

TRABAJO DE FIN DE GRADO EN MAESTRO DE EDUCACIÓN PRIMARIA.

**PERCEPCIÓN DOCENTE HACIA LA INCORPORACIÓN DE ESTRATEGIAS
DE GAMIFICACIÓN EN LAS AULAS.**

ALUMNA

PAULA VALDIVIA GUTIÉRREZ.

TUTOR

ANTONIO ORTEGA RIVAS.

CURSO ACADÉMICO: 2020/2021.

CONVOCATORIA: JUNIO.

RESUMEN

El uso de las Nuevas Tecnologías se encuentra cada vez más presente en la sociedad actual, y, por ende, en todos los ámbitos de la vida, incluido el educativo. Esto ha ocasionado que se haya normalizado el uso de los ordenadores en las aulas como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje. El presente trabajo aborda la gamificación como estrategia de aprendizaje, mostrando los beneficios y concretando un modelo de gamificación como es el Escape Room. El objetivo de la investigación es analizar la percepción que tienen los docentes hacia la incorporación de estrategias de gamificación dentro de las aulas de educación primaria.

PALABRAS CLAVES: Nuevas tecnologías, Escape Room, Gamificación, Educación Primaria.

ABSTRACT

The use of New Technologies is increasingly present in today's society, and, therefore, in all areas of life, including education. This has led to the normalization of the use of computers in classrooms as part of the teaching-learning process. The present work addresses gamification as a learning strategy, showing the benefits and specifying a gamification model such as the Escape Room. The objective of the research is to analyze the perception that teachers have towards the incorporation of gamification strategies within primary education classrooms.

KEY WORDS: New Technologies, Escape Room, Gamification, Game Based Learning.

ÍNDICE

1.INTRODUCCIÓN.....	4
2.MARCO TEÓRICO.....	5
2.1. Uso de las TICs en educación.....	5
2.2. Aproximación al concepto de Gamificación Educativa.....	7
2.3. Beneficios de la gamificación.....	8
2.4. Modelo de Gamificación Grupal: Escape Room Educativo.....	9
2.5. Problema de investigación.....	11
3. ESTUDIO EMPÍRICO.....	11
3.1. Objetivos.....	12
3.2. Preguntas de investigación.....	12
3.3. Método.....	12
3.3.1. Sujetos.....	11
3.3.2. Instrumentos.....	12
3.3.3. Procedimientos.....	13
3.3.4. Análisis de datos.....	12
3.4. Resultados.....	13
4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	22
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25
6. ANEXOS.....	29

INTRODUCCIÓN.

Todo está en constante cambio. La evolución de la sociedad es un cambio inevitable, por lo que se necesita una adaptación y flexibilidad hacia las diferentes situaciones que se proponen. Hay cambios en la sanidad, en tecnología, en las investigaciones... También hay cambios en educación y los docentes requieren de un cambio para hacer frente a la situación social. Por ello, los recursos e innovaciones educativas que estos cambios nos ofrecen potencian el proceso de enseñanza aprendizaje y crean una experiencia significativa para nuestro alumnado. Hacer uso de las nuevas tecnologías sacando provecho y mejorando el aprendizaje del alumnado. La realidad social es que las tecnologías de la información forman parte de nuestro día a día. Trabajando y utilizando metodologías en las que el alumnado sea el principal protagonista se potencia su motivación e interés por aprender.

El presente trabajo está basado en la modalidad de investigación, donde aborda la percepción que tienen los docentes de educación primaria hacia la incorporación de estrategias de gamificación dentro de las aulas. Se ejemplifica para ello un modelo de gamificación basado en un Escape Room que muestra al alumnado una perspectiva de aprendizaje nueva. En la que desarrolla habilidades y destrezas como el pensamiento crítico, el aprendizaje cooperativo, la deducción e investigación, etc. En un ambiente diferente al cotidiano. A través de este recurso se consigue una experiencia significativa para el alumnado sobre la que seguirán construyendo otros conocimientos. Intervenir en el aula con recursos de estas características puede mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

El termino gamificación en las aulas hace referencia al aprendizaje basado en juegos, que facilita la enseñanza de diversas asignaturas con y sin la intervención de los adultos, consiguiendo un aprendizaje más rápido que con los métodos de enseñanza tradicionales. Los alumnos sienten que lo que están aprendiendo es útil. Lo que permite que aprendan jugando.

En el marco teórico del trabajo se presenta una exposición de la teoría basada en las ideas de algunos autores sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en educación. Seguido de una aproximación al concepto de Gamificación Educativa. Además, se expondrán los beneficios que genera este tipo de

estrategia. Finalizando, el marco teórico, con un modelo de gamificación grupal como es el escape room en versión educativa.

Siguiendo con el estudio empírico, se exponen los objetivos generales del estudio, el método que se siguió para llevar a cabo la investigación, es decir la elección de sujetos, los instrumentos utilizados, el procedimiento y el análisis de datos, así como los resultados obtenidos según los objetivos indicados. Seguidamente, se relaciona en el apartado discusión los resultados obtenidos dando paso a las conclusiones del proyecto de investigación, las referencias bibliográficas y los anexos.

1. MARCO TEÓRICO.

1.1.El uso de las TICs en Educación.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) son una herramienta que está cada vez más presente en la sociedad actual, ofreciendo diferentes tipos de posibilidades como acceder fácilmente a los diversos recursos y fuentes de conocimientos, permitiendo flexibilidad en el proceso de enseñanza- aprendizaje. Además de la eliminación de las barreras espaciotemporales entre el profesor y el estudiante, el incremento de las modalidades comunicativas, así como la interacción social entre los participantes. Aunque presentan algunas limitaciones debido a que no todos pueden acceder a este tipo de recursos, se necesita una infraestructura administrativa específica, y la adquisición de equipos de buena calidad para desarrollar una propuesta formativa rápida y adecuada que requieren de un coste elevado, entre otras cosas. (Cabero, 2010, p.38)

Tras realizar una búsqueda exhaustiva de la definición de las TICs, se destaca que, según “constituyen un conjunto de aplicaciones, sistemas, herramientas, técnicas y metodologías asociadas a la digitalización de señales analógicas, sonidos, textos e imágenes, manejables en tiempo real” (Gil, 2002, p.97). Por su parte, Ochoa y Cordero establecen que “son un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes y canales de comunicación, relacionados con el almacenamiento, procesamiento y la transmisión digitalizada de la información” (Ochoa y Cordero, 2002, p.449)

Así mismo, Marqués (2000) señala que las TICs son un conjunto de avances tecnológicos, posibilitados por la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, todas éstas proporcionan herramientas para el tratamiento y la difusión de la información y contar con diversos canales de comunicación. El elemento más poderoso que integra las TICs es Internet, que ha llevado a la configuración de la llamada Sociedad de la Información.

En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas. Por tanto, se podrían definir las TICs como: tecnologías para el almacenamiento, recuperación, proceso y comunicación de la información. (Cabero, 1998, p.198)

El impacto de las TICs dentro de la sociedad del conocimiento ha traído grandes cambios, de tal forma que el efecto ha sido masivo y multiplicador en la sociedad en general, y una de los grandes implicados es la educación. Parra (2012), menciona que uno de los lugares donde la tecnología ha influenciado mayoritariamente es en la escuela, llegando a formar parte de la cotidianidad escolar.

