

LA GAMIFICACIÓN: ESTRATEGIA PEDAGÓGICA EN LA EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR.

Gamification: The New Didactic In Basic Education.

Maria Alejandra Saucedo James¹

Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador
marialejandrasaucedoutb@gmail.com

Gina Alexandra Cedeño Zambrano²

Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador
gina.cza74@gmail.com

Maria Josefina Hurtado Mora³

Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador
majohur_28@hotmail.com

Fecha de recepción: 17 de agosto de 2020 – **Fecha de aceptación:** 28 de octubre de 2020

RESUMEN

El Ecuador actualmente se enfrenta a uno de los desafíos más icónicos para minimizar el impacto de la brecha digital en el sistema educativo, esto sin duda, es un desafío no solo para las autoridades del Ministerio de Educación sino también para todos los actores del sistema educativo como son: los docentes, estudiantes y padres de familia. En este artículo se muestra la implementación de la Gamificación como metodología lúdica para llevar a cabo el proceso de enseñanza /aprendizaje en el uso de la tecnología. Esta metodología aprovecha todos los recursos posibles, combina tecnología, juego educativo y estrategias

¹ Ing. En Sistemas, Maestrante de Tecnología en Innovación Educativa, Docente, Ministerio de Educación, Unidad Educativa Vinces. Los Ríos, Vinces, Ecuador. E-mail: marialejandrasaucedoutb@gmail.com)

² Lcda. En ciencias de la educación, Maestrante de Tecnología en Innovación Educativa, Rectora, Unidad Educativa Particular Argemiro Cedeño. Buena FE, Ecuador. E-mail: gina.cza74@gmail.com)

³ Ing. En Sistemas, Maestrante de Tecnología en Innovación Educativa, Docente, Ministerio de Educación, Distrito 12D01 Babahoyo-Baba-Montalvo, Unidad Educativa Adolfo Maria Astudillo. Los Ríos, Babahoyo, Ecuador. E-mail: majohur_28@hotmail.com)

de refuerzo positivo, con el fin de motivar a los estudiantes en el aprendizaje. En la actualidad se pueden innovar y crear diferentes estrategias para el proceso de enseñanza aprendizaje. De acuerdo al contexto en el que se desarrolla nuestra sociedad y los diversos ambientes de aprendizaje permiten a los docentes aplicar estrategias como la gamificación en el aula de clase, que motiva e innova el proceso de aprendizaje.

ABSTRACT

Ecuador is currently facing one of the most iconic challenges to minimize the impact of the digital divide in the educational system, this is undoubtedly a challenge not only for the authorities of the Ministry of Education but also for all actors in the educational system such as: teachers, students and parents. The objective of this work is to do a theoretical review on gamification and to know its application as a pedagogical strategy that allows to encourage fun learning. Today, due to the increase in the online study modality, gamification offers innovative resources, allowing you to explore new strategies that you can use in your classes to increase motivation and commitment to your students. After arguing about the heyday of gamification in education through the different platforms that this plugin provides, which allow the anticipation and planning of situations, reaffirming the interaction between the student and the teacher in order for the educational activity to be motivating, It will be fun and stimulating for the student to achieve learning achievements.

PALABRAS CLAVE

Gamificación, aprendizaje divertido, educación

KEYWORDS

Gamification, fun learning, education

INTRODUCCIÓN

En el Ecuador el uso de la tecnología se encuentra en pleno apogeo por parte de las personas lo que aporta en disminuir la brecha digital sustentando estadísticamente por el INEC (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO), si bien en las instituciones educativas no se vincula el uso de la tecnología, los estudiantes en sus hogares han podido explorar diferentes herramientas tecnológicas como el uso de computadores, celulares donde los videojuegos y las redes sociales son utilizadas a diario.

En una sociedad digitalmente conectada y con acceso continuo a la información, capaz de sintetizar nuevos conocimientos, todo lo que no esté enfocado en mejorar su experiencia de uso resulta una realidad monótona y aburrida (Contreras S. & Eguía, 2016). Los videojuegos son atractivos y motivantes porque estimulan e impactan las áreas cognitiva, emocional y social de los jugadores. un proceso de gamificación en educación debe enfocarse también en esas tres áreas (Mariño et al., 2017).

El aprendizaje según Alarcón Acosta et al., (2020) se define a partir de la teoría sobre el desarrollo cognitivo, en donde se produce por una serie de desequilibrios entre la asimilación y la acomodación, lo que conduce al sujeto a tener transformaciones de fondo en su nivel maximizado. De esa forma se logra un equilibrio entre los procesos cognitivos básicos, sensación, atención, percepción y los superiores, lenguaje, memoria y pensamiento, en función del aprendizaje y conocimiento del medio. Un aprendizaje formal mediante recursos como manuales o libros, ocurre mediante una vía tradicional y común para consultar dudas o datos. Obtener información y hacer preguntas son otros modos de aprendizaje que se extienden más allá y que pueden presentarse gracias a un juego (Regis, 2011).

