantado vienen a marcar la diferencia en que una actividad alcance los fines deseados o no. Alcaraz et al (1993) establecían que “en cuanto al alumno, lo más significativo es probablemente la responsabilidad que asume en cuanto al aprendizaje” (p. 138), lo que ellos buscan más que todo es que exista ese deseo por parte de los y las estudiantes de llevar la materia al día, para que cuando llegue la oportunidad de trabajar con los juegos didácticos se puedan aprovechar de la mejor forma, para lograr reforzar ese aprendizaje.

Además, Alcaraz et al (1993) también llegan a la conclusión de que la participación activa del alumno o alumna va a depender en parte de la metodología que se esté aplicando en ese momento, ya que debe cumplir con las metas propuestas en materia de motivación y participación constante por parte de todos y todas, ya que conlleva a un mayor intercambio de ideas por las opiniones tan diversas que se pueden manejar en ese momento y con esto el estudiantado refuerce lo aprendido.

Cabe destacar un aporte de Calderón (2013), ella propone que “la importancia pedagógica del juego radica en su capacidad de mediar entre el educando y los contenidos a través de la interiorización de significados y sus niveles de aplicación” (p. 197), si un juego didáctico se realiza, y el estudiantado no aprende o no refuerza algo, es sólo visto como un juego, pero si logra causar algún cambio a nivel de lo aprendido, sí cumplió con su objetivo previo y sí puede considerarse como un juego didáctico.

Entre otras condiciones que se pueden agregar para con la población estudiantil están: mantener el orden durante el transcurso de la actividad, respetar la opinión de las compañeras y los compañeros, respetar los tiempos de participación, entre otras, así el juego será más grato.

Con el paso de los años tanto la educación como la metodología van modificándose dependiendo de las circunstancias, a continuación, se va a comentar sobre las teorías del juego desde diferentes puntos de vista por parte de los autores y las autoras.

## 6. Teorías del juego didáctico

Resumiendo lo que explicaban Rubin, Fein y Vandenberg (1983) en su libro, consideraban que existen cuatro teorías que fundamentan el uso del juego didáctico, la primera está relacionada con el excedente de energía, en el caso de los alumnos y las alumnas el estar sentados en clases va en contra de todo su desarrollo, debido a que ellos y ellas requieren estar en movimiento para liberar toda esa energía que tienen acumulada, la misma (energía) provoca que en clases se encuentren distraídos o inquietos, pero al jugar se libera, lo que permite que la concentración otra vez esté presente en el aula y además es una actividad placentera para todos y todas.

Las otras teorías (teoría de la relajación), tercera (teoría de la práctica) y cuarta teoría (teoría de la recapitulación) van a estar relacionadas, debido a que si los y las estudiantes están estresados o estresadas durante el transcurso de la lección, lo más probable es que no logren poner atención durante la clase y en ocasiones hasta distraigan a los demás y las demás con tal de relajarse.

En este punto es donde entra la tercera teoría de la práctica, la cual aparte de permitir una relajación va a traer otros beneficios que serían la adquisición o el repaso de conocimientos, el desarrollo de habilidades o el aprendizaje de las mismas, y por su parte la cuarta teoría se une con las dos anteriores al permitir el aspecto social, es decir, un aprendizaje va a ser más fuerte cuando hay una interacción entre los diversos niños y niñas y se logran escuchar sus opiniones y armar una idea general para que todos y todas comprendan de una mejor forma y sientan que aportaron algo para el aprendizaje.

Para De Borja (1980) existen dos teorías que resume como trans-personales y psicológicas, la primera coincide con la que propuso Rubin et al (1983) sobre el excedente de energía, pero en el caso de la segunda se involucra más con el comportamiento de la persona, ya que esto refleja la evolución que pueden ir teniendo a nivel individual, y dependiendo del tipo de juego didáctico que se utilice, puede ayudar a notar si faltó por mejorar o reforzar algún tema o habilidad necesaria para los demás problemas que vendrán más adelante.

Para ir finalizando se comentará la teoría del juego como ejercicio complementario apoyada por Pacheco (2005), la misma hacía referencia a que “el juego es útil para conservar y renovar conocimientos o destrezas, desde esta perspectiva el juego posibilita aprender nuevas cosas y perfeccionar los conocimientos previos a tal punto que pueden realizarse por automatismo” (p. 263), esta última cita explica de buena forma el motivo por el cual debe hacerse un uso de los juegos didácticos en clases, cada uno de los y las maestras puede encontrar en esta metodología una forma de aprender que sea divertida y eficaz para la población estudiantil, además de que también puede funcionar como un medio para repasar contenidos que no quedaron muy claros o sólo para reforzarlos.

## 7. Mediación pedagógica del juego didáctico

Antes de comenzar explicando cuál es la mediación pedagógica del juego didáctico dentro del aula, es importante primero conocer qué es en sí la mediación pedagógica, para tal fin se utiliza una definición que aporta Rodríguez (2008) “por mediación pedagógica entendemos la actitud, el comportamiento del profesor que se hace de facilitador; incentivador o motivador del aprendizaje, que se presenta con la disposición de ser un puente entre el alumno y su aprendizaje...” (p. 110). De la definición anterior queda claro que la mediación viene a ser en sí los elementos que permiten enlazar el aprendizaje con el estudiantado, de forma tal que resulte de una manera más sencilla.