Al llegar al ámbito escolar, las TICs se han visto en un proceso de integración curricular, el cual, Sánchez (2002), define como el proceso de hacerlas enteramente parte del currículo, como parte de un todo, introduciéndolas con los principios educativos y la didáctica que forman el proceso del aprendizaje. Por otro lado, Grabe y Grabe (1996) señalan que la integración ocurre “cuando las TICs ensamblan confortablemente con los planes instruccionales del profesor y representa una extensión y no una alternativa o una adición a ellas”. Para Merrill, Hammons, Vincent, Reynolds, Christiansen y Tolman (1996) esta integración implica una combinación de las TICs con procedimientos de enseñanza tradicional para producir aprendizaje, voluntad para combinar tecnología y enseñanza en una experiencia productiva que mueve al alumno a un nuevo entendimiento.

La incorporación de las TICs en la escuela trae consigo una nueva cultura de aprendizaje en la que tanto el docente como el alumnado juegan un nuevo rol. Para autores como Ríos y Cebrián (2000) las TICs son herramientas educativas y no son sustitutos del profesor. Por el contrario, este tendrá en gran parte la responsabilidad de apoyar en la

construcción del aprendizaje del alumno a través de su diseño e incorporación adecuada al proceso de enseñanza aprendizaje, ya que, el profesor debe guiar el uso de las TICs y el alumno será quien las utilice.

Marqués (2000), al referirse a las competencias básicas en TICs necesarias para los docentes, habla de una acción formativa donde tendrán una triple función: como instrumento facilitador de los procesos de aprendizaje, como herramienta para el proceso de la información y como contenido implícito de aprendizaje (los estudiantes al utilizar las TICs aprenden sobre ellas, aumentando sus competencias digitales).

1.2. Aproximación al concepto de Gamificación Educativa.

La palabra “gamificación” es un anglicismo (gamification) que proviene de la palabra game (juego). En español se podría traducir como ludificación, si bien se está imponiendo el uso de su anglicismo. Este vocablo fue usado por primera vez en el año 2002 por Nick Pelling pero fue en 2010 cuando empezó a popularizarse al incorporar técnicas de juego en el ámbito educativo, debido a los numerosos beneficios que éste aporta a nivel cognitivo (Rodríguez, 2018).

Según Kapp (2012:9), la gamificación consiste en “la utilización de mecanismos, la estética y el uso del pensamiento para atraer, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas”. Por su parte, Llorens et al. (2016) definen el concepto de gamificación como:

El uso de estrategias, modelos, dinámicas, mecánicas y elementos propios de los juegos en contextos ajenos a éstos, con el propósito de transmitir un mensaje o unos contenidos o de cambiar un comportamiento, a través de una experiencia lúdica que propicie la motivación, la implicación y la diversión. (Llorens et al. 2016, p.25)

Por su parte, Lee, Ceyhan, Jordan-Cooley y Sung (2013, p.14) afirman que: “la gamificación puede ser una estrategia de gran alcance que promueva la educación entre las personas y un cambio de comportamiento”. Hamari, Koivisto y Sarsa (2014) indican que tiene múltiples beneficios y que gracias a su utilización aumenta el compromiso de los participantes en la actividad. Además de lograr una óptima implicación por parte de

los sujetos, se crea un clima de cooperación donde se persigue la consecución de objetivos comunes (Del Moral, 2014). Así pues, se observa como la gamificación educativa, une los conceptos de ludificación y aprendizaje, donde se fomenta el proceso de aprendizaje a través del juego (Marín, 2015).

La gamificación educativa utiliza elementos del juego como (tablas de competitividad, recompensas, medallas, etc.) y los aplica en el ámbito educativo. Vassileva (2012) indica al respecto que en gamificación se utilizan medallas, insignias y puntos, que son elementos propios de juegos y videojuegos para que los sujetos se impliquen.

Ivanovna (2013), afirma que la gamificación nace de la unión de las mecánicas de juego con los medios de comunicación. Apunta al respecto que los rasgos propios de los juegos son:

1. Participación voluntaria y libre.
2. Evasión de la realidad mediante un mundo imaginario con códigos y normas.
3. Los juegos persiguen motivar al sujeto de manera intrínseca.

La gamificación educativa es la encargada de crear propuestas de aprendizaje atractivas e ingeniosas que potencien la resolución de retos planteados (Lee y Hammer, 2011). “Aprender haciendo”, apoyándose en lo digital y relacionándolo con el juego, hace que el alumnado perciba las actividades como motivantes, involucrándose activamente (Mayer, 2005). Así pues, “la gamificación es un recurso valioso que los profesores deben tener en cuenta para motivar y crear esas rutinas que los estudiantes necesitan” (Orejudo, 2019, p.101).

1.3. Beneficios de la gamificación.

La gamificación es hoy un instrumento muy válido en las aulas y que, con el paso del tiempo, se constituirá en una herramienta fundamental que favorecerá la innovación en el contexto educativo. En 2014 el informe Horizon del New Media Consortium, expuso que la gamificación experimentaría un incremento en las aulas, así pues, su puesta en marcha facilitará la creación de conceptos novedosos, fomentando innovaciones en el ámbito educativo (Burke, 2012). Igualmente se debe destacar que las actividades gamificadas provocan en los estudiantes altas dosis de motivación, de ahí que el alumnado se incline por realizar actividades lúdicas frente a actividades tradicionales (Zepeda-Hernández, et al, 2016).

Como se observa, en el ámbito educativo la gamificación se está poniendo en práctica como instrumento de aprendizaje y como facilitador de comportamientos colaborativos, ya que el alumnado prefiere una educación de carácter lúdico en lugar de la enseñanza tradicional.

Werbach y Hunter (2012, p.383) analizan el uso de la gamificación y lo justifican con tres motivos:

1. El sujeto se involucra activamente al realizar una tarea.
2. El alumnado trabaja de forma constante en el tiempo.
3. Los resultados son positivos.

Cabe destacar, por otra parte, que la gamificación en educación ayuda a prolongar el interés del alumnado, donde el proceso de enseñanza-aprendizaje pasa de ser aburrido a ser visto como atractivo, favoreciéndose el logro de competencias (Area y González, 2015). De la misma manera, Hernández et al. (2016), apuntan a los diversos beneficios que se obtiene tras llevar a cabo la gamificación en las aulas, indicando que, entre otras ventajas, optimiza las habilidades de los sujetos, y motiva a los miembros de un grupo para alcanzar los objetivos de su tarea, mejorando el nivel de cohesión.

Como se observa, el alumnado que aprende a través de entornos gamificados, incrementa la motivación hacia el aprendizaje y el compromiso con la tarea a realizar (Chu y Hung, 2015). Al respecto, Bodnar, Anastasio, Enszer y Burkey (2016) revelan que: “en general, los juegos sobresalen al brindar retroalimentación inmediata, informando a los participantes que están progresando y motivándolos con recompensas para progresar en el juego” (p.149). Cortizo et al., (2011) definen, por su parte, algunos de los beneficios que la gamificación tiene para los estudiantes:

1. Recompensa el esfuerzo.
2. Sanciona la falta de interés.
3. Informa sobre la implicación de cada alumno.
4. Sugiere procedimientos para mejorar la calificación de la asignatura.

1.4. Modelo de Gamificación Grupal: Escape Room Educativo.

Un modelo de gamificación es el Escape Room Educativo que se está instaurando paulatinamente en las aulas, donde se ha observado que potencia el desarrollo de las habilidades mentales del alumnado.

