

ESTRATEGIA DE GAMIFICACIÓN PARA DESARROLLAR HABILIDADES COGNITIVAS EN ESTUDIANTES DE PREPARATORIA, ESCUELA BÁSICA BABAHOYO.

GAMIFICACIÓN PARA DESARROLLAR HABILIDADES COGNITIVAS

Autores: Iliana Elizabeth Vélez Quijije¹

Rafael Tejeda Díaz²

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: ivelez4079@utm.edu.ec

Fecha de recepción: 26-02-2022

Fecha de aceptación: 25-03-2022

RESUMEN

En el ámbito educativo han surgido diversidad de herramientas acordes con la sociedad de la información y la comunicación y las habilidades presentes de los niños actuales, lo cual facilita el empleo de herramientas como el juego dentro de la planificación educativa en el aula, para que los aprendizajes sean significativos, es decir promuevan el desarrollo cognitivo de los estudiantes. En este contexto se desarrolla la presente investigación orientada por el objetivo de diseñar estrategias didácticas fundamentadas en la gamificación para el desarrollo de las habilidades cognitivas en estudiantes del nivel de preparatoria de la Escuela de Educación Básica "Babahoyo". En función de ello se empleó un enfoque mixto alineado con un tipo de investigación descriptiva explicativa. Para lo cual se desarrolló un muestreo no probabilístico por conveniencia, a partir de una población de 115 estudiantes y se trabajó con una muestra de 24, 7 docentes y tres directivos. Se utilizó la técnica de la entrevista y empleó instrumento el Inventario de desarrollo Battelle (2011).

¹ Ingeniera en Sistema Informáticos. Maestrante en el Instituto de Postgrado U.T.M Maestría en Investigación mención Pedagogía e Innovación Educativa. ily03122005@hotmail.com. ily03122005@gmail.com. ivelez4079@utm.edu.ec. código ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8721-5543>, Manabí, Ecuador.

² Doctor en Ciencias Pedagógicas (Phd). Posdoctorado en la Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil en Formación de Competencias en la Educación Superior. Licenciado en Educación. Master en Pedagogía Profesional. Profesor titular No 1. Tiempo completo y asesor en gestión curricular en la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. Director del Grupo y Proyecto de investigación PROINNOEDUCA. <https://orcid.org/0000-0001-80989661>, <https://scholar.google.es/citations?hl=es&pli=1&>, https://www.researchgate.net/profile/Rafael_Tejeda_Diaz, rtejeda@utm.edu.ec, rtejeda2009@yahoo.es, rtejedadiaz@gmail.com.

El análisis comprendió herramientas cualitativas y cuantitativas, en las primeras se empleó el análisis documental, establecimiento de redes semánticas y triangulación de resultados y en la segunda presentación de tablas de frecuencias. Los resultados indicaron que directivos y docentes poseen conocimientos sobre la gamificación, pero existe un desfase entre estos y la práctica pedagógica. Mientras que en los estudiantes el desarrollo del área cognitiva no corresponde con lo esperado para la edad. Al respecto se sugiere el desarrollo de actividades que mejoren su desempeño cognitivo.

PALABRAS CLAVES: Gamificación; habilidades cognitivas; estudiantes de preparatoria.

GAMIFICATION STRATEGY TO DEVELOP COGNITIVE SKILLS IN SECONDARY EDUCATION STUDENTS, BABAHOYO BASIC SCHOOL.

ABSTRACT

In the educational field, a variety of tools have emerged in accordance with the information and communication society and the present skills of today's children, which facilitates the use of tools such as games within educational planning in the classroom, so that learning are significant, that is, they promote the cognitive development of students. In this context, the present research is developed, oriented by the objective of designing fundamental didactic strategies in gamification for the development of cognitive abilities in high school students of the "Babahoyo" Basic Education School. Based on this, a mixed approach aligned with a type of explanatory descriptive research was used. For which a non-probabilistic demonstration was demonstrated for convenience, from a population of 115 students and we worked with a sample of 24, 7 teachers and three managers. The interview technique was acquired and the Battelle Development Inventory (2011) instrument was used. The analysis included qualitative and quantitative tools, in the first ones, documentary analysis, establishment of semantic networks and triangulation of results were used, and in the second presentation of frequency tables. The results indicated that managers and teachers have knowledge about gamification, but there is a gap between them and the pedagogical practice. While in the students the development of the cognitive area does not correspond to what is expected for the age. In this regard, the development of activities that improve their cognitive performance is suggested.

KEYWORDS: Gamification; cognitive abilities; high school students.

INTRODUCCIÓN

El estudio de la gamificación para el desarrollo de habilidades cognitivas fue investigado por Cepeda y Solis (2021) en la ciudad de Riobamba, en estudiantes de primer año de educación general básica, orientado a determinar la incidencia de la gamificación en el desarrollo de habilidades cognitivas dentro del contexto de estudio. Los resultados motivaron a la aceptación de una plataforma virtual, denominada ClassDojo. Obteniendo sustentos estadísticos mediante los cuales se probó la influencia de la gamificación en el fomento de habilidades cognitivas.

De igual manera, existe el sustento desarrollado por Liberio (2019) con el tema de la gamificación y su impacto en las habilidades cognitivas de estudiantes de educación inicial. La presente investigación abordó el problema:

¿Pueden las estrategias didácticas, diseñadas de acuerdo a la gamificación propiciar el desarrollo de las habilidades cognitivas en estudiantes del nivel de preparatoria de la Escuela de Educación Básica "Babahoyo"?

Para lo cual se definió como objetivo de la investigación: diseñar estrategias didácticas fundamentadas en la gamificación para el desarrollo de las habilidades cognitivas en estudiantes del nivel de preparatoria de la Escuela de Educación Básica "Babahoyo".

De acuerdo al objetivo de investigación se estableció la hipótesis "las estrategias didácticas basadas en la gamificación propician el desarrollo de las habilidades cognitivas en los estudiantes de preparatoria de la Escuela de Educación Básica Babahoyo".

Para dar cumplimiento al objetivo de investigación se emplearon materiales y métodos de acuerdo con enfoque mixto coherente con un tipo de investigación descriptiva explicativa, porque aborda el problema del desarrollo cognitivo en los estudiantes de preparatoria, se analizaron los aspectos más relevantes para su respectivo fortalecimiento y se explica cada uno de ellos para la elaboración de la propuesta y de tipo cuantitativo – cualitativo. Para lo cual se emplearon métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos como entrevistas, encuestas y el inventario de desarrollo del área cognitiva.