La evaluación del juego didáctico como un medio pedagógico ya ha sido estudiada e investigada por varios autores, para esta ocasión se comienza citando a Lázarus (1883), él mismo es mencionado por López (1989) y sostenía que “los individuos tienden a realizar actividades difíciles y trabajosas que producen fatiga, de las que descansan mediante otras actividades como el juego, que producen relajación” (p. 19). En esta oportunidad la mediación pedagógica que brinda el juego está enfocada plenamente a que sirva como un medio para relajarse, esto con el fin de que los y las estudiantes disfruten de sus clases y permita llevarse a cabo el aprendizaje.

En la actualidad se pueden desarrollar dos tipos de clases con el alumnado, la primera sería la clase tradicional (dominante en la actualidad) mientras que la segunda sería la clase lúdica, la diferencia entre estas dos clases radica según lo explicado por Berger (2007) en el



simple hecho de que la segunda clase permite explorar, discutir y debatir, es decir otra mediación pedagógica que brinda el juego está relacionada con formar su propio aprendizaje, ya que los juegos se elaboran con el objetivo de resolver un problema, pero para llegar a dicha respuesta requieren de todo un proceso previo, este proceso permite utilizar los conocimientos que se pusieron en práctica y fortalecer así el aprendizaje llevado a cabo en ese momento.

Pero ¿por qué no se recomienda utilizar el método tradicional dentro de un aula? Esta mediación pedagógica que utiliza el docente para facilitar la comprensión de lo estudiado se basa principalmente en la repetición y no en la comprensión del por qué se hace de esa forma, al hacer siempre los ejercicios del libro no se fomenta la innovación educativa ni por ende la motivación, ya que un ejercicio se va a resolver generalmente de la misma forma que el anterior, por lo tanto, el juego fomenta esos mismos ejercicios pero con implementos o dinámicas completamente diferentes.

Aunado a las mediaciones pedagógicas desarrolladas previamente, también pueden identificarse otras características que aportan los juegos como sería la estimulación de la creatividad, el desarrollo de componentes sociales, afectivos, entre otros. Para ampliar esta idea se toma una cita de López (1989) donde se especifica cuáles son los beneficios que trae consigo a nivel pedagógico el uso del juego dentro del aula:

*La creatividad, la solución de problemas, al desarrollo del lenguaje o de papeles sociales; es decir, con numerosos fenómenos cognoscitivos y sociales. Tiene, entre otras, una clara función educativa, en cuanto que ayuda al niño a desarrollar sus capacidades motoras, mentales, sociales, afectivas y emocionales; además de estimular su interés y su espíritu de observación y exploración para conocer lo que le rodea (p. 21).*

¿Pero utilizando el juego dentro del aula se verán algunos beneficios en materia educativa? ¿En verdad puede ser utilizado como ese puente que necesita el docente entre el conocimiento y la consecución del aprendizaje? Para responder a estas dos preguntas se resumirán los postulados de Barrale y Díaz (2006) y de López (1989). Para Barrale et al (2006) el juego resulta una “alternativa nueva en la educación” (p. 54), es importante recordar que es una actividad para la educación, por lo tanto, debe tener una planificación previa para que el objetivo que persigue permita comprender el contenido de esa clase y lograr el aprendizaje deseado, un ejemplo bien claro que aportan estas autoras es que “no podemos plantear un juego de competencia si queremos formar actitud de solidaridad y participación” (p. 54).

Por su parte para López (1989) hablar de juego y aprendizaje es hablar de una misma cuestión, esto porque “en el juego aprende con una facilidad notable porque están especialmente predispuestos para recibir lo que les ofrece la actividad lúdica a la cual se dedican con placer” (p. 24), como se mencionó, el juego forma parte importante del desarrollo, por tal motivo el aprendizaje se refuerza de manera significativa cuando hay una actividad lúdica que permita cumplir con dicho proceso.

Además, esta misma autora recalca que “la atención, la memoria y el ingenio se agudizan en el juego, y todos estos aprendizajes, que el niño realiza cuando juega, serán transferidos posteriormente a situaciones no lúdicas” (p. 24), al igual que López (1989), Mujina (1975) apoyaba la idea de que el juego permite ampliar la memoria y la atención.

Ya se mencionaron varios autores que, aunque compartan ideas o principios diferentes coinciden en un punto clave y es que los juegos constituyen una parte del desarrollo de todas las personas y que además por medio de sus diferentes actividades se van a lograr la adquisición de nuevos conocimientos y el reforzamiento de lo aprendido con anterioridad.

Partiendo de la explicación brindada en torno a los juegos, ahora se explicará el porqué de la importancia de los mismos durante las clases.