Según Gil Quintana y Prieto Jurado (2019) el conductismo se basa en respuestas o acciones del individuo ante estímulos del ambiente, como algo externo al cerebro. El cognitivismo se basa en que la conducta está influenciada no solo por los estímulos sino por variables subjetivas internas; las características de estas dos teorías, se concluye que el conductismo está relacionado con la motivación extrínseca; mientras que el cognitivismo tiene su foco en la intrínseca.

para lograr el aprendizaje el docente debe explorar los métodos, técnicas y estrategias que le permitan inducir al estudiante en la adquisición del conocimiento, si bien las teorías conductistas y constructivista son el punto de partida para el análisis del proceso de enseñanza y aprendizaje, el cognitivismo juega un rol importante en la adquisición de conocimiento ya que esta gira entorno de la motivación, componente primordial que debe existir en el la enseñanza y el aprendizaje

La idea de aplicar conceptos y dinámicas de juego al aprendizaje es muy antigua. Se utilizan para motivar el comportamiento desde que los niños son bebés, cuando se hace el avioncito para que coman. Ahí están como ejemplo los juegos educativos y el amplio uso de los juegos en la formación de habilidades y en coaching de equipo, con el fin de procurar al grupo experiencias significativas y divertidas para un verdadero aprendizaje emocional que les inspire y motive para el cambio. Los juegos permiten crear situaciones de aprendizaje y experimentación práctica para desarrollar habilidades de inteligencia emocional y social, construir la confianza en los demás y en la propia capacidad del equipo (Valderrama, 2015).

La gamificación es una herramienta tecnológica que mediante estrategias de técnica de juego apunta al incentivar la motivación y el aprendizaje en línea. Esta herramienta ha sido probada en muchos campos de la ciencia, esto ha permitido que el campo educativo incline toda su atención en esta técnica con la finalidad de buscar mejoras en los procesos de aprendizajes de los estudiantes, así como ayudar al docente en estructurar de forma divertida sus aulas virtuales.

De acuerdo a los conceptos estudiados por González Alonso (2017) se puede definir qué, es un concepto relativamente moderno que comenzó a utilizarse en el mundo empresarial pero que, después, se ha extendido a muchos más ámbitos como el de la educación. Se le han dado diversas definiciones a este término, teniendo todas en común la idea de utilizar el juego en contextos no lúdicos.

Con el uso de la gamificación es posible incluir actividades como el estudio formal, la observación, evaluación, reflexión, práctica, gestión y el perfeccionamiento de habilidades. Es muy importante destacar también las actividades de prueba y error o resolución de problemas, que pueden ocurrir en un contexto individual o grupal, y en un tiempo determinado o indeterminado.

El rol del profesor en la implementación de la gamificación consiste en hacer una actividad más divertida, debe conjuntar los elementos de juego con un buen diseño instruccional que incorpore actividades atractivas y retadoras, para que guíen la experiencia actividad más divertida, sino debe conjuntar los elementos de juego con un buen diseño instruccional que incorpore actividades atractivas y retadoras, para que guíen la experiencia del alumno hacia el desarrollo de las competencias esperadas en el nivel indicado (Escamilla et al., 2016).

En este nuevo contexto, las nuevas metodologías pasan a ser de vital importancia en el ámbito educativo y su uso adecuado dentro del aula pueden proporcionar herramientas para modernizar métodos de enseñanza que han quedado obsoletos y que no consiguen atraer, motivar e incentivar a los alumnos. Una de las posibilidades que ofrecen las tecnologías es la gamificación, que busca generar una actitud positiva en los alumnos y crear un ambiente más agradable en el aula.

El Ecuador en medio de la emergencia sanitaria, queda en descubierto sus graves falencias en el uso de herramientas tecnológicas en la población y “más aún” en la comunidad educativa, esta situación causa un colapso del sistema educativo por su gran desafío al tener que adaptarse a la educación virtual. De acuerdo con la LOEI (2015) en su **Art. 22.- Competencias de la Autoridad Educativa Nacional**. - Las atribuciones y deberes de la Autoridad Educativa Nacional son las siguientes: i. Requerir los recursos necesarios para garantizar la provisión del talento humano, recursos materiales, financieros y tecnológicos necesarios para implementar los planes educativos.

En la (LOEI, 2015) Art. 5.- La educación como obligación de Estado. – “El Estado tiene la obligación ineludible e inexcusable de garantizar el derecho a la educación, a los habitantes del territorio ecuatoriano y su acceso universal a lo largo de la vida, para lo cual generará las condiciones que garanticen la igualdad de oportunidades para acceder, permanecer, movilizarse y egresar de los servicios educativos. El Estado ejerce la rectoría

sobre el Sistema Educativo a través de la Autoridad Nacional de Educación de conformidad con la Constitución de la República y la Ley”.

Ante esta situación se plantean las siguientes interrogantes: ¿qué estrategias implementaran los docentes en la educación virtual?, ¿Cómo llegaran los conocimientos a los estudiantes?, si por muchos años la escuela tradicional se encuentra muy arraigada al sistema educativo, impidiendo experimentar nuevos paradigmas que permitan la construcción del conocimiento, más aún el uso de las herramientas tecnológicas con un enfoque en querer aprender mas no para ser utilizadas para el socio. En vistas a estas necesidades nace esta investigación sobre una herramienta tecnológica que permite que el aprendizaje sea motivador y divertido.