El origen de la Escape Room está documentado en Japón en 2007 con la Escape Room creada por la agencia de publicidad SCRAP (Nicholson, 2015). En esta un grupo

de personas se encerraban en una habitación donde debían solucionar enigmas y distintas pruebas para ir resolviendo una historia y lograr escapar antes de que finalizara el tiempo disponible (generalmente de una hora). Cada Escape Room se ambienta en temas, personajes e historias diferentes, lo cual hace que la diversidad y el entretenimiento de estos espacios fuera muy amplia. El planteamiento divertido, dinámico y entretenido de las Escape Rooms hizo que estas, poco a poco, se fueran adaptando en el ámbito educativo como una estrategia que facilitaba la creación de condiciones de aprendizaje basadas en el juego para favorecer la adquisición de ciertos contenidos curriculares. Desde un enfoque educativo, podemos definir la Escape Room como “una actividad que se desarrolla en un espacio cerrado donde un grupo de personas trabaja en equipo para resolver tareas y/o acertijos para poder salir de él.” (Fernández-Rio, 2018:2). Nicholson (2015) complementa la definición enfatizando que las Escape Room son juegos basados en el trabajo en equipo donde los jugadores deben descubrir pistas, resolver enigmas, puzzles y/o tareas con el fin de alcanzar un objetivo final en un tiempo limitado para poder salir de una estancia cerrada.

Lavega, y Ruiz (2014) afirman que es primordial para que esta metodología sea exitosa, que se suscite un ambiente cooperativo entre los participantes, donde todos los sujetos estén comprometidos con la actividad. Su puesta en práctica hará que el alumnado tenga que trabajar coordinadamente para lograr superar el reto, haciendo que el equipo actúe de manera cooperativa, poniendo en práctica la creatividad y la reflexión crítica. Wiemker, Elumir y Clare (2016) señalan que el Escape Room se puede diseñar de tres formas:

- Modelo lineal: los retos están ordenados y se debe seguir una secuencia para alcanzar el objetivo fijado.
- Modelo abierto: los retos no están ordenados y se pueden resolver en el orden que el grupo decida.
- Modelo multilineal: supone una combinación de los dos anteriores, ya que introduce retos que deben realizarse de manera ordenada y otros no.

Antes de poner en marcha este modelo de gamificación, es conveniente trabajar la temática en el aula, propiciando el interés del alumnado, definiendo los roles y transformando la información en conocimiento ayudándose de experiencias diseñadas con anterioridad (García-Lázaro y Gallardo-López, 2018).

Posteriormente, se deben fijar los objetivos de aprendizaje para poder llevar a cabo la evaluación de la acción educativa al finalizar la misma. Así mismo, se deberá planificar

con detalle la actividad teniendo en cuenta el perfil del alumnado al que va dirigido, así como su desarrollo emocional, evolutivo y cognitivo. La elaboración de la secuencia de los retos o enigmas por parte del docente debe organizarse con detenimiento, conociendo que cada prueba dará información relevante para resolver la siguiente. Los retos o pruebas que debe ir realizando el alumnado son de naturaleza diversa (enigmas, puzles, realidad aumentada, códigos qr, etc.), siendo fundamental que estén relacionadas con los contenidos curriculares trabajados en el aula. Igualmente, se debe ambientar la sala, colocando pistas de forma estratégica por ella. Para que las actividades no se solapen, se puede dividir al alumnado en grupos de cuatro o cinco sujetos y cada equipo hará una ruta distinta. Es habitual comenzar la experiencia con un vídeo donde se explique cuál es la finalidad del juego, indicando las reglas de este y utilizando la narrativa para ir relacionando los retos propuestos. Al mismo tiempo, el primer desafío no debe ser excesivamente complejo ya que el alumnado perdería el interés.

Por lo que se refiere a la duración total de la prueba, se recomienda que la actividad no supere una sesión de clase. Es conveniente que exista un feedback final con todos los alumnos para conocer las opiniones sobre la experiencia vivida y resolver los posibles enigmas que no supieron solventar.

1.5. Problema de investigación.

Para realizar este trabajo de investigación, se planteó la necesidad de poner a prueba el conocimiento que tienen los docentes hacia las estrategias de gamificación, así como la formación y el conocimiento, la utilidad, y la aplicación de esta metodología dentro de las aulas con el fin de alcanzar y lograr actitudes positivas que favorezcan el proceso de enseñanza aprendizaje de una manera innovadora y motivadora.

2. ESTUDIO EMPÍRICO.

2.1. Objetivos.

El presente proyecto deriva del interés por incorporar nuevas estrategias docentes basadas en la gamificación que incrementen la motivación de los estudiantes. De este modo, se espera que el uso de estas herramientas de gamificación mejore la participación, la motivación y la implicación del alumnado. Por consiguiente, el objetivo de este proyecto

se basa en conocer las percepciones que tienen los docentes acerca la formación y el conocimiento, la utilidad, y aplicación de la incorporación de estrategias de gamificación en el aula.

2.2.Preguntas de investigación.

- ¿Qué percepciones tienen los docentes hacia la incorporación de estrategias de gamificación en el aula?
- ¿Qué percepciones tienen los docentes respecto a la utilidad y potencial didáctico de la gamificación en el aula?
- ¿Cuál es la percepción que tienen los docentes respecto a la formación de las estrategias de gamificación?
- ¿Qué percepciones tienen los docentes respecto a la aplicación de las estrategias de gamificación?

2.3.Método

2.3.1. Sujetos.

La población de estudio estuvo conformada por el alumnado, tanto hombres como mujeres, del grado en Maestro de Educación Primaria perteneciente a la facultad de Educación, y el profesorado, compuesto por hombres y mujeres que imparten clase en el colegio La Salle La Laguna. Teniendo así, un tamaño de la muestra de 100 encuestados.

2.3.2. Instrumentos.

El instrumento aplicado en el presente estudio fue un cuestionario, el cual es considerado como herramienta eficaz para obtener datos de forma específica. Dicho cuestionario permitió recoger datos demográficos como la edad o el sexo, así como el grado de conocimiento acerca la gamificación, utilización de juegos en las aulas, formación, etc. El cuestionario para analizar las percepciones de los docentes hacia las estrategias gamificadas está formado por 16 preguntas divididas en 4 categorías: identificación, conocimiento, formación, empleo y utilidad. Se aporta ejemplo de este en el anexo 1. Para la tabulación de los resultados sobre la percepción docente se categorizaron los siguientes niveles: Totalmente en desacuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo y totalmente de acuerdo.

El instrumento está dividido en 4 dimensiones: la primera dimensión refleja la percepción de los docentes para el conocimiento y formación de la gamificación en el aula. La segunda dimensión representa la utilidad y el potencial didáctico de la gamificación. La tercera dimensión evalúa la viabilidad de la integración curricular de la gamificación en el aula. Y la cuarta dimensión refleja las aplicaciones e implicaciones de los docentes hacia la integración curricular de la gamificación.

2.3.3. Procedimiento.

Mediante la herramienta Google se elaboró el cuestionario para su posterior envío a los participantes vía correo electrónico. Los resultados fueron procesados para el análisis estadístico descriptivo.

2.3.4. Análisis de datos.

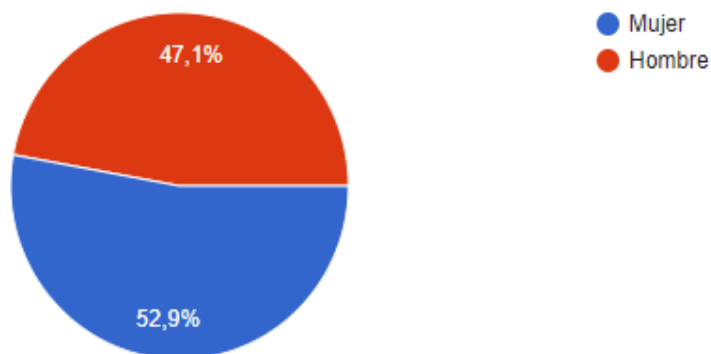
Se trata de un estudio de corte descriptivo, ya que se describen los datos de carácter cuantitativo empleando para ello las técnicas estadísticas, las cuales fueron aplicadas según la naturaleza de los datos recopilados.