## 8. Importancia del juego didáctico

Como se mencionó, el juego tiene gran cantidad de ventajas y aspectos a favor para poder formar parte del aprendizaje que se lleva a cabo dentro de las aulas, además los y las discentes aman jugar y este mismo tipo de metodología permite un desarrollo en diversas áreas como la cognitiva, social, física y la emocional, además de otras que agregan Marín, Ramos, Montes, Hernández y López (2011) que serían las actitudes sociales que incluyen “iniciativa, responsabilidad, respeto, creatividad, comunicabilidad, entre otros” (p. 63).

Bodrova y Deborah (2003) pensaban que los juegos didácticos no solamente buscan facilitar el desarrollo de competencias sociales, sino que también promueven el aprendizaje de destrezas y de aspectos pre-didácticos. Continuando con esta idea Bloom (1971) encontró en su investigación que el 95% de la enseñanza se enfoca en procesos mentales de bajo nivel (estructuras muy repetitivas que se vuelven tediosas para los estudiantes), de ahí que la tarea de los docentes y las docentes sea planear juegos que supongan un reto, una solución, un análisis (procesos mentales de alto nivel) para su población educativa.

Calderón (2013) comenta que generalmente las y los docentes manejan una noción de que los juegos sólo pueden ser utilizados a nivel de preescolar y primaria, ya que en secundaria no tendrían el mismo impacto, pero también opina que esa idea no es del todo cierta, debido a que los juegos pueden variar sus instrucciones o su dificultad para que sean atractivos para el estudiantado de mayor edad. Si la clase resulta atractiva para quienes asisten diariamente esto permite incentivarlos e incentivarlas más hacia el proceso de aprendizaje y así crear un ambiente más interactivo, a estos resultados han llegado estudios como el Gosen y Washbush (2004), Proserpio y Gioia (2007) y Zantow, Knowlton y Sharp (2005).

Cada uno de los y las profesoras que se encargan del proceso de enseñanza, pueden notar o han notado que cuando se obliga a sus estudiantes a realizar alguna acción o tarea en contra de su voluntad esta no se va a efectuar de la misma manera que si se hiciera con gusto, es a partir de esta idea en donde se utiliza el juego para buscar ese gusto hacia la materia por parte de la población estudiantil ya que “el niño encuentra en la actividad lúdica un interés inmediato, juega porque el juego es placer, porque justamente responde a las necesidades de su desenvolvimiento integral” (Gavilánez et al, 2010, p. 18).

Actualmente la sociedad le está dando un papel importante a la adquisición de conocimiento y la educación se ha basado en ese hecho fundamental para buscar que en la enseñanza los contenidos se abarquen y profundicen más. Aunque esta es una iniciativa importante, se debe buscar un equilibrio entre lo que se quiere enseñar y la forma de hacerlo para que resulte satisfactorio para ambos (profesor-alumno) y que el aprendizaje sea más eficiente y productivo.

Si se definiera cuál es la función principal del docente, se llegaría a la conclusión de que es servir para la transmisión de conocimientos, pero si se ponen a pensar, es necesario que aparte de pasar esas ideas se debe buscar crear una voluntad propia en los y las discentes, de querer aprender por sí solos y que esos aprendizajes pasen a formar parte de su diario vivir de tal forma que se vuelvan significativos, Covington (2000) comentaba que lo alegre, lo creativo y lo analítico del juego puede cumplir con estos objetivos que son tan importantes a nivel de la educación.

¿Por qué utilizar los juegos en el ámbito educativo? De la Torre (2005) responde muy bien a esta pregunta al explicar que, por medio del empleo de juegos en la enseñanza, los contenidos que se verán van a ser más fáciles de asimilar y de recordar, esto también permite al profesorado conocer un poco más a sus estudiantes en cuanto a su manera de pensar, opinar y resolver preguntas, ya que cada uno o una lo hace de una forma diferente.

Cada estudiante es un ser único a la hora de llevar a cabo su aprendizaje, por eso Gavilánez y Zavala (2010) proponen que la psicología cognitiva insiste en el papel del juego en el desarrollo personal. Estos autores citan un estudio publicado por O'Connor y Seymour (1992) donde llegan a las conclusiones de que "la memoria almacena un 90% de aquello que hace, un 10% de lo que lee, un 20% de lo oído y un 30% de lo visto" (p. 15-16). Si se analizan bien los juegos, se nota que dentro de una misma actividad se pueden combinar el hacer, el leer, el oír y el ver, por lo tanto, se beneficia en todos los sentidos a cada una y cada uno de los implicados o las implicadas en el proceso educativo.

Hablar de rendimiento académico y de cómo afecta o cómo no afecta la utilización de metodologías novedosas a la población estudiantil es un tema difícil, debido a que hay una serie de factores que se pueden controlar dentro del entorno educativo, pero hay otros que se escapan por completo de las manos de los y las docentes, algunos por ejemplo son: problemas económicos que aquejan a las familias, la responsabilidad de los mismos padres y madres de familia, como también el ambiente que rodea a la institución.