Se desarrolló una encuesta dirigida a los docentes, estructurada con doce ítems para ser respondidos mediante una escala de likert, adicionalmente, se diseñó una entrevista para ser aplicada a las autoridades de la Institución en el tema del proceso de desarrollo de las habilidades cognitivas en el contexto y con los estudiantes se aplicó el Inventario de desarrollo Battelle (2011). Para el procesamiento de la información se utilizó la estadística descriptiva, calculando porcentaje para exponer los resultados y se emplearon gráficos y

tablas para su presentación. Adicionalmente, se desarrolló una triangulación de fuentes para contrastar los resultados obtenidos y establecer regularidades.

DESARROLLO

Gamificación

La gamificación y su incidencia para el desarrollo de habilidades cognitivas es un tema de gran interés en el contexto actual en el cual la dinámica social y educativa se ejecuta basada en un sistema democrático, en la mayoría de los países, por lo tanto las actuaciones verticales de los docentes en las que se limitaban a transmitir información pasó a estar en desuso, de acuerdo con los planteamientos de autores como Ausubel (2002), quien propuso el concepto de aprendizaje significativo, paradigma desde el cual la retención y adquisición de conocimientos no debe estar limitado a los aspectos formales de las instituciones educativas, sino a todas las interacciones que ejecutan los estudiantes, a través de las cuales ponen en práctica lo aprendido; y de Vigostky (1978) quien planteó aspectos asociados al llamado constructivismo social, desde cuya concepción el aprendizaje se efectúa, a través de la interacción social y desde esta se promueven las habilidades cognitivas como un proceso que se presenta desde la inmersión del modo de vida.

En correspondencia con lo antes mencionado, la gamificación se fundamenta en los postulados del constructivismo desarrollado por Vigotsky (1978) para quien la psicología y el aprendizaje implican más que la relación entre estímulos y respuestas, planteamiento que lo llevó a exponer sus desarrollos en torno a que el conocimiento se construye de acuerdo a las habilidades mentales que se fortalecen mediante la interacción social. Para el autor las funciones cognitivas se asientan primero en el ámbito social y luego en el individual y es a través de las operaciones mentales que ocurren durante la interacción de la persona con el mundo donde se cristaliza el aprendizaje.

Conceptualización de Gamificación

La gamificación, se fundamenta en el empleo de elementos de juego, virtuales o reales, en ambientes no lúdicos; con el propósito de promover el interés, causando un comportamiento concreto, en un contexto atractivo de retroalimentación contigua, que capte la atención del estudiante y lo incentive permanentemente (Anchundia & Alcívar, 2021).

De tal manera que, la gamificación es una metodología que emplea elementos como parte de un juego, en ambientes no lúdicos, disponiendo del entretenimiento o actividades lúdicas, que promueven un cambio comportamental de los participantes, así como se promueve el trabajo en equipo, mejora la comunicación, desarrollando un aprendizaje significativo, en un contexto motivador, dirigida a lograr una educación de calidad.

Significación de la gamificación

La gamificación se está empleando en el ámbito educativo como una estrategia para involucrar a los estudiantes a lograr sus objetivos académicos, así como para alentar a los alumnos a utilizar sus herramientas. Actualmente, la gamificación constituye un método poderoso de instrucción educativa, empleado en todos los niveles, incluyendo las mejores universidades. Mediante esta herramienta se facilita el pensamiento global, capacidad de decidir, sustentada en datos y la colaboración entre compañeros (Brull, 2016).

De igual forma, es fundamental, adjudicar a la gamificación la innovación y optimización de los procesos de enseñanza aprendizaje, soportado en que estas estrategias incrementan el interés de los alumnos por involucrarse en sus actividades académicas, lo que promueve el logro de un aprendizaje significativo.

Propiedades de la gamificación

La gamificación posee diferentes características, de las cuales se han identificado como principales, la posibilidad de integrar los elementos lúdicos al contexto educativo, principalmente en el aula: es decir, que emplea el juego, disponiendo de ciertos de sus elementos y herramientas, calificados como estímulos, acciones, incentivos, retroalimentación, reconocimiento, y la alternativa de aprender de los errores, brindándoles valor agregado a las actividades de aprendizaje (Brigham, 2015). Pasando a ser una estrategia de enseñanza que emplea la motivación como parte de la enseñanza.

El uso del juego como parte del proceso de aprendizaje propicia determinados comportamientos, experiencias enriquecedoras, entre estudiantes en medio de un ambiente estimulante, participativo, comprometido, de apoyo para los pares y logro de objetivos propuestos en las actividades en las cuales se incorpora.

Gamificación en niños de preparatoria

La gamificación como estrategia de enseñanza para los niños es una herramienta que se adapta a la condición de estos, debido a que el juego es una de las actividades principales de sus vidas, mediante, la que se experimentan experiencias significativas que pasan a constituir parte de su vida y de los conocimientos que se incorporan a su estructura mental. Mediante esta metodología se emplean, regularmente juegos pre elaborados, que se adecuan al contenido de aprendizaje o juegos diseñados por los docentes para el contexto educativo. En el nivel de educación preparatoria, el aprendizaje basado en juegos incentiva los procesos de construcción de conocimientos y actitudes para el desarrollo de destrezas escolares. De acuerdo con ello, Fuentes et al. (2016) plantean que:

Observando las distintas dimensiones que forman parte del proceso de significado, desarrollado tanto por la actividad lúdica como por los juegos, sus productos y materiales del aula, por lo que se puede expresar que los videojuegos, facilitan la instauración de competencias sociales (p. 1241).

Interpretando lo enunciado por Fuentes et al. (2016) hace mención, al uso de juegos como instrumento de enseñanza, la cual implica juegos diseñados por docentes para ese contexto; que utilizan una mecánica preestablecida, ya sean o no digitales, pero si adecuadas al objetivo de actuar en un equilibrio entre el niño y su contexto educativo.