Las preguntas de esta investigación fueron ¿Qué percepciones tienen los docentes hacia la incorporación de estrategias de gamificación en el aula? ¿Qué percepciones tienen los docentes respecto a la utilidad y potencial didáctico de la gamificación en el aula? ¿Cuál es la percepción que tienen los docentes respecto a la formación de las estrategias de gamificación? ¿Qué percepciones tienen los docentes respecto a la aplicación de las estrategias de gamificación? Para revelar estas interrogantes se aplicó como instrumento un cuestionario con el objetivo de examinar la percepción docente frente a la incorporación de estrategias de gamificación en el aula.

3. RESULTADOS.

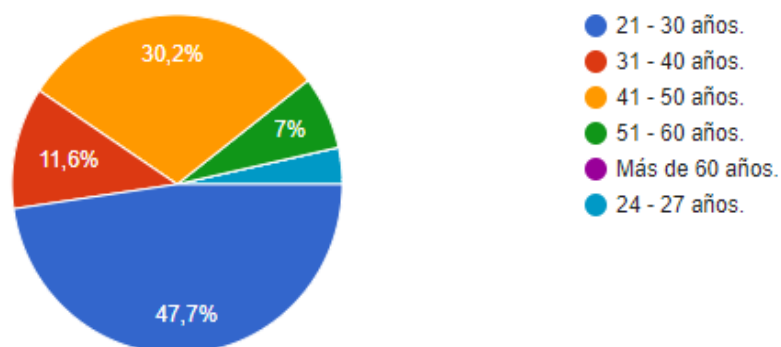
Sexo.

En la siguiente gráfica se puede observar cómo el porcentaje de los encuestados de sexo correspondiente a mujer (52,9%) es mayor que el correspondiente a hombre (47,1%).



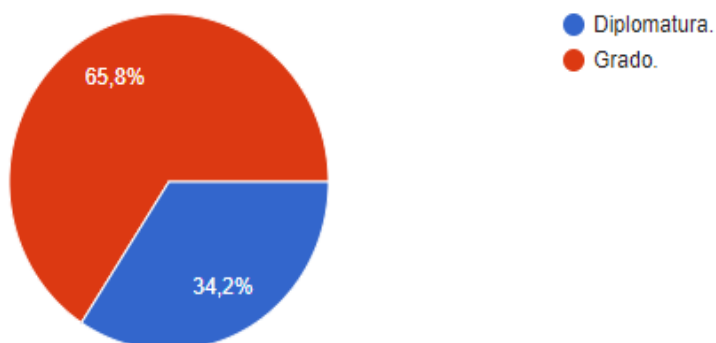
Edad.

En lo referente a la edad, el 47,7% de los encuestados se encuentran entre los 21-30 años. Seguido del 30,2%, cuya edad oscila entre 41-50 años. El 11,6% de los encuestados se sitúan en un rango de edad de 31-40 años. Tan solo el 7% de la muestra ronda los 51-60 años.

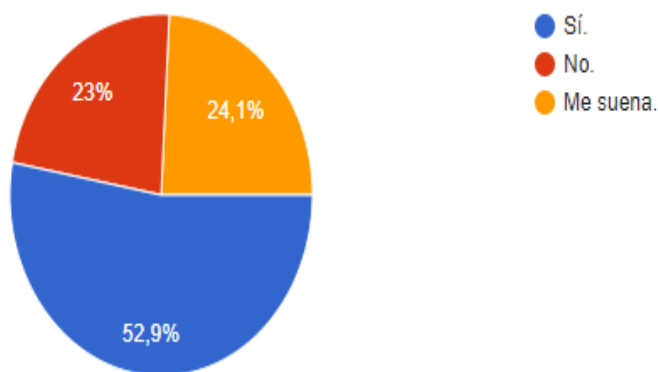


Nivel educativo y formativo.

El 65,8% de los encuestados tienen una formación de grado, mientras que el 34,2% corresponden a una diplomatura.

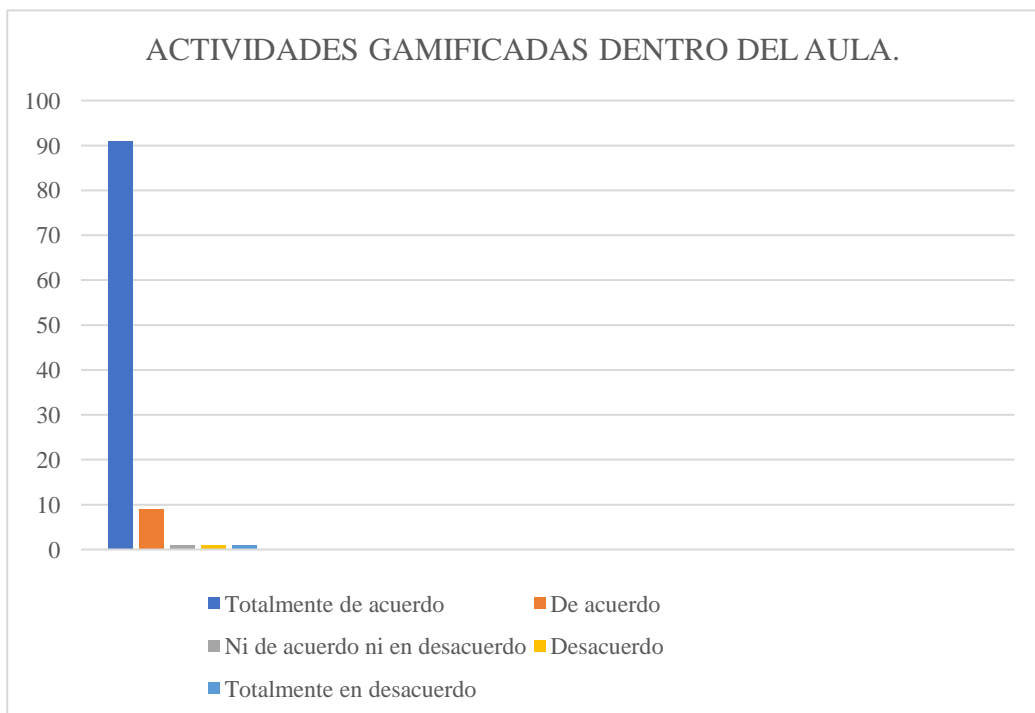
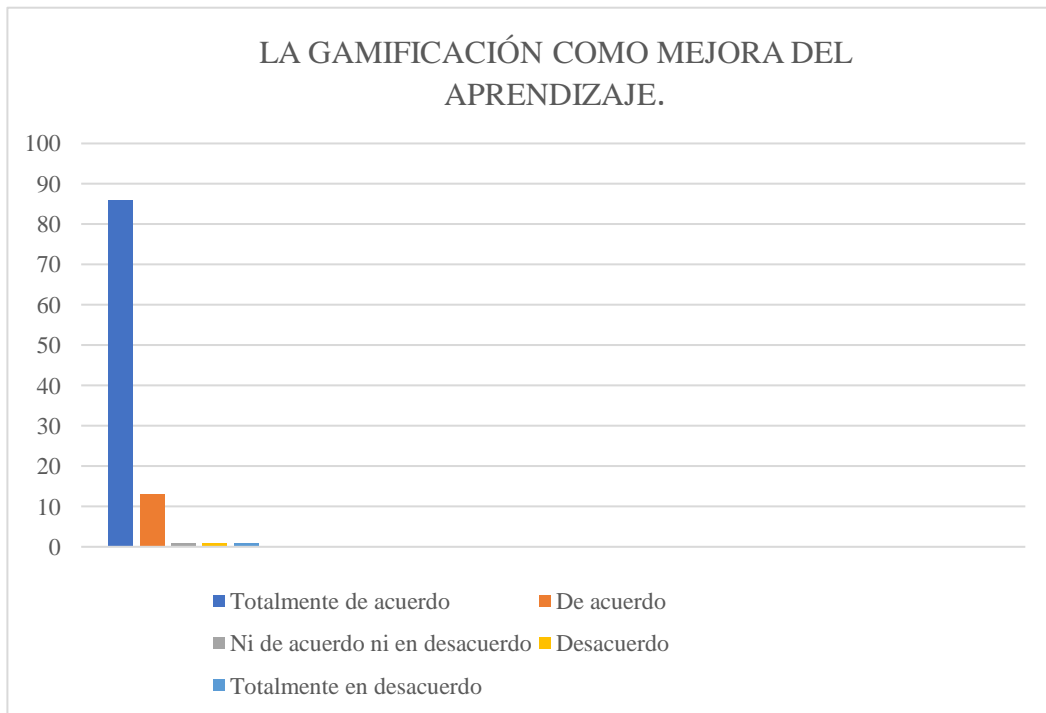