Los juegos didácticos involucran a todos los entes del proceso de enseñanza-aprendizaje, de una manera positiva y con perspectiva futura en la continuidad de la educación formal, de ahí que investigaciones realizadas por Chang, Wu, Weng y Sung (2012), Ke (2008) y Kebritchi, Hirumi y Bai (2010), obtuvieran resultados con diferencias significativas en el rendimiento académico del estudiantado en la materia de matemática.

Si algo queda claro es que las metodologías novedosas pueden generar un cambio dentro de las aulas, pero, es importante que haya una colaboración por parte del personal docente, es decir, que estén anuentes a capacitarse en temas o formas de enseñanza que de alguna u otra forma pueden generar cambios positivos dentro de las aulas, con el fin de llamar más la atención de la población estudiantil que asiste diariamente a los centros educativos.

## **9. Ejemplos que demuestran el uso de los juegos dentro del aula**

El uso de diferentes metodologías, para trabajar cada día en las aulas, ha generado que se realicen investigaciones que traten de demostrar la importancia de cada uno de esos métodos didácticos. Hasta la fecha se han expuesto varios estudios de trabajos finales de graduación

(TFG) e investigaciones, en los cuales se implementó la metodología del juego durante las clases, los mismos se van a exponer a continuación:

- Piedra (2002) lleva a cabo su TFG con un total de 65 estudiantes y 10 docentes del “Liceo de Aserrí”. La metodología que se utilizó fue aplicar un cuestionario tanto a docentes como a estudiantes, en el caso de los primeros (docentes), 9 de ellos tienen poco conocimiento de la técnica del juego para enseñar, de ahí que 6 opinaran que no lo usan por desconocimiento, mientras que otros 4 profesores no los usan por falta de tiempo. Por su parte, de los y las estudiantes se obtuvo como datos de interés que la mayoría del estudiantado (34 personas) nunca ha participado en un juego didáctico en clases y 63 de los 65 estudiantes opinan que las clases se deben mejorar.
- Para Piedra (2002) el hecho de que el profesorado no tenga la oportunidad de recibir capacitaciones en torno a los juegos, es lo que provoca que continúen con metodologías poco participativas a la hora de impartir sus clases, pero no se obvia la idea de que pueden generar una motivación en la población estudiantil a la hora de aprender.
- Solórzano y Tariguano (2010) desarrollan su TFG con un total de 42 estudiantes de tercer año de la Escuela Fiscal “Judith Acuña de Robles” ubicada en Ecuador, a la población que formó parte del estudio se les aplicó un cuestionario sobre juegos didácticos y su relación con la Matemática, de esos 42 estudiantes 27 respondieron que reciben la clase con desinterés, 10 han jugado en una clase de Matemática notando los cambios con las clases tradicionales, 40 proponen que sería bueno aprender esta materia mediante el juego y un total de 38 estudiantes prefieren recibir clases con materiales novedosos que con los mismos de siempre (ejercicios en la pizarra o del libro).
- Al final de su estudio Solórzano et al (2010) afirman que las y los docentes no hacen uso de los juegos didácticos para motivar al estudiantado con esa materia, una de las razones a las que se le atribuye este problema es por la falta de capacitación que han recibido para poder implementarlos dentro del aula, pero sí reconocen que son necesarios usarlos dentro del entorno educativo, ya que brindan la posibilidad de reforzar aprendizajes adquiridos previamente.
- Álvarez y Smith (2012) utilizan para su TFG un total de 35 estudiantes y 3 profesores del “Colegio Madre del Divino Pastor”, a los mismos y a las mismas les aplicaron un cuestionario de preguntas cerradas.
- Entre los datos más importantes obtenidos al final del estudio cabe resaltar que 15 estudiantes opinan que la falta de interés en las aulas se debe en gran parte a la forma en que se enseña, como también 33 resaltan que la motivación influye dentro del proceso de aprendizaje y esta a su vez en la mejora del rendimiento académico opinan 29 educandos. De la misma forma 2 docentes están de acuerdo con sus estudiantes en que la falta de motivación sí afecta el interés por aprender, a su vez 2

profesores apoyan la idea de que metodologías novedosas generan un efecto positivo en la población estudiantil, incrementando la motivación y mejorando el rendimiento académico por parte de los estudiantes y las estudiantes.