La gamificación se conforma por una variedad de elementos como estatus visible, objetivos, metas, reglas, retroalimentación, recompensas, narrativa, posibilidad de elegir, alternativa de equivocarse, competencia, cooperación, tiempo delimitado, progreso y las denominadas sorpresas, los cuales orientan el desarrollo de las actividades y forman parte del ambiente que se crea para que los estudiantes se compenetren con el juego serio.

Habilidades cognitivas

Las habilidades cognitivas son consideradas como procesos ejecutados mentalmente, regularmente de manera inconsciente, haciendo uso de habilidades innatas y aprendidas por los seres humanos mediante las cuales se procesa la información proveniente del medio, por lo cual se les asocia con la percepción, atención, concentración, memoria, resolución de problemas y hasta la creatividad. No obstante, desde otras perspectivas pueden ser realizados de forma intencional, evidenciando un mayor control sobre las mismas. Estas se encuentran clasificadas en básicas y superiores, aunque actualmente, existen otras clasificaciones, las básicas son comprendidas como centrales y coadyuvan a desarrollar las habilidades cognitivas superiores, las cuales pueden ser empleadas en distintas ocasiones en diferentes momentos del proceso de pensamiento (Cheng, 2020).

Entre las clasificaciones de las habilidades cognitivas, se encuentran los planteamientos desarrollados por Guilford (1967), quien expone que la habilidad cognitiva es efecto de la combinación de tres dimensiones (operaciones, contenido y producto); por su parte, el modelo de Bloom (2015), organiza de manera jerárquica un grupo de habilidades intelectuales, empleadas en el contexto educativo para discriminar metas educativas, esta perspectiva discrimina los tipos de tareas que se debe resolver, en cada una de seis categorías (conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación); de igual forma, el modelo de Halpern (1994), es un esquema teórico de habilidades de pensamiento crítico, basado en el empleo de las competencias cognitivas para alcanzar resultados favorables (Frías, 2017).

Importancia de las habilidades cognitivas en la educación

Las habilidades cognitivas en educación son relevantes debido a que permiten lograr aspectos importantes como el dominio de los sistemas complejos de operaciones mentales, donde un individuo puede apropiarse de los conocimientos recibidos en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Al respecto Capilla (2016), refiere al impacto que existen entre la equivalencia, comparación y orden de fracciones -considerando a estos como habilidades o procesos cognitivos- y el aprendizaje significativo de la adición y sustracción de fracciones comunes (p.1), considerar un desarrollo de las habilidades cognitivas en la escuela permite el desarrollo de habilidades y destrezas para la resolución de las actividades que se abordan en el aula.

A juicio de Kostantze (2016) sostiene que: La tarea de lograr una educación escolar de calidad, el docente ejerce un rol fundamental, ya que a través de su trabajo mediador y como acompañante cognitivo debe: estimular a sus estudiantes para que alcancen las metas propuestas a través del descubrimiento y aprovechamiento de sus capacidades; motivar la generación de hábitos y conductas deseables que impulsen la producción en el campo académico y axiológico; convertir a los aprendices en constructores de su proyecto de vida para que adquieran, gradualmente, un mayor nivel de responsabilidad y de autonomía.

De acuerdo con Sión et al. (2017) considera que es fundamental incorporar cambios sustantivos y estructurales en los sistemas educativos, para que desde estos se pueda favorecer el desarrollo de las competencias cognitivas de los estudiantes, utilizando todo su potencial y el apoyo tecnológico que existe actualmente, no solo como herramienta sino como un soporte técnicamente fundamentado.

Habilidades cognitivas requeridas por los estudiantes

Las habilidades cognitivas en educación son relevantes debido a que permiten lograr aspectos importantes como el dominio de los sistemas complejos de operaciones mentales, donde un individuo puede apropiarse de los conocimientos recibidos en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Con las palabras de Capilla (2016), se refiere al impacto que existen entre la equivalencia, comparación y orden de fracciones, considerando a estos como habilidades o procesos cognitivos y el aprendizaje significativo de la adición y sustracción de fracciones comunes, considerar un desarrollo de las habilidades cognitivas en la escuela permite el desarrollo de habilidades y destrezas para la resolución de las actividades que se abordan en el aula.

A juicio de Kostantze (2016) sostiene que: la tarea de lograr una educación escolar de calidad, el docente ejerce un rol fundamental, ya que a través de su trabajo mediador y como acompañante cognitivo debe: estimular a sus estudiantes para que alcancen las metas propuestas a través del descubrimiento y aprovechamiento de sus capacidades; motivar la generación de hábitos y conductas deseables que impulsen la producción en el campo

académico y axiológico; convertir a los aprendices en constructores de su proyecto de vida para que adquieran, gradualmente, un mayor nivel de responsabilidad y de autonomía.

De acuerdo con Cárdenas (2017) es fundamental desarrollar la estimulación cognitiva en estos, debido a que esta sustenta el aprendizaje. Un niño debe tener buena atención para focalizarse en un estímulo, además de una adecuada concentración para mantenerse en una determinada actividad, eliminando distractores y llevándola a cabo en su totalidad.

Generar los procesos de conocimientos en el aula es muy importante para que los alumnos puedan lograr aprendizajes significativos, para esto existen varias estrategias basadas en la gamificación que implementadas de forma correcta permiten lograr alcances importantes en los educandos. De acuerdo con García, et al. (2020)

Consideran que la gamificación es una estrategia basada en los fundamentos del juego para generar ambientes, condiciones para propiciar el aprendizaje significativo, sobre la base de la compensación a corto y largo plazo, donde la estructuración permita que las metas a alcanzar sean uno de los factores motivacionales para que los estudiantes se acerquen al conocimiento, generando en ellos hábitos de autorregulación, pero a su vez el reforzamiento de la concentración, memoria y atención (p. 130).

Con las palabras de Holguín, et, al. (2020) en la investigación realizada con el título: Gamificación en la Enseñanza de las Matemáticas: Una Revisión Sistemática, tuvo como resultado principal de esta investigación que la gamificación puede incidir significativamente en el mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes siempre que las aplicaciones utilizadas estén diseñadas bajo parámetros cognitivos adecuados, se cimienten en elementos gamificados y el docente acompañe dicho proceso.