METODOLOGÍA

Según Gil Quintana y Prieto Jurado (2019) el conductismo se basa en respuestas o acciones del individuo ante estímulos del ambiente, como algo externo al cerebro. El cognitivismo se basa en que la conducta está influenciada no solo por los estímulos sino por variables subjetivas internas; las características de estas dos teorías, podemos concluir que el conductismo está relacionado con la motivación extrínseca; mientras que el cognitivismo tiene su foco en la intrínseca.

El conductismo habla de “respuestas” ante “estímulos”, es algo externo al cerebro del hombre y no estudia como tal por qué se da esa respuesta. Se podrán conocer, por lo tanto, los estímulos que llegan y las respuestas (acciones del individuo). Por otro lado, está el cognitivismo que lo que estudia es qué ocurre en el cerebro de las personas para comportarse de una manera concreta, es algo interno. El conductismo se basa más en motivación extrínseca y el cognitivismo en motivación intrínseca (Borrás Gené, 2015).

La actividad lúdica se puede definir como cualquier actividad placentera y divertida, libre y voluntaria sin considerar el objetivo involucrado en esta acción, con o sin la presencia de reglas, si hay reglas, esta actividad se considera un juego. En el contexto educativo el juego tiene dos funciones: una función lúdica y una función educativa. La función lúdica se refiere a aspectos de diversión y placer. La función educativa está relacionada con la comprensión, la construcción y apropiación del conocimiento (Gutierrez Mosquera y Barajas Perea, 2019). dentro del proceso de educativo las actividades lúdicas despiertan la motivación y el interés en el estudiante no solo por adquirir el conocimiento, si no también, por descubrir aquello que se encuentra explorando.

EL APRENDIZAJE COOPERATIVO

Aprendizaje cooperativo comienza con este modelo porque si un docente es capaz de hacer que sus estudiantes trabajen, de verdad, de manera cooperativa, todo el proceso de enseñanza-aprendizaje se verá positivamente afectado y, por tanto, la implementación de

cualquiera de los otros modelos (Rio et al., 2018). Este aprendizaje es muy importante en el desarrollo de actividades de los estudiantes, ya que la cooperación les permite aportar con sus conocimientos, enriqueciendo ese aprendizaje, fortaleciendo la comunicación y expresión de ideas.

EL APRENDIZAJE GAMIFICADO

En una sociedad digitalmente conectada y con acceso continuo a la información, capaz de sintetizar nuevos conocimientos, todo lo que no esté enfocado en mejorar su experiencia de uso resulta una realidad monótona y aburrida (Contreras S. y Eguia, 2016). Los videojuegos son atractivos y motivantes porque estimulan e impactan las áreas cognitiva, emocional y social de los jugadores, un proceso de gamificación en educación debe enfocarse también en esas tres áreas. (Mariño et al., 2017).

El aprendizaje se define a partir de la teoría sobre el desarrollo cognitivo, en donde se produce por una serie de desequilibrios entre la asimilación y la acomodación, lo que conduce al sujeto a tener transformaciones de fondo en su nivel maximizador, y de esa forma se logra un equilibrio entre los procesos cognitivos básicos, sensación, atención, percepción y los superiores, lenguaje, memoria y pensamiento, en función del aprendizaje y conocimiento del medio (Alarcón et al., 2020).

La idea de aplicar conceptos y dinámicas de juego al aprendizaje es muy antigua. Su fin es motivar el comportamiento desde que los niños son bebés, cuando hacemos el avioncito para que coman. Ahí están como ejemplo los juegos educativos y el amplio uso de los juegos en la formación de habilidades y en coaching de equipo, con el fin de procurar al grupo experiencias significativas y divertidas para un verdadero aprendizaje emocional que les inspire y motive para el cambio. Los juegos permiten crear situaciones de aprendizaje y experimentación práctica para desarrollar habilidades de inteligencia emocional y social, construir la confianza en los demás y en la propia capacidad del equipo (Valderrama, 2015).

Un aprendizaje formal mediante recursos como manuales o libros, ocurre mediante una vía tradicional y común para consultar dudas o datos. Obtener información y hacer preguntas son otros modos de aprendizaje que se extienden más allá y que pueden presentarse gracias a un juego. De esta forma, se estará desarrollando un proceso puntual de aprendizaje.

Con el uso de la gamificación es posible incluir actividades como el estudio formal, la observación, evaluación, reflexión, práctica, gestión y el perfeccionamiento de habilidades. Es muy importante destacar también las actividades de prueba y error o resolución de problemas, que pueden ocurrir en un contexto individual o grupal, y en un tiempo determinado o indeterminado (Regis, 2011).

PARADIGMAS EDUCATIVOS

Según Gil Quintana y Prieto Jurado (2019) El conductismo se basa en respuestas o acciones del individuo ante estímulos del ambiente, como algo externo al cerebro. El cognitivismo se basa en que la conducta está influenciada no solo por los estímulos sino por variables subjetivas internas; las características de estas dos teorías, podemos concluir que el conductismo está relacionado con la motivación extrínseca; mientras que el cognitivismo tiene su foco en la intrínseca.

El conductismo habla de “respuestas” ante “estímulos”, es algo externo al cerebro del hombre y no estudia como tal por qué se da esa respuesta. Se podrán conocer por lo tanto los estímulos que llegan y las respuestas (acciones del individuo). Por otro lado, está el cognitivismo que lo que estudia es qué ocurre en el cerebro de las personas para comportarse de una manera concreta, es algo interno. El conductismo se basa más en motivación extrínseca y el cognitivismo en motivación intrínseca.(Borrás Gené, 2015)

¿QUE ES LA GAMIFICACIÓN?