- Álvarez et al (2012) proponen varias conclusiones al final de su estudio, algunas de las que son necesarias explicar serían: aunque en la población exista un interés por aprender, el problema recae en que los métodos que se utilizan no son los más adecuados para poder motivar a la población estudiantil, de ahí la necesidad de buscar otras formas en las cuales se pueda transmitir el conocimiento con el fin de que se perciba de una mejor forma y otra de las conclusiones sería que tanto docentes como estudiantes concuerdan en que la implementación del juego dentro del aula permite que el aprendizaje sea más significativo y con eso se mejore el rendimiento académico.
- Un estudio elaborado por Chang, Evans, Kim, Norton y Samur (2015), estaba enfocado en analizar el aprendizaje que se obtenía a partir del juego llamado “Map App” en una población de 306 estudiantes de un sistema educativo de Virginia. De dicho total, había 77 estudiantes de sexto grado, 133 de séptimo año y 96 de octavo grado. Cabe resaltar que a todos los que formaron parte de este trabajo, los asignaron a una clase de matemática según el nivel que poseían: inclusión (78 estudiantes), regular (152 estudiantes) y avanzada (76 estudiantes), a su vez 171 fueron colocados en el grupo experimental y 135 en el control.
- La aplicación “Map App” consiste en un juego que permite resolver fracciones y que se conforma de cinco niveles donde al ir avanzando la dificultad también aumenta. El tratamiento para cada grupo fue de 20 días escolares, con una duración en cada intervención de 20 minutos, la diferencia estaba en que el grupo experimental estudiaba por medio de la aplicación mientras que el otro grupo era por medio de papel y lápiz. Al finalizar la investigación los autores encontraron diferencias significativas ( $p < .01$ ) a nivel general entre ambos grupos, siendo mejor en el experimental. También comparan cada uno de los grados académicos (6º, 7º y 8º) y encuentran que la mayor cantidad de cambios se alcanzaron en séptimo año en comparación con los otros dos niveles.

Continuando con esta misma investigación, concluyen que esta herramienta es una forma novedosa que permite al estudiantado llevar a cabo su aprendizaje, siendo mejor su aprovechamiento en el grupo de inclusión. Como se mencionó en ocasiones anteriores, facilita la comprensión de contenidos ya que hay un aumento en la motivación, similares resultados alcanzaron Ahmad y Latih (2010) y Lee (2009) cuando evaluaron la enseñanza de las fracciones por medio de algún tipo de juego.

Para ir finalizando con este apartado de ejemplos, se van a nombrar una serie de investigaciones que se mencionan en el artículo de Katmada, Mavridis y Tsiatsos (2014), donde se enfatizan en como los juegos académicos mejoran el rendimiento en la materia de matemática, uno de dichos estudios es el Pareto, Arvemo, Dahl, Haake y Gulz (2011), donde se encargaron de crear un juego que mejorara las habilidades de estudiantes en el área de aritmética, para esto utilizaron una población de 153 niños y

niñas repartidos entre tercer y quinto grado. Al final se encontró que no solo mejoraron su rendimiento en matemática, sino que aparte hubo un cambio positivo en la apreciación hacia la materia.

- Katmada et al (2011) nombran la investigación realizada por Ke y Grabowski (2007), en la misma se repasaba alguna materia de matemática, por medio de juegos didácticos de aventura en computadora. Se contó con la participación de 125 alumnos y alumnas de quinto grado durante las cuatro semanas de tratamiento, los mismos fueron asignados a uno de los tres grupos (juegos en grupo cooperativos, juegos en grupo competitivos y no juegos en grupo). Lo que halló este grupo de investigadores fue que los grupos que tuvieron juegos mejoraron su rendimiento académico y actitud (siendo mejor en el grupo de juegos cooperativos) en comparación con el grupo sin juegos.

El último estudio que se expondrá en este apartado proviene también del artículo de Katmada et al (2011) y tiene que ver con la discalculia, este término hace mención a “un trastorno en la adquisición de las habilidades matemáticas es un problema de aprendizaje que ha merecido poca atención, sobre todo si compara con la dislexia. La discalculia significa alteración para la capacidad de cálculo” (Buisán, Carmona, García, Noguer y Rigau, 2009, p. 114). Aclarado este concepto Wilson, Revkin, Cohen, Cohen y Dehaene (2006), aplicaron una metodología de juegos didácticos en computadora para trabajar por un tiempo de cinco semanas con una población 9 estudiantes que padecen discalculia. Al finalizar el tratamiento observaron que se presentó una mejora en el rendimiento en tareas de número como también la confianza en sus habilidades matemáticas.

## 10. Conclusión

Con la información que se brindó anteriormente sobre la implementación de los juegos didácticos como una forma de metodología para enseñar a nivel educativo, se demostró el papel que puede llegar a tener una vez que se incursionen dentro de las aulas para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Desde hace mucho tiempo el juego se ha asimilado como una herramienta que forma parte no sólo en la vida de los niños y las niñas, sino que también en la edad adulta, el juego forma parte del diario vivir, siendo visto como una manera para recrearse, divertirse, desestresarse, aprender, entre otras.

Un proceso para aplicar una nueva metodología en el ámbito educativo requiere de tiempo y aceptación por parte de ambas partes (docentes y estudiantes), ya que es necesario que el uso de los juegos sea vistos por el alumnado como un medio que facilite o refuerce el aprendizaje de diferentes contenidos estudiados en las materias y no debe convertirse en un momento para hacer desorden y perder el tiempo, además el papel del profesor o profesora es el de elaborar actividades acordes con el nivel del sus dicentes, con el fin de que les permita participar de una manera activa dentro del juego y así mantenerlos motivados y motivadas para que se lleve a cabo el aprendizaje.