Del mismo modo Pedroza, et, al. (2018) publica en su artículo: "Propuesta de un Tutor Cognitivo semi - automatizado con gamificación e interfaces tangibles para álgebra" confirma que la gamificación consiste en la aplicación de principios y elementos propios del juego en un ambiente de aprendizaje, con el propósito de influir en el comportamiento, incrementar la motivación y favorecer la participación de los estudiantes. Las interfaces de usuario tangibles son "interfaces que se ocupan de proporcionar representaciones tangibles a la información y controles digitales, lo que permite a los usuarios captar los datos, literalmente con sus manos". Es decir que el desarrollo cognitivo mediante la gamificación es exitoso mismo que fomenta en el estudiante importantes espacios para la participación activa siendo protagonista de su propio conocimiento.

En correspondencia con los planteamientos anteriores se definieron algunas interrogantes de investigación relacionadas con el tema, tales como ¿Qué rasgos caracterizan el proceso de enseñanza-aprendizaje del desarrollo cognitivo en preparatoria, con énfasis en la Escuela de Educación Básica "Babahoyo"?, ¿Cuál es el estado inicial del desarrollo de las habilidades cognitivas en los estudiantes de preparatoria de la Escuela de Educación Básica "Babahoyo"?, ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que deben caracterizar al desarrollo de las habilidades cognitivas en los estudiantes de preparatoria?, ¿Qué componentes y relaciones deberán conformar la estrategia didáctica para desarrollar las habilidades cognitivas en los estudiantes de preparatoria de la Escuela de Educación Básica "Babahoyo"?, ¿Qué resultados se obtendrán de la valoración teórica y práctica de la estrategia didáctica propuesta?

En función de las interrogantes planteados se definió como objetivo de la investigación como diseñar estrategias didácticas fundamentadas en la gamificación para el desarrollo de las habilidades cognitivas en estudiantes del nivel de preparatoria de la Escuela de Educación Básica "Babahoyo".

METODOLOGÍA

Para dar cumplimiento al objetivo investigativo se definió emplear un enfoque mixto coherente con un tipo de investigación descriptiva explicativa, porque aborda el problema del desarrollo cognitivo en los estudiantes de preparatoria, se analizaron los aspectos más relevantes para su respectivo fortalecimiento y se explica cada uno de ellos para la elaboración de la propuesta y de tipo cuantitativo – cualitativo. Para lo cual se emplearon métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos como entrevistas, encuestas, inventario de desarrollo del área cognitiva.

Las técnicas empleadas para obtener información comprendieron:

Encuesta: Se encuestaron a 7 docentes en el tema del proceso de desarrollo de las habilidades cognitivas en el contexto del proceso de enseñanza – aprendizaje del desarrollo cognitivo en niños de 5 a 6 años.

Entrevista: Se entrevistó las autoridades de la Institución en el tema del proceso de desarrollo de las habilidades cognitivas en el contexto del proceso de enseñanza – aprendizaje del desarrollo cognitivo en niños de 5 a 6 años.

Prueba para diagnosticar: Se aplicó el Inventario de desarrollo Battelle (2011) del área cognitiva a una muestra de 24 niños del Subnivel de Preparatoria mediante un muestreo no probabilístico intencionado, para el diagnóstico del estado actual del desarrollo de las habilidades cognitivas de los niños, lo que permitirá exteriorizar pensamientos, actitudes y experiencias para relacionarse e interactuar positivamente con los demás.

Se utilizaron métodos matemáticos - estadísticos. De la estadística descriptiva se empleó el análisis porcentual para exponer los resultados y se emplearon

gráficos y tablas para su presentación.

Triangulación: Se utilizó la triangulación de fuentes y la metodológica que permitió contrastar los resultados obtenidos y establecer regularidades. Se determinaron las principales regularidades relacionadas con las dimensiones e indicadores planteados y se identifican las fortalezas y debilidades generales derivadas del estudio descriptivo diagnóstico.

Desde el punto de vista procedimental, el estudio se ejecutó en tres etapas que se describen a continuación:

La primera etapa: Corresponde a la fase diagnóstica, dirigida en este caso a mostrar el estado actual del desarrollo cognitivo de los niños del contexto de estudio señalado, dándose a través de la aplicación del Test de Battelle (2011), Inventario de desarrollo cognitivo, el cuestionario a los docentes y la entrevista a los directivos.

La segunda etapa: Esta definida por la construcción de la estrategia didáctica basada en la gamificación para el desarrollo cognitivo de los niños de la Escuela de Educación Básica Babahoyo. La misma se sustenta de los referentes teóricos descritos en el capitulo I, y de los hallazgos encontrados en la fase diagnóstica.

La tercera etapa; Corresponde a la fase validación de expertos de la propuesta estrategia didáctica basada en la gamificación para el desarrollo cognitivo de los niños de la Escuela de Educación Básica Babahoyo, con el fin de ser valorado a través de la utilización del método DELPHI. En cuyos criterios de expertos y bajo la escala planteada por el método señalado indicará el nivel de pertinencia y profundidad de la misma.

Población y muestra

En el presente estudio la población está conformada por 115 estudiantes, 7 docentes y tres directivos.

En el caso de la muestra, representa el subconjunto que se deriva de la población, esta se considera con base a su propiedad y características que le hacen representativa en cantidad y calidad (Universidad Naval, 2019). En este sentido, estuvo conformada por 24 niños y niñas, 7 docentes, y 3 directivos. Basado en un muestreo no probabilístico e intencional.

Dicho muestreo se sustenta de los siguientes criterios de inclusión y de exclusión:

Criterios de inclusión

1. Estudiantes que se encuentran en la etapa preoperacional comprendida entre 2 a 7 años, donde se forman los primeros esquemas mentales de la estructura cognitiva, que serán la base para alcanzar las habilidades necesarias para desenvolverse en la vida cotidiana.

2. Estudiantes del subnivel preparatoria, que al ser el primer nivel de escolaridad obligatoria juega un papel importante para la estimulación temprana de las habilidades del pensamiento, de acuerdo a las destrezas planteadas por el currículo educativo que servirá de base para los siguientes subniveles de Educación Básica.
3. Estudiantes que presenta mayor dificultad histórica en el desarrollo cognitivo.

Criterios de exclusión

1. Estudiantes que no pertenecen a la etapa preoperacional.
2. Estudiantes que no pertenecen al Subnivel de Preparatoria.
3. Estudiantes que no han presentado mayor dificultad histórica en el desarrollo cognitivo.