La gamificación es un concepto cada vez más presente en distintos ámbitos de nuestras vidas, se aplica tanto en los entornos empresariales (ventas, marketing, gestión de personas, etc.), como en educación, salud, gobierno o, incluso, en nuestras tareas cotidianas (Alvarez et al., 2019).

La gamificación es una herramienta que puede convertir el aprendizaje en una actividad inmersiva. Perrotta y otros autores (2013) señalan, que el hecho de aprender mediante disfrute y diversión puede ser un medio para introducir a los alumnos en un estado de flow. Este estado, traducido al español como flujo, refiere a la sensación de inmersión completa en una tarea (Ortiz et al., 2018).

Gamificación procede del término anglosajón gamification, relacionado con el juego (game). Es un concepto relativamente moderno que se utiliza en el mundo empresarial pero que, después, se ha extendido a muchos más ámbitos como el de la educación. Se le han dado diversas definiciones a este término, teniendo todas en común la idea de utilizar el juego en contextos no lúdicos (González Alonso, 2017).

La gamificación es una herramienta tecnológica que mediante estrategias de técnica de juego apunta al incentivar la motivación y el aprendizaje en línea. Esta herramienta ha sido probada en muchos campos de la ciencia, esto ha permitido que el campo educativo incline toda su atención en esta técnica con la finalidad de buscar mejoras en los procesos de aprendizajes de los estudiantes, así como ayudar al docente en estructurar de forma divertida sus aulas virtuales.

Las experiencias gamificadas pueden hacer pensar equivocadamente que la base teórica fundamental de la gamificación es el conductismo ya que establece elementos como las recompensas o premios, sin embargo llevar a los estudiantes a generar un aprendizaje a través de la motivación de manera correcta, no implica únicamente la relación estímulo-respuesta-recompensa, ya que se trata de crear una experiencia en la que se vaya progresando y aprendiendo, en la que se tenga en cuenta las decisiones de los participantes, lo que piensan y sienten.

ELEMENTOS DE LA GAMIFICACIÓN

Según Reyes (2018) estos elementos son los componentes, las mecánicas y las dinámicas, donde los componentes son la representación gráfica de los procesos del juego que se refiere a las mecánicas, mientras que las dinámicas corresponden a la finalidad por la que se realiza el proceso. Usualmente, se ordenan en forma piramidal, de menos a más, según el nivel de abstracción del concepto, tal como se presentan a continuación:



LA GAMIFICACIÓN PERMITE:

- ✓ Activa la motivación por el aprendizaje.
- ✓ Retroalimentación constante.
- ✓ Aprendizaje más significativo permitiendo mayor retención en la memoria al ser más atractivo.
- ✓ Compromiso con el aprendizaje y fidelización o vinculación del estudiante con el contenido y con las tareas en sí.
- ✓ Resultados más medibles (niveles, puntos y badges).
- ✓ Generar competencias adecuadas y alfabetizan digitalmente.
- ✓ Aprendices más autónomos.
- ✓ Generan competitividad a la vez que colaboración.
- ✓ Capacidad de conectividad entre usuarios en el espacio online (Borrás Gené, 2015).

El rol del profesor en la implementación de la gamificación consiste en hacer una actividad más divertida, debe conjuntar los elementos de juego con un buen diseño instruccional que incorpore actividades atractivas y retadoras, para que guíen la experiencia actividad más divertida, sino debe conjuntar los elementos de juego con un buen diseño instruccional que incorpore actividades atractivas y retadoras, para que guíen la experiencia del alumno hacia el desarrollo de las competencias esperadas en el nivel indicado (Escamilla et al., 2016).

RECURSOS PARA GAMIFICAR EL AULA

A continuación, se describen algunos recursos, ya sean aplicaciones, plataformas o herramientas, que pueden utilizarse para optimizar la gamificación en una situación de aprendizaje.



Ilustración 2: Recursos para gamificar
(Enrique, 2017).

Duolingo: es un sitio web destinado al aprendizaje de un idioma y a la traducción de textos. El usuario recibe recompensas mientras va teniendo un seguimiento continuo de sus avances en el idioma que esté aprendiendo (González Alonso, 2017).



Ilustración 3: Portal Duolingo. Infografía elaborada por el autor

Kahoot! es una plataforma educativa basada en juegos de preguntas y respuestas. El usuario puede crear cuestionarios, discusiones o encuestas de cualquier tipo y sobre cualquier tema. Una vez creado, se puede proyectar a los alumnos, que introducirán una clave de acceso en su dispositivo móvil para acceder al cuestionario. Una vez estén conectados todos los alumnos, van apareciendo las preguntas y los alumnos van respondiendo en su propio dispositivo, pudiendo ver los resultados y las puntuaciones en la pantalla común (González Alonso, 2017).