Antes de analizar los resultados obtenidos en base a las preguntas de investigación, es de gran relevancia mostrar el número de encuestados que conocen el concepto de gamificación. En donde, el 52,9% de la muestra afirma conocer el significado de la gamificación, frente a un 24,1% que le suena dicho término, mientras que el 23 % de los participantes no conoce el concepto de gamificación.



Pregunta 1: ¿Qué percepciones tienen los docentes hacia la incorporación de estrategias de gamificación en el aula?

La siguiente tabla indica que el 86% de los encuestados están totalmente de acuerdo en que este tipo de estrategias mejoran el aprendizaje en el aula, mientras que el 13% tienen una percepción favorable, estando de acuerdo en que la gamificación mejora el aprendizaje. Asimismo, el 91% de la muestra afirma estar totalmente de acuerdo en incluir actividades gamificadas dentro del aula porque ayudan a aprender. El 9% de los participantes están de acuerdo en ello. Estableciendo coincidencia con la primera pregunta, el 86% de los encuestados están totalmente de acuerdo en que el juego es un elemento motivador del aprendizaje, estando de acuerdo el 13% de los participantes. Los niveles restantes referidos a ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo han obtenido un porcentaje de 0%, por lo cual, ningún encuestado ha respondido con esos niveles a las preguntas realizadas en el cuestionario. Con estos datos se puede observar la percepción favorable que tienen los docentes hacia la incorporación de este tipo de metodologías en las aulas. Esto hace que los estudiantes muestren interés y motivación en el proceso de aprendizaje mediante obtención de recompensas, puntos o medallas en actividades académicas, es decir, utilizando estrategias de gamificación en el aula.



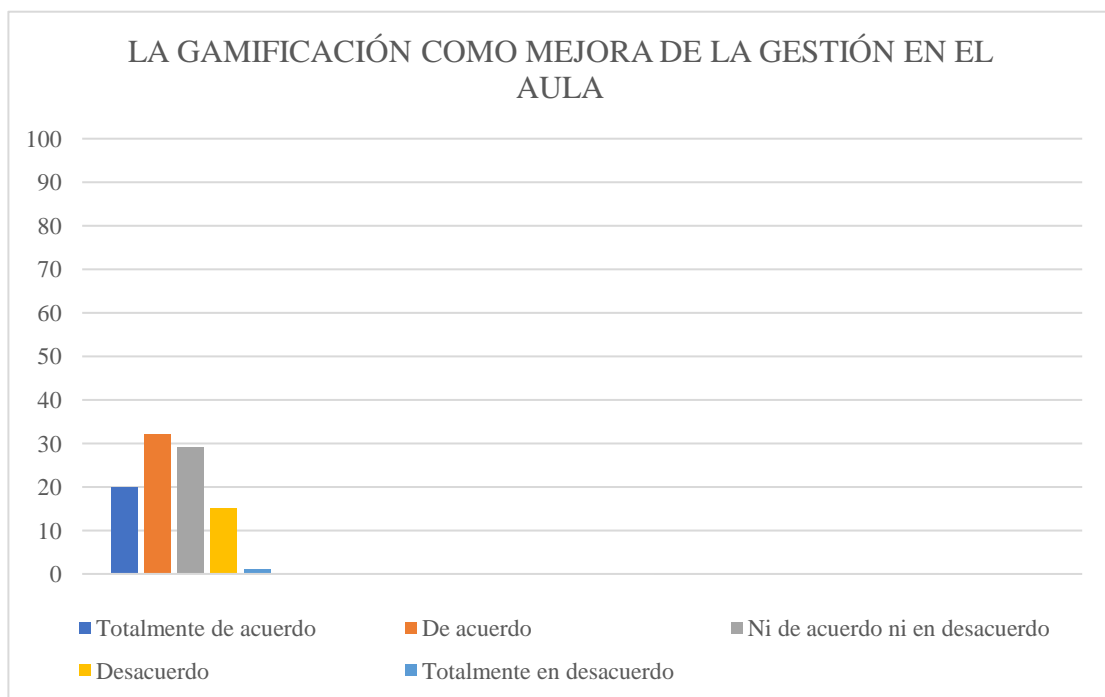
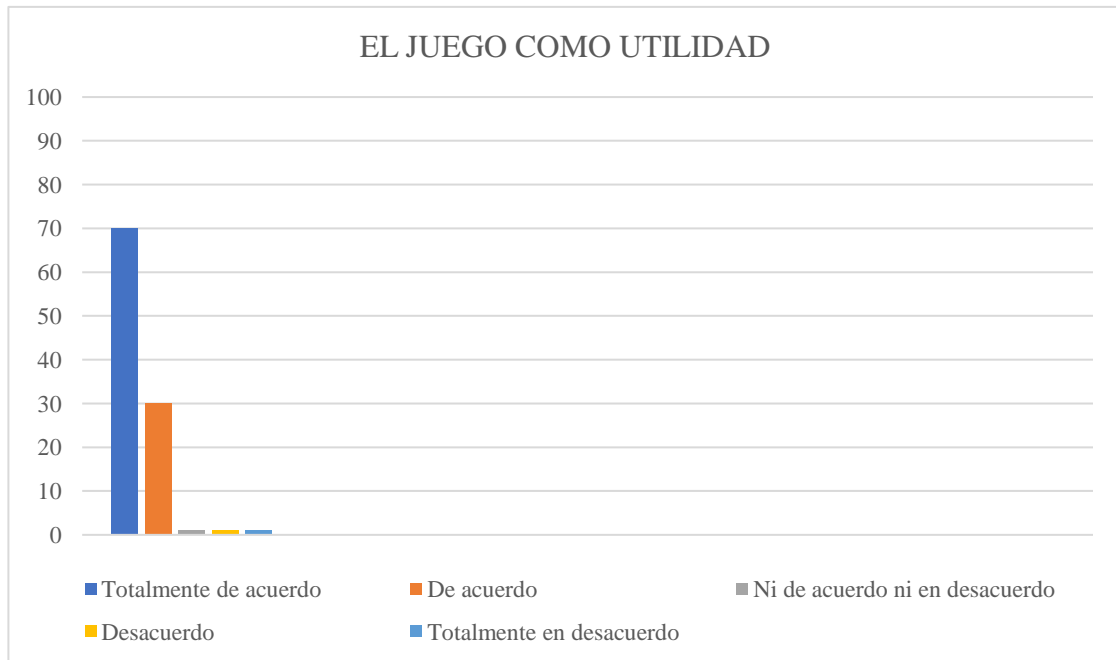


Pregunta 2: ¿Qué percepciones tienen los docentes respecto a la utilidad y potencial didáctico de la gamificación en el aula?