Plan de procesamiento y análisis de datos

Para el análisis de datos se aplicó la estadística descriptiva realizándose los cálculos de la frecuencia y porcentajes por medio del programa Excel. Se elaboraron gráficos de barras de acuerdo a los resultados obtenidos y se analizaron e interpretaron los datos analizados aportando conclusiones y sugerencias en relación con los resultados obtenidos en la prueba.

Resultados del Nivel de Desarrollo cognitivo según la dimensión discriminación perceptiva.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabla 1, se detalla que el 0 % de los niños tienen puntos fuertes del área cognitiva según la dimensión discriminación perceptiva, mientras que el 33% de los niños están en el nivel normal, demostrando satisfactoriamente la interacción activa a través de sus sentidos con su entorno inmediato, reconociendo las características de los objetos, posteriormente el 67% de los niños se encuentra en un nivel puntos débiles de acuerdo a lo evaluado.

Tabla 1

Nivel del desarrollo cognitivo según la dimensión discriminación perceptiva

	Frecuencia	Porcentaje
Puntos fuertes	0	0%
Normal	8	33%
Puntos débiles	16	67%
Total	24	100%

Fuente: Resultados Inventario de desarrollo Battelle

Este dato significa que en la dimensión discriminación perceptiva el 0% de los niños evaluados tienen un nivel de puntos fuertes en cuanto a interacción sensoriomotora y discriminación que evalúa esta dimensión. Mientras que el 33% de los niños responde de manera activa a la interacción y discriminación

de las características presentes en los objetos de su entorno. En este sentido, habría que realizar estrategias adecuadas que contribuyan a incrementar el número de niños con buena respuesta de interacción y discriminación sensorial.

Tabla 2
Nivel del desarrollo cognitivo según la dimensión memoria

	Frecuencia	Porcentaje
Puntos fuertes	0	0%
Normal	5	21%
Puntos débiles	19	79%
Total	24	100%

Fuente: Resultados Inventario de desarrollo Battelle

Los resultados encontrados de acuerdo al nivel de desarrollo en la dimensión memoria, el 0% de los niños no presentan puntos fuertes, mientras un 21%, representa puntos normales, en contraste y con mayor porcentaje un 79% de los niños evidencia puntos débiles. Estos hallazgos porcentual evidencia que ninguno de los niños presenta puntos fuertes de acuerdo a los indicadores de atención, percepción y recuperación de información. Esto permite inferir, que más de la mitad de los niños amerita de reforzamiento para la consolidación de su desarrollo cognitivo en tanto a las habilidades de memoria. Lo que significa que se hace necesaria la aplicación de estrategias didácticas para mejorar el nivel de desarrollo cognitivo de los niños con respecto a la atención, percepción y recuperación de información.

Resultados según la dimensión razonamiento y habilidades escolares

Los hallazgos expresados en la tabla 3, evidencian que un 8% de los niños presentan puntos fuertes, un 21% un puntaje normal y un 71% puntos débiles. De acuerdo al comportamiento porcentual observable, 8% de los niños presentan puntos fuertes en tanto la manifestación de un pensamiento crítico, las funciones ejecutivas, habilidades escolares esenciales como la lectura y escritura y las matemáticas. Aun cuando constituye la minoría de los niños de la muestra, es un dato relevante a fin de la medición de desarrollo cognitivo de los mismos.

Tabla 3

Nivel del desarrollo cognitivo según la dimensión razonamiento y habilidades escolares

	Frecuencia	Porcentaje
Puntos fuertes	2	8%
Normal	5	21%
Puntos débiles	17	71%
Total	24	100%

Fuente: Resultados Inventario de desarrollo Battelle

Con respecto al 21% de los estudiantes de la muestra, presenta puntaje normal, aspecto que permite deducir que se encuentra en una etapa de proceso para la consolidación del desarrollo cognitivo con relación a los indicadores señalados anteriormente. No obstante, un 71% de los estudiantes de la muestra se encuentra en un puntaje débil, es decir, que ameritan mayor atención pedagógica, lo que permite inferir que la mayoría de los niños requieren de estrategias didácticas que favorezcan el desarrollo de las habilidades cognitivas de acuerdo a la dimensión señalada.

Resultados del Nivel de Desarrollo cognitivo según la dimensión desarrollo conceptual

Para el caso de la dimensión desarrollo conceptual, los resultados de la tabla 4, reflejaron que un 17% de los niños, es decir 4 niños, obtuvieron puntajes fuertes, mientras un 29% es decir, 7 niños arrojaron puntajes normales y un 54% es decir, 13 niños, puntajes débiles. Los hallazgos evidencian que 17% de los niños manifiestan claramente habilidades cognitivas de percepción de nociones, construcción de relaciones, manipulación de objetos de acuerdo a sus características. Una muestra representativa en comparación con las anteriores dimensiones.

Tabla 4

Nivel del desarrollo cognitivo según la dimensión desarrollo conceptual

	Frecuencia	Porcentaje
Puntos fuertes	4	17%
Normal	7	29%
Puntos débiles	13	54%
Total	24	100%

Fuente: Resultados Inventario de desarrollo Battelle

Seguidamente, un 29% con puntajes normales, lo que conduce inferir que han manifestado la mayoría de los indicadores mencionados y un 54% con puntos débiles, constituyen la mayoría de los estudiantes quienes no han desarrollado las habilidades cognitivas en tanto a los indicadores mencionados. Lo que permite inferir que la mayoría de los niños amerita de

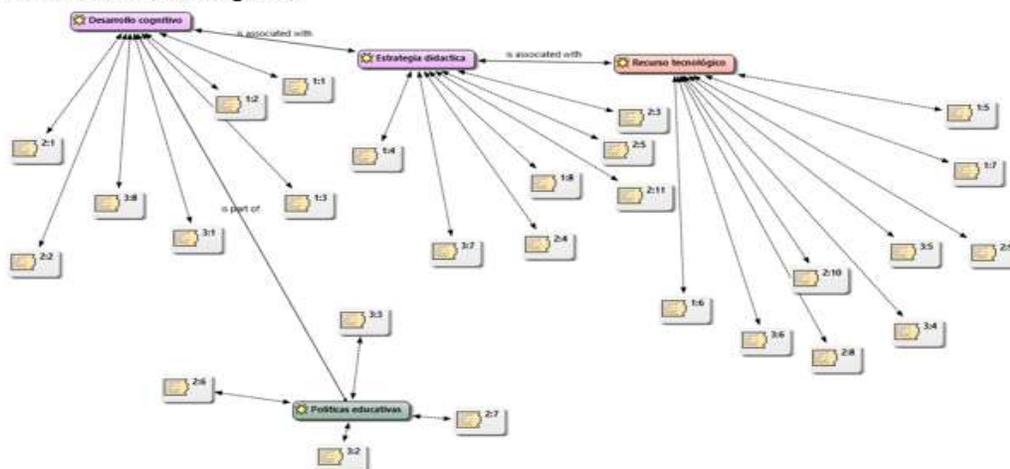
estrategias didácticas para mejorar el desarrollo cognitivo en tanto al desarrollo conceptual.