Ilustración 4: Portal Kahoot. Infografía elaborada por el autor

Plickers es una aplicación con un funcionamiento similar a kahoot, pero con la ventaja de que no es necesario que cada alumno cuente con su propio dispositivo móvil. El usuario puede crear diferentes clases dentro de la aplicación e introducir el nombre de los alumnos, a los que se les asignará una tarjeta (diferente a cada uno). Las tarjetas tienen un dibujo similar a los de un código QR (con forma cuadrada) y cuatro letras en pequeño (a, b, c y d), una a cada lado del cuadrado (González Alonso, 2017).

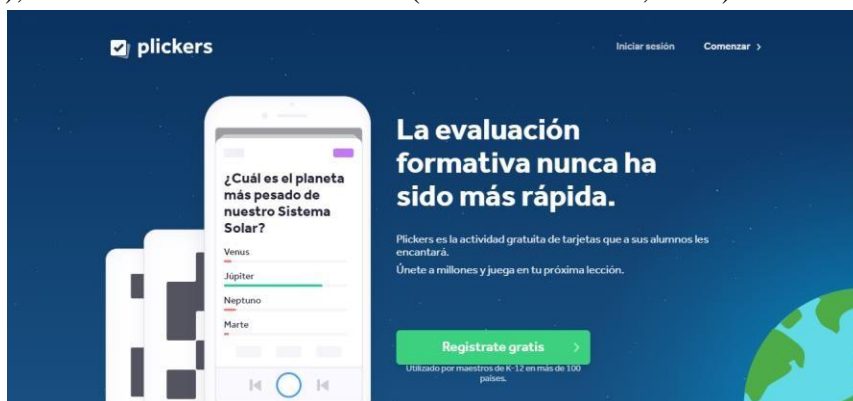


Ilustración 5: Aplicativo Plickers Infografía elaborada por el autor.

Classdojo es una plataforma que permite crear un aula con todos sus alumnos. Cada alumno está representado por un monstruo y a su lado pondrá los puntos que tiene.



Ilustración 6: Plataforma Classdoj. Infografía elaborada por el autor

Cerebriti: Esta herramienta permite que los estudiantes puedan crear sus propios juegos educativos al mismo tiempo que pueden jugar con otras creaciones de otros participantes y poner a prueba los conocimientos.

Brainscape: Esta herramienta está basada en la creación de tarjetas digitales y permite crear juegos tipo “flashcards” y especialmente se ha diseñado para dispositivos móviles.

Edmodo: Es una red social gamificadas con fines educativos. Permite asignar insignias, crear retos y ejercicios a individuos grupos(González González, 2019).

En el internet encontramos muchas plataformas como las antes mencionadas que nos permiten experimentar en la creación de actividades gamificadas que nos permitirán interactuar con nuestros estudiantes, estas aplicaciones no solo son simples juegos, usándolas de manera adecuada aportaran como estrategia o mecanismo de aprendizaje para nuestros estudiantes.

APLICAR GAMIFICACIÓN EN EL AULA

- 1) Identificar motivo propósito (cambio de comportamiento, mejorar eficiencia, ...)
 - ✓ Averiguar qué les gusta y como pasan su tiempo libre (encuestas)
 - ✓ Aspectos o motivaciones que quieres y que motivación desearías trabajar (extrínseca o intrínseca/game thinking)
 - ✓ Estudio previo y empezar con un grupo reducido de estudiantes.
- 2) Definir objetivos (pedagógicos) concretos.
Definir grupo de usuarios (clasificación basada en la habilidad):
 - ✓ Describir a los tipos de jugadores.
 - ✓ Delimitar o trazar los comportamientos de los jugadores
- 3) Identificar elementos del juego (momento, viralidad, diversión)
- 4) Identificar mecánicas del juego (recompensas, retos, niveles, ...)

- ✓ Diseñar ciclos de actividad para definir la progresión, los bucles de actividad se pueden desglosar en un micro nivel (engagement loops) o macro nivel (progression loops).
- 5) Establecer los puntos e insignias en donde se quieran lograr las competencias deseadas.
- 6) Definir zona de flujo (filtrar mecánicas del juego en función de las habilidades del jugador).
- 7) Definir el pensamiento de juego y el guion o storytelling (construir escenarios).
- 8) Aplicarlo a un componente o unidad de un curso tomando las dinámicas y mecánicas que pueda tener, actividades posibles.
- 9) No olvidar la diversión.
- 10) Ponerlo en práctica en el aula y recordar que nada es perfecto y que habrá que ir mejorando curso a curso (Borrás Gené, 2015).

MÉTODOS DISEÑO

Esta investigación se ha realizado mediante el método inductivo: la población objetivo son 90 alumnos pertenecientes a la unidad Educativa Particular Padre Daniel Diez García del cantón Simón Bolívar provincia del Guayas, este artículo se planteó para conocer si los estudiantes y docentes de dicha institución estarían de acuerdo en utilizar herramientas gamificadoras con la finalidad de motivar el proceso de aprendizaje interactivo a través de estas aplicaciones.

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

En el presente trabajo de investigación se realizó una encuesta a 90 estudiantes del nivel básico superior (correspondiente a 8vo, 9no y 10mo EGB) de la Educativa Particular Padre Daniel Diez García, determinando que 69% de la población son mujeres y el 31% hombres y 32 docentes donde 60% son mujeres y 40% hombres. Esta encuesta se realizó bajo la modalidad online con previa autorización de las autoridades de la unidad educativa para realizar en contacto con la comunidad educativa.