La mayoría de los trabajos expuestos demuestran que los resultados generalmente se obtienen a partir de cuestionarios que se les aplica a docentes, estudiantes o padres de familia, es importante que empiecen a realizarse estudios experimentales que demuestren los cambios a nivel de rendimiento académico que pueden producirse cuando se hace uso de los juegos didácticos como una forma de enseñanza en el proceso de aprendizaje.

## Referencias

- [1] ABARCA, S. *"Psicología del niño en la edad escolar"*. 1ª ed. San José, Costa Rica: EUNED. 1992.
- [2] AHMAD, W., and LATITH, N. *"Development of a Mathematics courseware: Fractions"*. Proceedings of the Fifteenth Asian Technology Conference in Mathematics, Kuala Lumpur, Malaysia, 17-21. 2010.
- [3] ALCARAZ, E., FUENTES DE LA ROSA, C., NICHOLAS, M., ECHEVARRÍA, C., ORTIZ DE URBINA, J., GONZÁLEZ, P., MONTES, P., SANTAMARÍA, C., y PÉREZ, M. *"Enseñanza y aprendizaje de las lenguas modernas"*. 1ª ed. Madrid, España: RIALP. 1993.
- [4] ÁLVAREZ, F., y SMITH, G. *"Propuestas Didácticas Innovadoras para la Enseñanza de la Física y de la Química en Décimo Año, en el Colegio Madre del Divino Pastor, Circuito 01, de la Dirección Regional de Educación de San José"*. Tesis de Licenciatura Universidad de Costa Rica. 2012.
- [5] ANDRADE, V., y ANTE, A. *"Las estrategias lúdicas en el proceso de aprendizaje en los niños y niñas de los primeros años de educación básica de las instituciones educativas "Dario Egas Grijalva", "Abdon Calderón" y "Manuel J. Bastidas" de la ciudad de San Gabriel Provincia del Carchi"*. Tesis de Licenciatura Universidad Técnica del Norte de Ecuador. 2010.
- [6] BARRALE, M., y DÍAZ, M. *"Enseñar y aprender sin stress: técnicas de dinámica de grupo. Sus implicaciones psicológicas y educativas"*. 1ª ed. Córdoba, Brujas: Editorial Brujas. 2006.
- [7] BERGER, K. *"Psicología del Desarrollo: infancia y adolescencia"*. 7ª ed. Madrid, España: Panamericana. 2007.
- [8] BODROVA, E., and DEBORAH, L., *"The Importance of Being Playful"*. The first years of school, vol. 60, n° 7, pp. 50-53. 2003. DOI:  
<http://webscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=68eac553-f9a1-4cfd-995f-de404f76e729%40sessionmgr113&vid=7&hid=110>
- [9] BLOOM, B. (1971a). *Mastery learning*. In J. H. Block (Ed.), *Mastery learning: Theory and practice* (pp. 47-63). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- [10] BOLAÑOS, G., Y MOLINA, Z. *"Introducción al currículo"*. 1ª ed. San José, Costa Rica: EUNED. 1990.
- [11] BUISÁN, N., CARMONA, C., GARCÍA, K., NOGUER, S., Y RIGAU, E. *"El niño incomprendido"*. 1ª ed. Barcelona, España: Amat Editorial. 2009.  
<https://books.google.co.cr/books?id=onG1b3yYU1sC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- [12] CALDERÓN, K. *"La didáctica de hoy"*. 1ª ed. San José, Costa Rica: EUNED. 2013.