Resultados de los directivos

Desde la perspectiva de los informantes claves, directivos de la Escuela de Educación Básica "Babahoyo", con el objetivo de interpretar sus experiencias mediante sus discursos, se procedió al uso del software de ATLAS ti 7, para desarrollar un análisis interpretativo, que permitió la construcción de una red semántica figura 1) con respecto, a las categorías desarrollo cognitivo, estrategia didáctica, recursos y políticas educativas, que permite visualizar la interpretación de los discursos de los informantes.

Figura 1

Red Semántica Desarrollo cognitivo



Fuente: Elaboración propia

Con relación a la categoría Desarrollo cognitivo, de acuerdo a la red establecida se interpreta que el desarrollo cognitivo se puede generar a través de la motivación de los niños y niñas a la interacción con sus pares y con el mundo que les rodea, esto conlleva a una permanente estimulación desde el compartir de vivencias, proporcionándole de nuevas habilidades y destrezas.

Seguidamente desde la categoría estrategia didáctica, tal como se evidencia en la red semántica de la figura 1, se puede reflexionar que existe una conceptualización de la utilidad de la estrategia didáctica para el desarrollo cognitivo, en la cual es necesario, incluir a los padres y representantes, lo que permite ampliar el rango de información de los niños, además de considerar el ambiente de aprendizaje, el método y la técnica, es decir, contar con la didáctica en correspondencia a los pasos necesarios para un buen ejercicio pedagógico en la mejora del desarrollo cognitivo de los niños del contexto de estudio.

Por consiguiente, con la categoría Recursos didácticos, en la red semántica se observa lo planteado por los informantes en lo cual los hallazgos favorecen a una reflexión profunda en tanto a la brecha que genera la ausencia de recursos

tecnológicos en el contexto educativo señalado, a pesar de la concepción de utilidad y significancia de las tecnologías, en el proceso de enseñanza aprendizaje y por ende del desarrollo cognitivo de los niños de la Escuela de Educación Básica "Babahoyo". Lo que permite precisar el llamado al ente rector ante la situación descrita.

Con respecto a la categoría políticas de estado, el directivo se evidencia en teoría la existencia de políticas educativas, el currículo y las mallas curriculares, solo que distanciada de la realidad existente en el contexto educativo del estudio. Asunto que permite reflexionar en tanto a la necesidad de seguimiento a los centros educativos en materia de cumplimientos de políticas educativas que beneficien a los actores del hecho educativo. Lo que se verá reflejado en el desempeño docente y el desarrollo las habilidades cognitivas de los estudiantes.

Resultados de los docentes

Los resultados encontrados a partir de la encuesta a los docentes, evidencia que, con respecto al ítem referente a manifestación de interés del estudiante al momento de abordar un contenido de clase, el comportamiento porcentual evidencia que, un 14% de los estudiantes siempre están interesados al abordar los contenidos de clase, y 29% de estudiantes casi siempre está interesado al abordar los contenidos de clase. En contraste 43% de los estudiantes manifiesta que casi nunca está interesado en los contenidos de clase, así como un 14% que nunca está interesado. Considerando los valores de mayor porcentaje para el caso de no estar interesado constituye un 57% de los estudiantes. Aspecto que permite inferir que más de la mitad de estudiantes de la muestra no tiene ningún interés al momento de abordar un contenido de clase, asunto que permite considerar la necesaria formación del docente para utilizar estrategias didácticas que incentiven el acto pedagógico y el aprendizaje de los niños.

Tabla 5

Interés al momento de abordar un contenido de clase

Respuestas	Total de respuestas	Porcentaje
Siempre	1	14%
Casi Siempre	2	29%
Casi nunca	3	43%
Nunca	1	14%
Total	7	100%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Con relación a la presencia de dificultades en los estudiantes al abordar conocimientos previos, los resultados demuestran que 43% siempre presentan dificultades para abordar los conocimientos previos, y un 29% casi siempre la presenta, ambos valores porcentuales conforman un 86% de la muestra, la cual es más de la mitad de la misma, que tiene dificultades para abordar los

conocimientos previos en sus estudiantes. Asunto que permite deducir la necesaria formación en estrategias didácticas en los docentes para su abordaje pedagógico.

Tabla 6

Dificultades al abordar los conocimientos previos

Respuestas	Total de respuestas	Porcentaje
Siempre	3	43%
Casi Siempre	3	43%
Casi nunca	1	14%
Nunca	0	0%
Total	7	100%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

De acuerdo a las experiencias docentes el área que han presentado los estudiantes con mayor dificultad ha sido el razonamiento y habilidades escolares, vinculadas al pensamiento crítico, funciones ejecutivas, habilidades escolares, como lectura, escritura y matemática. Aspecto que marca el sendero de mayor relevancia para el desarrollo de una estrategia didáctica basada en gamificación para el desarrollo de las habilidades cognitivas de los niños.

Tabla 7

Áreas que presentan mayor dificultad

	Puntaje 1	Puntaje 2	Puntaje 3	Puntaje 4	Puntaje 5
Discriminación perceptiva	1	4	2	0	0
Memoria	2	4	1	0	0
Razonamiento y habilidades escolares	1	6	0	0	0
Desarrollo conceptual	2	4	1	0	0

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Los resultados respecto a si el docente hace uso de estrategias lúdicas para el desarrollo de clases, un 71% manifestó casi nunca realiza estrategias lúdicas para el desarrollo de las clases. Aspecto que permite inferir que la mayoría de los docentes omite las actividades lúdicas como estrategia para el desarrollo de las clases.