INSTRUMENTOS Y VARIABLES

Como instrumentos de esta investigación, se elaboraron 8 preguntas para encuestar a los docentes y estudiantes de la Educativa Particular Padre Daniel Diez García, con la finalidad de obtener los porcentajes de sobre el uso de herramientas tecnológicas y conocimiento de que existen plataformas que permiten el aprendizaje divertido en línea

El Tipo de Investigación fue de enfoque cuantitativo; dado que se usarán técnicas de recolección, así como el análisis de datos para puntualizar aquellas preguntas de investigación o en todo caso develar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación, el Diseño de Investigación fue no experimental, Transversal, Descriptiva y Explicativo.

Asimismo, para el presente artículo científico se tomó como población a la Comunidad Educativa de la Escuela de Educación de la FCJSE constituida por Docentes y estudiantes, quienes suman actualmente en 1044 integrantes, y que a través del muestreo probabilístico se determinó una muestra de 407 miembros de la comunidad educativa cumpliendo con los criterios de ser representativa y adecuada. Además, se tuvo como variable independiente a El Aprendizaje Basado en Problemas y como variable dependiente a La Formación de Profesores, la técnica de recolección de datos utilizada fue la encuesta y el instrumento utilizado fue el cuestionario, el mismo que fue validado por expertos y que tuvo una confiabilidad de alfa de Cronbach = 0,959 evidenciando Alto nivel de confiabilidad.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos en los cuestionarios y en el grupo de discusión muestran la opinión del alumnado y del profesorado sobre el uso de la gamificación como estrategia de aprendizaje en la Educativa Particular Padre Daniel Diez García.

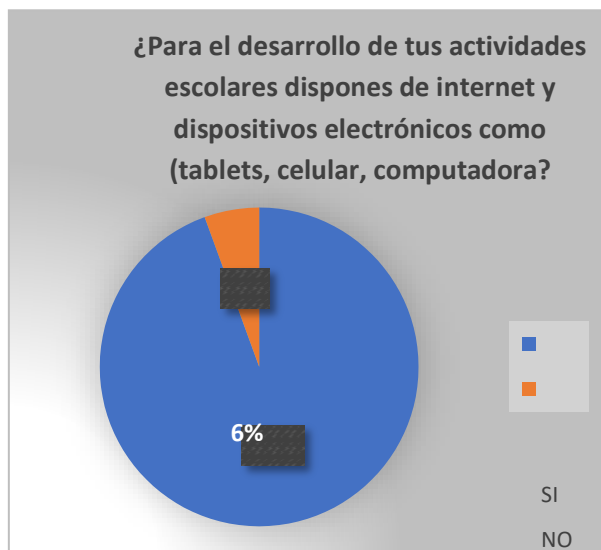


Gráfico 1: Elaborado por autores.

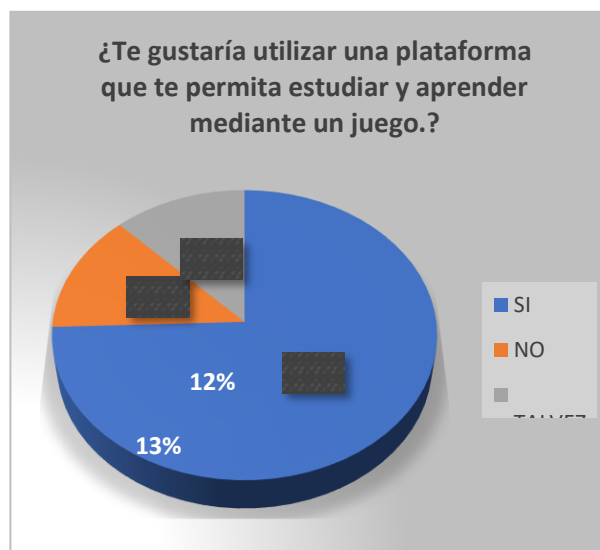


Gráfico 2: Elaborado por autores.



Gráfico 3: Elaborado por autores.

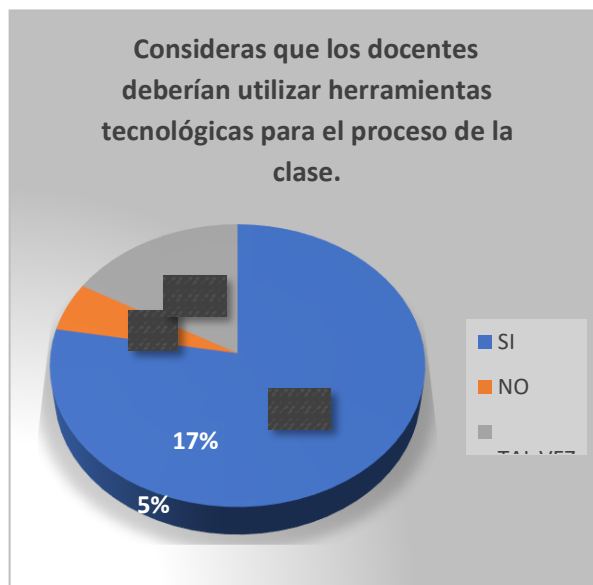


Gráfico 4: Elaborado por autores.