- [13] CHANG, K., WU, L., WENG, S., AND SUNG, Y. "Embedding game-based problem-solving phase into problem-posing system for mathematics learning". *Computers & Education*, vol. 58, nº 2, pp. 775–786. 2012.
- [14] CHANG, M., EVANS, M., KIM, S., NORTON, A. AND SAMUR, Y. "Differential effects of learning games on mathematics proficiency". *Educational Media International*, vol. 52, nº 1, pp. 47–57. 2015. DOI: 10.1080/09523987.2015.1005427
- [15] COVINGTON, M. "La voluntad de aprender: guía para la motivación en el aula". 1ª ed. Madrid, España: Alianza Editorial. 2000.
- [16] DE BORJA, M. "El juego infantil: organización de ludotecas". 1ª ed. Barcelona, España: Oikos-tauis. 1980.
- [17] DE LA TORRE, F. "12 lecciones de pedagogía, educación y didáctica". 1ª ed. Distrito Federal, México: Ediciones Alfaomega. 2005.
- [18] DELGADO, I. "Juego infantil y su metodología". 1ª ed. Madrid, España: Paraninfo. 2011.
- [19] DÍAZ, F. "Didáctica y currículo: un enfoque constructivista". 1ª ed. Cuenca, España: Universidad Castilla- La Mancha. 2002
- [20] DÍAZ, M. "Las actividades recreativas y los juegos educativos como mecanismo para mejorar el aprendizaje de los escolares de las escuelas dirección I, Circuito 04, Dirección Regional de Educación Puriscal". Tesis de Licenciatura Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. 2012
- [21] EUCEDA, T. "El juego desde el punto de vista didáctico a nivel de educación pre-básica". Tesis de Maestría Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán de Honduras. 2007.
- [22] FLORES, H. "El juego como estrategia alternativa para mejorar la adquisición de la lecto-escritura en los alumnos del primer grado de educación primaria de la escuela "Manuel José Othón" ubicada en Jalpilla, Axta de Terrazas, S.L.P". Tesis de Licenciatura Universidad Tangamanga de México. 2009.
- [23] GARCÍA, C. "Utilización de estrategias y actividades lúdicas, por parte de docentes, padres y madres, para el logro de aprendizajes significativos y motivación de los/as alumnos/as de IV año de la Escuela La Trinidad del circuito 03 de la Dirección Regional de Educación de Sarapiquí en el 2013". Tesis de Licenciatura Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. 2013.
- [24] GAVILÁÑEZ, Y., Y ZAVALA, S. "Los juegos didácticos en el desarrollo del pensamiento". Tesis de Licenciatura Universidad Estatal de Milagro de Ecuador. 2010.
- [25] GOSEN, J., AND WASHBUSH, J. "A review of scholarship on assessing experiential learning effectiveness". *Simulation and Gaming*, vol. 35, nº 2, pp. 270–293. 2004. DOI: 10.1177/1046878104263544
- [26] KATMADA, A., MAVRIDIS, A., AND TSIATSOS, T. "Implementing a Game for Supporting Learning in Mathematics". *The Electronic Journal of e-Learning*, vol. 12, nº 3, pp. 230–242. 2014. <http://www.ejel.org/volume12/issue3>.
- [27] KE, F., AND GRABOWSKI, B. "Gameplaying for maths learning: Cooperative or not?". *British Journal of Educational Technology*, vol. 38, nº 2, pp. 249–259. 2007.
- [28] KE, F. "A case study of computer gaming for math: Engaged learning from gameplay?" *Computers & Education*, vol. 51, nº 4, pp. 1609–1620. 2008. doi:10.1016/j.compedu.2008.03.003



- [29] KEBRITCHI, M., HIRUMI, A., AND BAI, H. "The effects of modern mathematics computer games on mathematics achievement and class motivation". *Computers & Education*, vol. 55, nº 2, pp. 427-443. 2010.
- [30] LABRADOR, M. Y MOROTE, P. "El juego en la enseñanza de ELE". *Glosas Didácticas*, vol. 17, pp. 71-84. 2008. <http://www.um.es/glosasdidacticas/numeros/GD17/07.pdf>
- [31] LÁZARUS, M. *Concerning the fascination of play*. Berlín. Dummler. 1883
- [32] LEE, Y. "Enhancement of fractions from playing a game", *Crossing divides: MERGA 32*". *Proceedings of the 32nd Annual Conference of the Mathematics*, vol. 1, pp. 323-330. 2009
- [33] LINARES, A. "Desarrollo cognitivo: las teorías de Piaget y de Vigotsky". [Presentación con diapositivas]. 2009. [http://www.paidopsiquiatria.cat/files/Teorias\\_desarrollo\\_cognitivo.pdf](http://www.paidopsiquiatria.cat/files/Teorias_desarrollo_cognitivo.pdf)
- [34] LÓPEZ, I. "El juego en la educación infantil y primaria". *Revista Autodidacta*, vol. 19-37. 1989. <http://educacioninicial.mx/wp-content/uploads/2014/01/JuegoEIP.pdf>
- [35] LÓPEZ, M. "Dirección comercial: guía de estudio". 1ª ed. Barcelona, España: Universitat Autònoma de Barcelona. 2008.
- [36] MARÍN, Y., RAMOS, A., MONTES, J., HERNÁNDEZ, H. Y LÓPEZ, J. "Juego didáctico, una herramienta educativa para el autoaprendizaje en la ingeniería industrial". *Revista Educación en Ingeniería*, nº 12, pp. 61-68. 2011.  
[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwihjuXQpf3LahVLox4KHbGhBRcQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.educacioneningenieria.org%2Findex.php%2Fedi%2Farticle%2Fdownload%2F128%2F115&usq=AFQjCNH4UbMrwBNu1MFwJ0Th4hNG5xHFOQ&sig2=tzYBV1Pq1KNfzW\\_fQfSDWQ&bvm=bv.118817766,d.dmo](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwihjuXQpf3LahVLox4KHbGhBRcQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.educacioneningenieria.org%2Findex.php%2Fedi%2Farticle%2Fdownload%2F128%2F115&usq=AFQjCNH4UbMrwBNu1MFwJ0Th4hNG5xHFOQ&sig2=tzYBV1Pq1KNfzW_fQfSDWQ&bvm=bv.118817766,d.dmo)
- [37] MARTÍN, N., MARTÍN, V., Y TREVILLA, C. "Influencia de la motivación intrínseca y extrínseca sobre la transmisión de conocimiento. El caso de una organización sin fines de lucro". *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, nº 66, pp. 187-211. 2009. [http://www.ciriec-revistaeconomia.es/banco/6609\\_Martin\\_et\\_al.pdf](http://www.ciriec-revistaeconomia.es/banco/6609_Martin_et_al.pdf)
- [38] MÉNDEZ, Z. "Aprendizaje y cognición". 9ª ed. San José, Costa Rica. EUNED. 2005.
- [39] MÉNDEZ, Z. "Aprendizaje y Cognición". 10ª ed. San José, Costa Rica: EUNED. 2008.
- [40] MENESES, M., Y MONGE, M. "El juego en los niños: enfoque teórico". *Revista de Educación UCR*, vol. 25, nº 2, pp. 113-124. 2001. <http://www.redalyc.org/pdf/440/44025210.pdf>
- [41] MINERVA, C. "El Juego como Estrategia de Aprendizaje en el aula". Tesis de licenciatura Universidad de los Andes de Colombia. 2002.
- [42] MONTAÑÉS, J., PARRA, M., SÁNCHEZ, T., LÓPEZ, R., LARROTE, J., BLANC, P., SÁNCHEZ, M., SERRANO, J., Y TURÉGANO, P. "El juego en el medio escolar". *Revista Ensayos*, vol. 15, pp. 235-260. 2000
- [43] MONTAÑÉS, J. "Aprender y jugar: actividades educativas mediante el material lúdico-didáctico". 1ª ed. Cuenca, España: Universidad Castilla- La Mancha. 2003.
- [44] MUJINA, V. "Psicología de la edad preescolar". 1ª ed. Madrid, España: Pablo del Río. 1975.
- [45] MUÑIZ, M., Y PELÁEZ, M. "La utilización del juego como estrategia didáctica en el proceso de inter-aprendizaje para favorecer el desarrollo bio-psico-social de los niños y las niñas de kínder del Jardín de Infantes Richard Macay, año lectivo 2009-2010". Tesis de Licenciatura Universidad