Tabla 8

Utiliza estrategia lúdica para el desarrollo de sus clases

Respuestas	Total de respuestas	Porcentaje
Siempre	1	14%
Casi Siempre	1	14%
Casi nunca	5	71%
Nunca	0	0%
Total	7	100%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Al momento de preguntar si usan herramientas digitales para su práctica

docente, un 29% manifestó que siempre y un 29% casi siempre. Asunto que permite inferir que 58% de los docentes utiliza las herramientas digitales en su acción pedagógica, es decir, más de la mitad de los encuestados. Siendo relevante valorar el 43% que no las utiliza, lo que hace visible de atender tal situación.

Tabla 9
Usa herramientas digitales para su práctica docente

Respuestas	Total de respuestas	Porcentaje
Siempre	2	29%
Casi Siempre	2	29%
Casi nunca	3	43%
Nunca	0	0%
Total	7	100%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

Con respecto a los resultados en tanto al reconocimiento de las potencialidades de la gamificación un 57% si conoce de la misma. Asunto que permite inferir que los docentes poseen conocimiento en su mayoría sobre la gamificación, elemento clave para el desarrollo de estrategias basadas en la gamificación para el desarrollo de las habilidades cognitivas en los niños.

Respecto a si el docente ha realizado actividades gamificadas en clase, un 57% expresa que a veces, este criterio permite inferir que la mayoría de los docentes a utilizado actividades gamificadas, asunto positivo con el fin de que éstas puedan ser usadas como estrategias didácticas para el desarrollo de las habilidades cognitivas en los niños.

Tabla 10
Ha utilizado la gamificación

Respuestas	Total de respuestas	Porcentaje
Si	1	14%
No	5	29%
A veces	1	57%
Total	7	100%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes

DISCUSIÓN

Los resultados integrados para los tres momentos de su análisis e interpretación, permiten afirmar que directivos y docentes presentan conocimiento sobre actividades basadas en la gamificación, sin embargo, existe un desfase importante en la praxis pedagógica lineal, poca motivación que permite un ambiente estimulante para el desarrollo de las habilidades de los niños de la Escuela de Educación Básica "Babahoyo". También que existen pocas manifestaciones por parte de los estudiantes en cuanto a la capacidad de asociar nueva información con la ayuda adquirida, dificultades para abordar conocimientos previos, entre otros.

De igual manera, de acuerdo a los resultados del inventario de Battelle, las habilidades de los estudiantes evaluados, presentan diversas variaciones en sus dimensiones. Mientras la dimensión de discriminación perceptiva presenta un ligero porcentaje de desarrollo normal con respecto a las otras dimensiones, la dimensión de memoria, razonamiento y habilidades escolares y desarrollo conceptual están ligeramente por debajo de lo correspondiente a su nivel de edad. En general, el desarrollo del área cognitiva de los estudiantes evaluados no corresponde en su totalidad al intervalo normal de desarrollo en las dimensiones correspondientes para la edad del subnivel preparatoria.

Tal como explican Newborg et. al (2011) "el objetivo de esta prueba es detectar ayuda a identificar los puntos fuertes y los puntos débiles del desarrollo normal o superior en niños sin deficiencias, durante las etapas de educación Infantil y Primaria" (p.10). Considerando el área a evaluar en esta investigación a través de este instrumento como es la cognitiva, se aprecian habilidades y capacidades de tipo conceptual. Aspecto que toma en cuenta las correctas interacciones de los sentidos con su entorno inmediato.

Los resultados obtenidos permitieron identificar una serie de fortalezas en los docentes como el hecho de manejar herramientas digitales, conoce de la gamificación, haber utilizado actividades gamificadas con los niños. Y en los directivos el hecho de promueve en los docentes el cumplimiento de actividades pedagógicas de estimulación para el desarrollo de habilidades y destrezas, así como la iniciativa de incorporar a los padres y representantes en actividades pedagógicas para incentivar a los niños. Además de que, existe una variedad de niños y niñas con progresos significativos en el desarrollo de sus habilidades cognitivas.

Por otro lado, se pudo evidenciar, ciertas debilidades como, os docentes no están motivados por una práctica pedagógica lúdica, existe una división docente en términos de la práctica pedagógica, se aprecia una ausencia de actividad de formación que pueda mejorar el desempeño docente y con esto el desarrollo cognitivo de los niños, se evidenció una mayoría importante de niños con necesidad de afianzamiento a través de las estrategias didácticas de gamificación para mejorar su desarrollo cognitivo en sus diferentes dimensiones e indicadores, la voluntad de cambio del docente al cambio de la acción pedagógica se contrapone a la forma de ejercer la acción pedagógica y se aprecia un clima escolar pasivo que no favorece el sentido de la motivación y estimulación de los niños.

CONCLUSIONES

Durante los últimos años, en el contexto educativo ha habido un interés creciente en la aplicación de la gamificación (es decir, el uso de elementos del juego) al entrenamiento cognitivo computarizado. La introducción de funciones de ludificación dirigidas a tales tareas puede aumentar la motivación y el compromiso, así como mejorar los efectos de la intervención.

Los resultados permiten evidenciar que directivos y docentes presentan conocimiento sobre actividades basadas en la gamificación, sin embargo, existe un desfase importante en la praxis pedagógica lineal, poca motivación que permite un ambiente estimulante para el desarrollo de las habilidades de los niños de la Escuela de Educación Básica "Babahoyo".

Con respecto a los estudiantes el desarrollo del área cognitiva no corresponde en su totalidad al intervalo normal de desarrollo en las dimensiones correspondientes para la edad del subnivel preparatoria por lo que se sugiere planificar estrategias didácticas basada en la gamificación para el desarrollo de las habilidades cognitivas en los estudiantes de preparatoria de la Escuela de Educación Básica "Babahoyo".