Establecidas las preguntas en cuenta los resultados de las mismas, podemos determinar que los estudiantes de la unidad educativa del nivel básico superior en su mayoría dominan el uso de dispositivos informático, como así las plataformas virtuales para actividades de ocio, y sus actividades académicas. También dentro de la misma encuesta el 80% de los estudiantes desconocen de la existencia de plataformas que les permiten reforzar su conocimiento a través de actividades interactivas, así como 78 % de los estudiantes consideran que sus docentes deberían utilizar herramientas tecnológicas en sus clases como una temática diferente de la escuela tradicional.

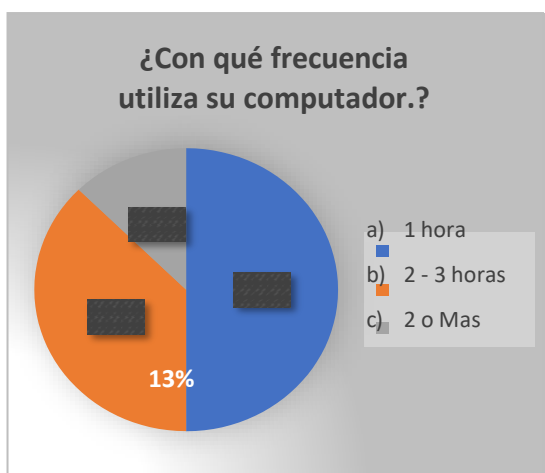


Gráfico 5: Elaborado por autores.

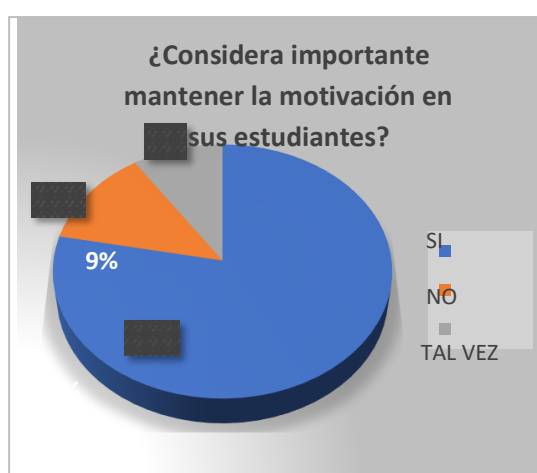


Gráfico 6: Elaborado por autores.

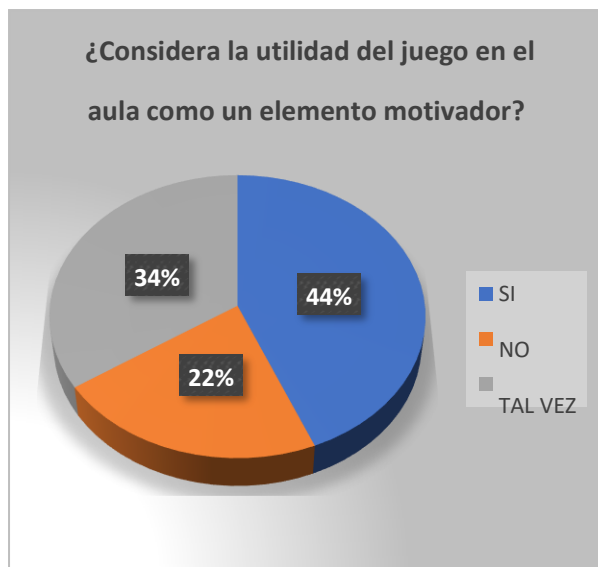


Gráfico 7: Elaborado por autores.

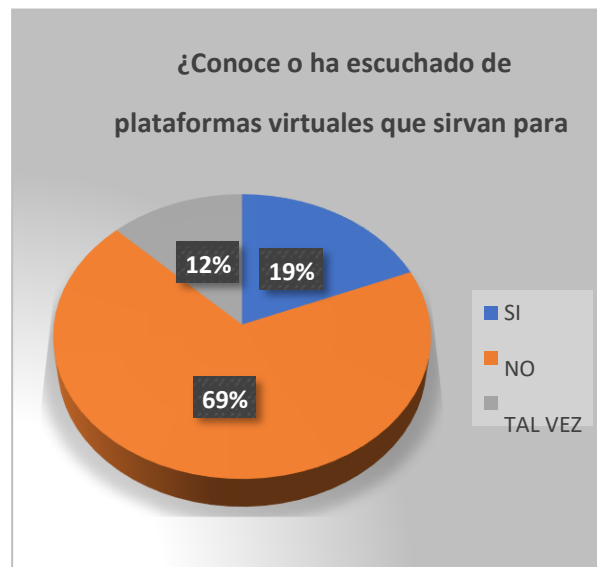


Gráfico 8: Elaborado por autores.