Para responder a la pregunta se procedió a analizar los resultados donde el 67% de los encuestados están totalmente de acuerdo en que utilizar la gamificación en el aula es útil. Mientras que, el 29% está de acuerdo frente a un 3% que ni está de acuerdo ni en desacuerdo en que esté tipo de metodología sea útil dentro de las aulas. Los niveles restantes referidos a en desacuerdo y totalmente en desacuerdo han obtenido un porcentaje de 0%, por lo cual, ningún encuestado ha respondido con esos niveles a las preguntas realizadas en el cuestionario. Por otro lado, en base al potencial didáctico de la gamificación, el 70% está totalmente de acuerdo en utilizar los juegos en el aula, mientras que el 30% está de acuerdo. Los niveles restantes referidos a ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo han obtenido un porcentaje de 0%, por lo cual, ningún encuestado ha respondido con esos niveles a las preguntas realizadas en el cuestionario. Estos resultados concuerdan con los estudios realizados por Teixes (2015) que consideran que los elementos de juego utilizados en contextos no lúdicos permiten generar motivación y aprendizaje. Siguiendo con el potencial didáctico que ofrece la gamificación se ha preguntado a los participantes si este tipo de estrategias mejora el nivel de

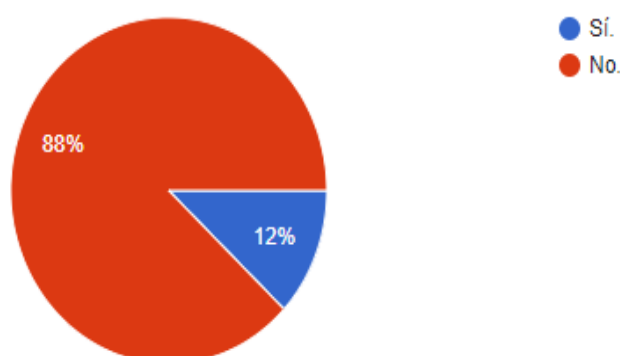
gestión en el aula. Ante esta pregunta, el 20% de los encuestados considera estar totalmente de acuerdo en que saben mejorar la gestión del aula a través de la gamificación. El 32% está de acuerdo, mientras que el 29% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo con ello. El 18% de los participantes están desacuerdo en cuanto a la hora de saber cómo gestionar el aula a través de este tipo de metodología. Estudios relacionados por Etxeberria (2017) asegura que es necesario gestionar el buen uso de los juegos para que exista utilidad educativa y mejora en la gestión del aula. Los niveles restantes referidos a totalmente en desacuerdo han obtenido un porcentaje de 0%, por lo cual, ningún encuestado ha respondido con esos niveles a las preguntas realizadas en el cuestionario.



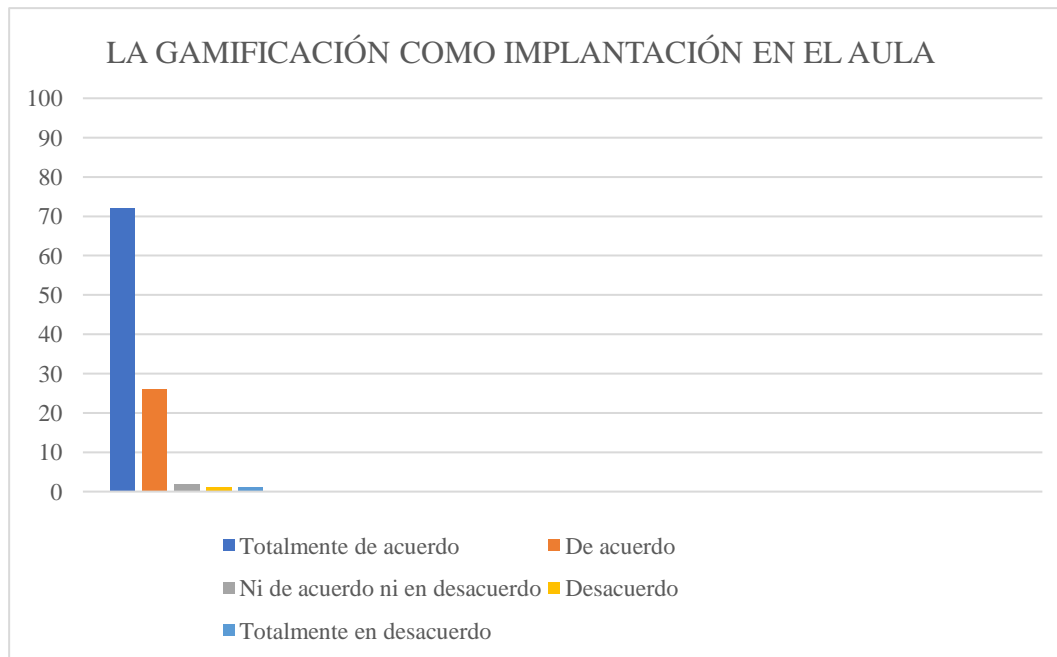


Pregunta 3: ¿Cuál es la percepción que tienen los docentes respecto a la formación de las estrategias de gamificación?

En el siguiente gráfico se muestra el nivel de formación obtenido para realizar proyectos de gamificación en el aula. Se puede observar cómo el 88% de los encuestados no tiene formación como docente para llevar a cabo este tipo de estrategia en el aula. Frente a este porcentaje, se sitúa un 12% de la muestra, la cual si ha realizado formación como docente para realizar proyectos de gamificación en las aulas.