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adams, N. (2015). Taxonomía de Bloom de los objetivos de aprendizaje cognitivo. *Journal of the medical library association*, 103(3), 152–153. doi:10.3163/1536-5050.103.3.010
- Anchundia, P., & Alcívar, I. y. (2021). Innovación Tecnológica de la gestión de vinculación con la sociedad en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. *REFCaIE*, 9(1), 32-46. Obtenido de <https://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3447/2136>
- Aranda, M., & Caldera, J. (2018, Septiembre 15). Gamificar el aula como estrategia para fomentar las habilidades socioemocionales. *Educ@mos*, 31(15), 25-40.
- Ardila, V. y. (2019). *Estrategia psicoeducativa para la prevención del bullying por homofobia*. Bucaramanga: Universidad Autónoma de Bucaramanga Extensión UNISANGIL. Obtenido de https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/6950/2019_Anexo1_Estrategia-Educacion%20e%20Inclusion.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento: una perspectiva cognitiva*. Paidós. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=VufcU8hc5sYC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Brigham, T. (2015). An Introduction to Gamification: Adding Game Elements for Engagement. *Servicios de rereferencia médica trimestral*, 34(4), 471-80. doi:10.1080 / 02763869.2015.1082385
- Brull, S. y. (2016). Importance of Gamification in Increasing Learning. *J Contin Educ Nurs*, 47(8), 372-375. doi:10.3928 / 00220124-20160715-09
- Capilla, R. (2016). Habilidades cognitivas y aprendizaje significativo de la adición y sustracción de fracciones comunes. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 7 (2). doi:10.18861/cied.2016.7.2.2610
- Cárdenas, D., Rojas, A., & Cuellas, S. y. (2017). Estrategias de estimulación cognitiva para la mejora de la atención en adultos con diagnóstico de discapacidad intelectual. *Resultado de investigación*, 11(19), 1-21. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6109868.pdf>
- Cepeda, Jessica, & Solís, M. (2021). *Gamificación en el desarrollo de habilidades cognitivas en los niños de primer año de Educación General Básica del C.E.I. "Dolores Veintimilla de Galindo" en el año lectivo 2019 – 2020*. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/8233/1/5.-TESIS%20Jessica%20Paulina%20Cepeda%20Asqui-DP-EU-TEI.pdf>
- Cheng, V. (2020). Recomendaciones para implementar la gamificación para la salud mental y el bienestar. *Fronteras en psicología vol. 11* 586379.7 de diciembre de 2020, doi: 10.3389 / fpsyg.2020.586379, 11, 586379. doi:10.3389 / fpsyg.2020.586379
- DRAE. (22 de Marzo de 2022). *Cooperación*. Obtenido de https://www.google.com/search?q=RAE+cooperacion&rlz=1C1ALOY_esEC981EC981&oq=RAE+cooperacion&aqs=chrome..69i57.6425j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8

- Frías, M. H. (2017). Las habilidades cognitivas en el profesional de la Información desde la perspectiva de proyectos y asociaciones internacionales. *Investigación biotecnológica*, 31(71), 201-219. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ib/v31n71/2448-8321-ib-31-71-00201.pdf>
- Fuentes, M., del Mar, M., Carrasco, M., Jiménez, A., Martínez, A., Soler, A., & Vaello, T. (2016). El aprendizaje basado en juegos: experiencias docentes en la aplicación de la plataforma virtual " Kahoot". *Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante*, 1239-54.
- García, M., & Mogollón, M. (2020). Gamificación con procesos cognitivos para mejorar los niveles de comprensión lectora en estudiantes de octavo grado. *Revista Científica Multidisciplinaria*, 5(1), 127-142. Retrieved from <https://latinjournal.org/index.php/ipsa/article/download/997/762>
- Guilford, J. (1967). *Un repaso a la vida de este psicólogo, conocido por sus investigaciones sobre la creatividad*. Universidad de Monterrey. Obtenido de <https://psicologiymente.com/biografias/joy-paul-guilford>
- Holguín, F., Holguín, E., & García, N. (2020). Gamificación en la enseñanza de las Matemáticas: Una revisión sistemática. *ELOS: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 22(1), 62-75. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7200001.pdf>
- Kostantze, E., Batista, J., & Lugo, M. (2016). Perspectivas epistemológicas de los estilos cognitivos y su incidencia en la enseñanza de la comunicación gráfica. *REDHECS*, 21(2), 1-76. Obtenido de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93042016000200004
- Liberio, X. (2019). *Las técnicas de gamificación y su incidencia en el desarrollo de habilidades cognitivas en los niños y niñas de 4 a 5 años en el nivel de educación inicial de la escuela de educación básica "Isabel Herrera de Velázquez, durante el periodo lectivo 2019-202*. Guaranda-Ecuador: Universidad Estatal de Bolívar. Obtenido de <https://dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/3279/1/TESIS%20XIOMARA%201.pdf>
- López, E. (2016). En torno al concepto de competencia: un análisis de fuentes. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 20(1), 311-322. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56745576016.pdf>
- Newborg, J., & Stock, J. y. (2011). *Inventario de Desarrollo de Battelle. Manual de aplicación*. TEA. Retrieved from <https://web.teaediciones.com/ejemplos/battelle-manual-extracto.pdf>
- Ortiz, A., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educ. Pesqui*, 44(e173773), 1-17. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>
- Parente, D. (2016). Gamificación en la educación. *Gamificación en aulas universitarias*, 11-129.
- Pedroza, B., González, J., Guerrero, J., Collazos, C., & Lecona, A. (2018). Propuesta de un Tutor Cognitivo semi-automatizado con gamificación e interfaces tangibles para álgebra. *UAJournals*, 7(1), 63-80. Retrieved from http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:QffclCjhvawJ:scholar.google.com/+la+gamificacion+y+cognicion&hl=es&as_sdt=0,5&as_vis=1
- Sión, S., & Espinoza, M. y. (2017). Las tecnologías de información y comunicación como herramienta cognitiva para la construcción de aprendizajes significativos. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa (REFCaE)*, 5(2), publicación electrónica. Obtenido de https://redib.org/Record/oai_articulo1275321-las-tecnolog%C3%ADas-de-informaci%C3%B3n-y-comunicaci%C3%B3n-como-herramienta-cognitiva-para-la-construcci%C3%B3n-de-aprendizajes-significativos
- Universidad Naval. (2019). *Metodología de la investigación*. Mexico: Universidad Naval. Retrieved from https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/133491/METODOLOGIA_DE_INVESTIGACION.pdf
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.