- Laica Eloy Alfaro de Manabí de Ecuador. 2010.
- [46] O'CONNOR, J., Y SEYMOUR, J. "Introducción a la Programación Neurolingüística". 9ª ed. Barcelona, España: Urano. 1995.
- [47] PACHECO, R. "Educación Física y Recreación Infantil". 6ª ed. San José, Costa Rica: EUNED. 2005.
- [48] PARETO, L., ARVEMO, T., DAHL, Y., HAAKE, M. AND GULZ, A. "A Teachable-Agent Arithmetic Game's effects on Mathematics Understanding, Attitude and Self-Efficacy". Proceedings of the 15th International Conference on Artificial Intelligence in Education, Auckland, 2011. Lecture Notes in Computer Science, vol. 6738, pp. 247-255.
- [49] PIEDRA, M. "Propuesta de capacitación para profesores de XI año utilizando las técnicas de juego para la enseñanza de los estudios sociales". Tesis de licenciatura Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. 2002.
- [50] PIAGET, J. "Play Dreams & Imitation in Childhood". 1ª ed. New York, Estados Unidos: Norton. 1962.
- [51] PROSERPIO, L., AND GIOIA, D. "Teaching the virtual generation". The Academy of Management Learning and Education, vol. 6, nº 1, pp. 69-80. 2007.
- [52] SARRAMONA, J. "Teoría de la Educación". 2ª ed. Barcelona, España: Planeta. 2008.
- [53] SOLÓRZANO, J., Y TARIGUANO, Y. "Actividades lúdicas para mejorar el aprendizaje de la matemática". Tesis de licenciatura Universidad Estatal de Milagro de Ecuador. 2010.
- [54] RODRÍGUEZ, J. "Comunidades virtuales de práctica y de aprendizaje". 1ª ed. Barcelona, España: Universitat de Barcelona. 2008.
- [55] RODRÍGUEZ, L. "Ciclo de Garnier en educación culmina con la deserción más baja de la historia". 2014.  
<http://www.mep.go.cr/noticias/ciclo-garnier-educacion-culmina-desercion-mas-baja-historia>
- [56] RUBIN, K., FEIN, G., Y VANDENBERG, B. Play. In E.M. Hetherington (Ed.), *Handbook of child psychology: Vol 4. Socialization, personality, and social development*. New York: Wiley. 1983.
- [57] WILSON, A. J., REVKIN, S. K., COHEN, D., COHEN, L. AND DEHAENE, S. "An open trial assessment of "The Number Race", an adaptive computer game for remediation of dyscalculia". Behavioral and Brain Functions, vol. 2, nº 1. 2006.  
<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1744-9081-2-20.pdf>.
- [58] WOOLFOLK, A. "Psicología Educativa". 9ª ed. México: Pearson. 2006
- [59] ZANTOW, K., KNOWLTON, D., AND SHARP, D. "More than fun and games: Reconsidering the virtues of strategic management simulations". The Academy of Management Learning and Education, vol. 4, nº 4, pp. 451-458. 2005.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1523349/pdf/1744-9081-2-20.pdf>

### Sobre el autor:

Nombre: Bryan Montero Herrera

Correo Electrónico: bryan\_mh2005@hotmail.com

Institución: Universidad de Costa Rica.