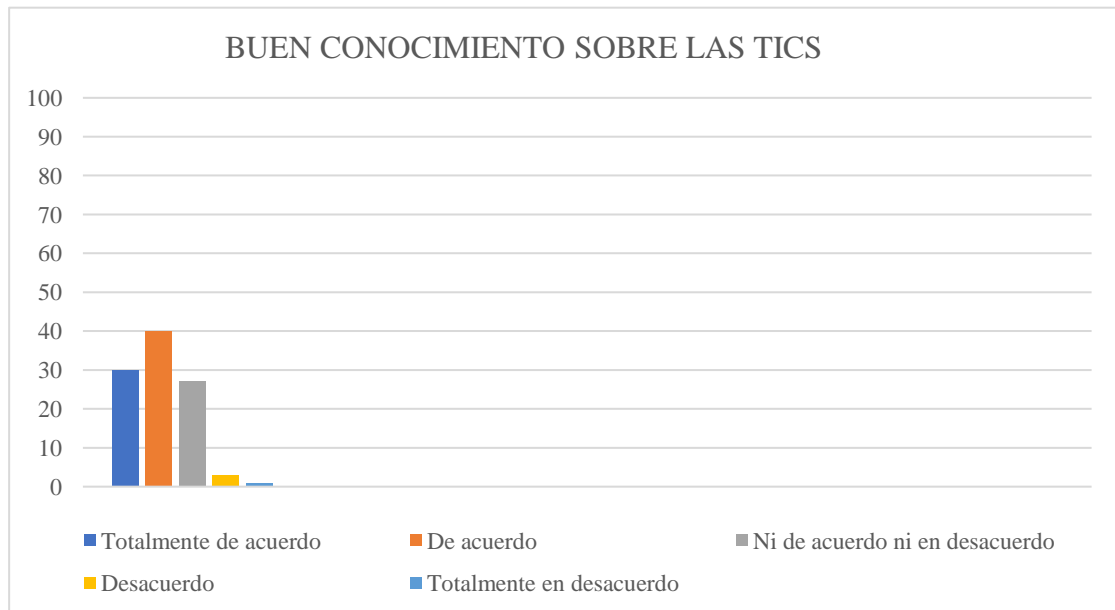


Aunque el mayor porcentaje de la muestra no tenga formación en este tipo de metodología, el 72% está totalmente de acuerdo en que esta es necesaria para implantar este tipo de aprendizaje en las aulas. El 26% de la muestra está de acuerdo y el 2% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo. Los niveles restantes referidos a en desacuerdo y totalmente en desacuerdo han obtenido un porcentaje de 0%, por lo cual, ningún encuestado ha respondido con esos niveles a las preguntas realizadas en el cuestionario. Asimismo, el 84% de los participantes consideran importante invertir tiempo en actividades y proyectos de investigación educativa, marcando la opción de totalmente de acuerdo en la encuesta. Mientras que el 16% está de acuerdo en ello. Los niveles restantes referidos a ni de acuerdo ni en desacuerdo, desacuerdo y totalmente en desacuerdo han obtenido un porcentaje de 0%, por lo cual, ningún encuestado ha respondido con esos niveles a las preguntas realizadas en el cuestionario.

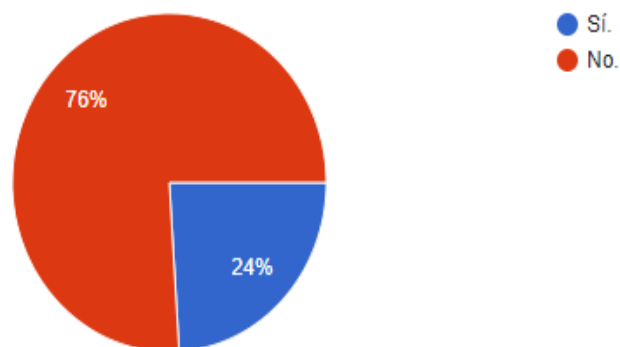


Basándonos en el conocimiento acerca de las nuevas tecnologías en la educación, el 30% está totalmente de acuerdo en base a considerar que tienen un buen conocimiento respecto a estas. El 40% de los participantes han marcado la opción de estar de acuerdo, el 27% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo, frente al 3% que está en desacuerdo al considerar que tienen un buen conocimiento de las TICs. Los niveles restantes referidos

a totalmente en desacuerdo han obtenido un porcentaje de 0%, por lo cual, ningún encuestado ha respondido con esos niveles a las preguntas realizadas en el cuestionario.



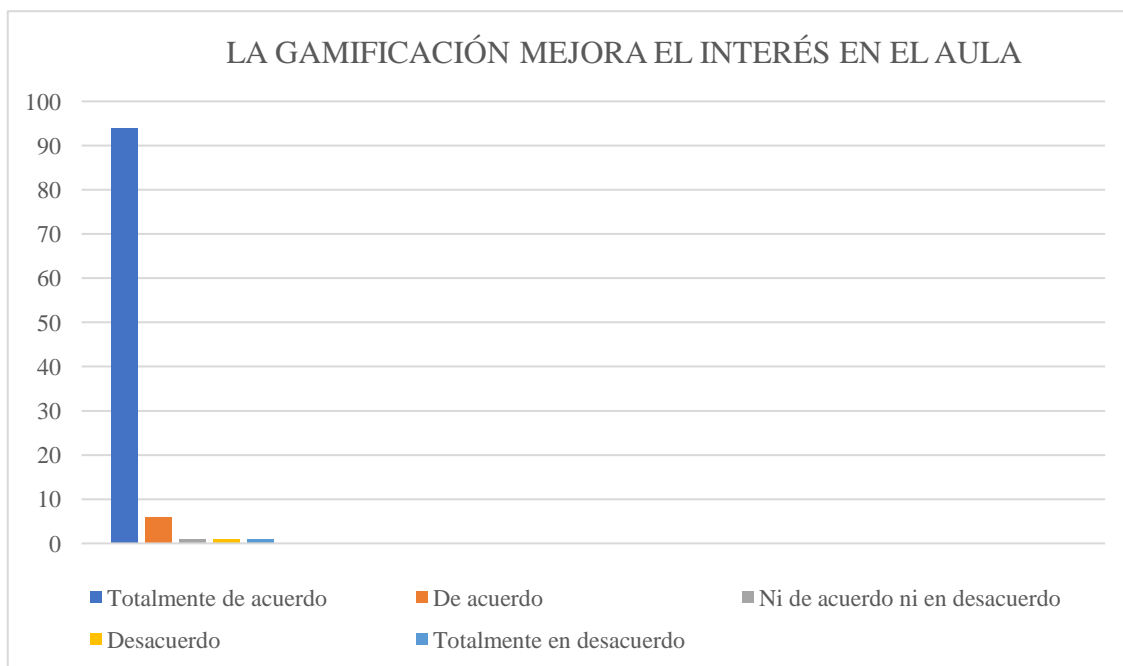
En cuanto a la participación que tienen los docentes sobre la elaboración de algún proyecto de innovación educativa a través de la gamificación, se ha observado como el 76% de la muestra no ha participado en proyectos de innovación educativa a través de la gamificación, frente al 24% que sí ha participado.

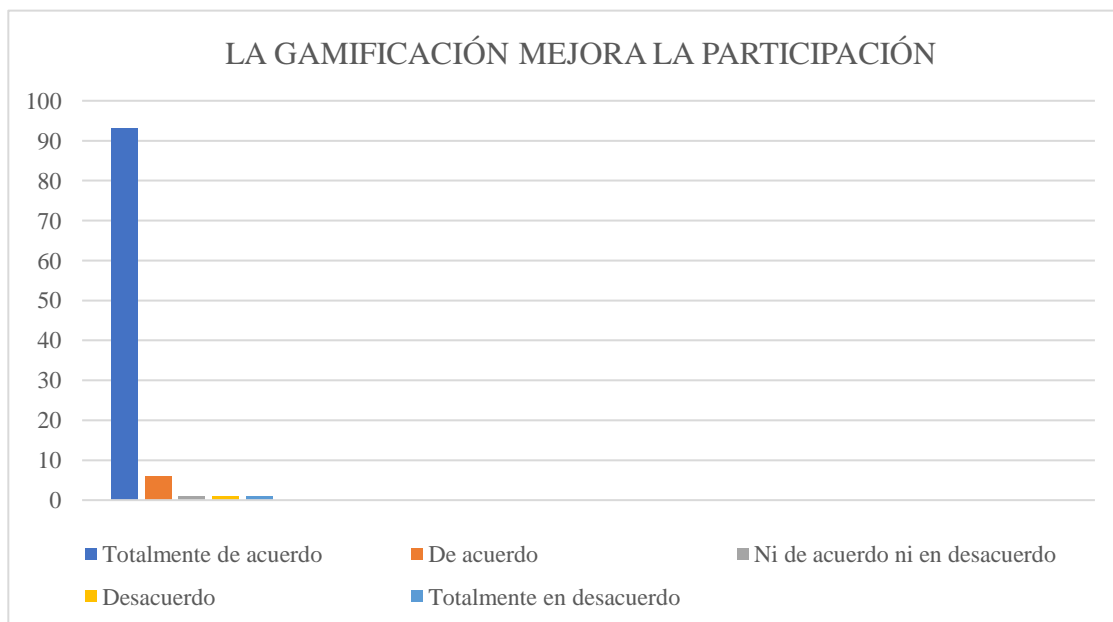


Pregunta 4: ¿Qué percepciones tienen los docentes respecto a la aplicación de las estrategias de gamificación?