DISCUSIÓN

Realizando el análisis de las preguntas realizadas en las encuestas a los docentes de la institución educativa, podemos deducir que en su mayoría tienen habilidades desarrolladas en el uso del computador ya que el 50% de los docentes pasa alrededor de 1 hora diaria en su computador, dado esto su respuesta sobre el conocimiento de plataformas que ayudan al aprendizaje en línea el 69% de los docentes indicaron que desconocían sobre estas herramientas, otro de los factores que se ve en desventaja con un 55% de respuestas negativas es considerar al juego útil dentro del aula como un elemento motivador, el 78% de los docentes también están de acuerdo en que fundamental la motivación en el estudiante en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

CONCLUSIONES

La gamificación se considera un concepto relativamente nuevo y no se ha logrado crear una serie de pasos que permitan su aplicación eficaz en entornos educativos, el objetivo es lograr el aprendizaje divertido a través de la mecánica de juegos permitiendo la motivación y la obtención de mejores resultados académicos. El docente, primeramente, debe de definir objetivos claros de qué se desea lograr con el uso de una plataforma gamificada (involucramiento, aprovechamiento, etc.)

El uso de estas herramientas gamificadas puede implementarse como estrategia metodológica en los estudiantes de la educación básica superior teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ El docente debe tener claro el propósito de la gamificación y su estructura interactiva acorde a la plataforma de trabajo que escoja.

- ✓ Los estudiantes deben de tener o contar con un dispositivo informático que les permite instalar una app o acceder a un navegador web.
- ✓ El docente debe capacitarse en el uso de las herramientas tecnológicas a fin de aprender el correcto uso de las herramientas gamificadas que le permitan desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje de forma motivadora y divertida. El objetivo es que el estudiante capte el conocimiento que el docente le está impartiendo.
- ✓ Las instituciones educativas deben de garantizar el equipamiento tecnológico para que los estudiantes puedan desarrollar sus clases en línea de acuerdo a lo estipulado en la LOEI.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón-acosta, H., Mendoza-hernández, L. E., & Monroy-gonzález, L. A. (2020). *Gamificación como estrategia de aprendizaje aplicada a los estudiantes de la Escuela Preparatoria Número 1 Gamification as a Learning Strategy Applied to Students of High School Number 1*. 4(1), 1–6.
- Alvarez, E., De la Torre, S., Dragoni, E., & García-Celay, C. (2019). *GAMIFICACIÓN : UNA TENDENCIA*. Universidad Rey Juan Carlos.
- Borrás Gené, O. (2015). Fundamentos de la gamificación Universidad Politécnica de Madrid. *Gabinete de Tele-Educación. Universidad Politécnica de Madrid*, 33. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3807.9848>
- Contreras S., R., & Eguia, J. (2016). *Gamificaciòn en las aulas universitarias* (U. A. de Barcelona (ed.); INCOM-UAB). <http://incom.uab.cat>
- Enrique, B. (2017). *Algunos recursos para gamificar el aula*. Web & Blog. <https://enriquebrotons.blog/2017/01/25/algunos-recursos-para-gamificar-el-aula/>
- Escamilla, J., Fuerte, K., Venegas, E., Fernández, K., Elizondo, J., & Román, R. (2016). *Gamificación*. EduTrends. <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/edutrends-gamificacion.pdf>
- Gil Quintana, J., & Prieto Jurado, E. (2019). Juego y gamificación: Innovación educativa en una sociedad en continuo cambio. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 14(1), 69. <https://doi.org/10.15359/rep.14-1.5>
- González Alonso, D. (2017). *La Gamificación como elemento motivador en la enseñanza de una Segunda Lengua en Educación Primaria*. 1–59. https://riubu.ubu.es/bitstream/handle/10259/4674/Gonz%E11ez_Alonso.pdf;jsessionid=6D648DB659D282058CD34437B84E3CBF?sequence=1
- González González, C. S. (2019). *Gamificación en el aula: ludificando espacios de enseñanza-aprendizaje presenciales y espacios virtuales*. July. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34658.07364>

- Gutierrez Mosquera, A., & Barajas Perea, D. S. (2019). Incidencia de los Recursos Lúdicos en el Proceso de Enseñanza – Aprendizaje de la Química Orgánica I. *Educación Química*, 30(4), 57. <https://doi.org/10.22201/fq.18708404e.2019.4.69991>
- LOEI. (2015). *Página 1 de 85*. MINEDUC. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_codificado.pdf
- Mariño, J. C. G., De Lourdes Cantü Gallegos, M., Camacho Cruz, H. E., & Mancillas, J. A. M. (2017). Gamificación del aprendizaje una estrategia para potenciar la innovación en educación médica. *CISCI 2017 - Decima Sexta Conferencia Iberoamericana En Sistemas, Cibernética e Informática, Decimo Cuarto Simposium Iberoamericano En Educacion, Cibernética e Informática, SIECI 2017 - Memorias*, 408–413.
- Ortiz, A., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: *Educ. Pesqui*, 44, 1–17.
- Regis, D. (2011). The end of self-esteem? In *Education and Health* (Vol. 29, Issue 4). Reyes Jofré, D. E. (2018). Gamificación de espacios virtuales de aprendizaje. *Contextos: Estudios de Humanidades y Ciencias Sociales*, 41.
- <http://https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6529349.pdf> <http://revistas.umce.cl/index.php/contextos/article/view/1390>
- Rio, J., Alcalá, D., & Perez, Á. (2018). Revisando los modelos pedagógicos en educación física . Ideas clave para incorporarlos al aula. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 423(November), 57–80.
- Valderrama, B. (2015). *Los secretos de la gamificación: 10 motivos para jugar*. Capital Humano. https://www.researchgate.net/publication/282869861_Los_secretos_de_la_gamificacion