Para responder a la pregunta se procedió a analizar los resultados de la aplicación de estrategias de gamificación relacionado con el grado de interés de las asignaturas y la mejora de la participación consiguiendo así una clase más entretenida. Ante la primera pregunta, el 94% de la muestra considera que está totalmente de acuerdo en base a que la gamificación genera mayor interés en las asignaturas. El 6% está de acuerdo con esto. Los niveles restantes referidos a en desacuerdo y totalmente en desacuerdo han obtenido un porcentaje de 0%, por lo cual, ningún encuestado ha respondido con esos niveles a las preguntas realizadas en el cuestionario.

En relación a la segunda pregunta, el 93% de los participantes está totalmente de acuerdo en que al aplicar estrategias de gamificación se fomenta la participación y se genera una clase entretenida. El 7% de la muestra está de acuerdo en esto. Por lo tanto, se puede decir que la gran mayoría de los participantes tiene una percepción favorable respecto a la aplicación de estrategias de gamificación. Los niveles restantes referidos a ni en de acuerdo ni en desacuerdo, desacuerdo y totalmente en desacuerdo han obtenido un porcentaje de 0%, por lo cual, ningún encuestado ha respondido con esos niveles a las preguntas realizadas en el cuestionario.





4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

Este trabajo nos ha permitido analizar las percepciones de los docentes hacia la incorporación de estrategias de gamificación en las aulas.

Para responder a este estudio se realizaron 5 preguntas de investigación donde se puede observar un diagnóstico completo de las percepciones de los docentes acerca de la formación y el conocimiento, utilidad y aplicación de las estrategias de gamificación.

Al analizar los resultados generales, se observó que los docentes tienen una percepción bastante favorable hacia la gamificación en el aula. Esto se pudo corroborar al realizar el análisis del cuestionario, viéndose reflejado en la pregunta relacionada con la utilidad de la gamificación en el aula. El 67% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo en que se instaure este tipo de metodologías en las aulas, frente a un 8% que no está ni en de acuerdo ni en desacuerdo. Asimismo, se observa esta percepción favorable a la hora de responder estar totalmente de acuerdo con un 86% de que el juego es un elemento motivador de aprendizaje, utilizándolos en sus aulas por la mayoría de los encuestados. Esto se observa en que el 70% está totalmente de acuerdo en utilizar los juegos en el aula, no encontrándose, de esta manera, ninguna respuesta en contra. Asimismo, el 91% de los docentes muestran estar totalmente de acuerdo en que la gamificación mejora el aprendizaje, fomenta la participación, haciendo la clase más entretenida, genera mayor interés en las asignaturas, siendo relevante incluir actividades gamificadas porque ayudan al estudiante a aprender.

En las preguntas relacionadas con la formación que tienen los docentes en cuanto a proyectos de innovación, se observa, cómo a pesar de que el 48% de los encuestados conocen el término de gamificación, frente a un 22% que no lo conocen, el 82% de ellos, no ha participado en la elaboración de proyectos de innovación educativa a través de la gamificación ni ha tenido formación especializada, frente a un 18% que sí. A pesar de esto, el 72% de los docentes consideran estar totalmente de acuerdo en que es necesario tener formación para implantar este tipo de aprendizaje en las aulas. Se puede observar entonces, cómo a pesar de que la gran mayoría de los docentes no tienen el conocimiento específico para gamificar, el 84% de la muestra está dispuesta a invertir tiempo en ello, marcando la opción de estar totalmente de acuerdo.

Al comparar el nivel académico de los docentes se encontró que el 62,9% posee el título de Grado. El resto, cursó la Diplomatura. Con estos resultados se puede inferir, que los docentes de grado tienen mayor conocimiento y experiencia en metodologías de innovación frente a los docentes que tienen la formación de diplomatura, esto se puede corroborar a través de la contestación dada en las preguntas. Asimismo, también se puede ver en relación a la edad, puesto que los docentes que rondan los 21-30 años son un 42,4% de la muestra y están más actualizados y tienen conocimientos recientes en cuanto a estrategias de gamificación.

Los resultados de este estudio coinciden que las percepciones docentes hacia estrategias gamificadas tienen una percepción favorable por parte de los docentes; sin embargo, es necesario que se incorporen seminarios y formación continua respecto a estrategias de gamificación en el aula, con la finalidad de incorporar en los contenidos de la materia impartida este tipo de actividades. Nos encontramos con que a pesar de que los docentes encuestados tienen una percepción favorable sobre las estrategias de gamificación; no cuentan con la formación necesaria para llevarlo a cabo en las aulas. En síntesis, este estudio demuestra que la percepción docente es favorable hacia las estrategias de gamificación; sin embargo, se tendría que apostar por una formación, motivación y capacitación adecuada para implantar este tipo de innovación educativa en las aulas.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Area, M. y González, C. (2015). De la enseñanza con libros de texto al aprendizaje en espacios online gamificados. *Education Siglo XXI*, v. 33, 3,15-38.

Bodnar, C. A., Anastasio, D., Enszer, J. A. y Burkey, D. D. (2016). Engineers at play: Games as teaching tools for undergraduate engineering students. *Journal of Engineering Education*,105(1), 147-200. DOI: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jee.20106>

Burke, B. (2012). *Gamification 2020: what is the future of gamification?* Stanford:Gartnet.

Cabero, J. (1998). Las aportaciones de las nuevas tecnologías a las instituciones de formación continuas: Reflexiones para comenzar el debate. Recuperado de: <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/85.pdf>.

Cabero, J. (2010). Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades. *Perspectiva Educacional*, 49(1). 32-61. Sevilla. https://www.researchgate.net/publication/232770321_Los_retos_de_la_integracion_de_las_TICs_en_los_procesos_educativos_Limites_y_posibilidades

Chu, C. y Hung, C. (2015). Effects of the Digital Game -Development Approach on Elementary School Students' Learning Motivation, Problem Solving, and Learning Achievement. Taiwan: *International Journal of Distance Education Technologies (IJDET)*, 13 (1), 87-102.

Cortizo, J.C., Carrero, F., Monsalve, B., Velasco, A., Díaz, L. y Pérez, J. (2011). Gamificación y docencia: lo que la universidad tiene que aprender de los videojuegos. VIII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria. Universidad Europea de Madrid. Disponible en https://abacus.universidadeuropea.es/bitstream/handle/11268/1750/46_Gamificacion.pdf?sequence=2

Del Moral, M.E. (2014). Advergames & Edutainment: Fórmulas creativas para aprender jugando. En Revuelta, F., Fernández, M.R., Pedrera, M.I. y Valverde, J. (coords.). Ponencia Inaugural del *II Congreso Internacional de Videojuegos y Educación (CIVE 2013)*, 1-3 de octubre 2013 (13-24). Cáceres: Universidad de Extremadura.

Etxeberria, F. (2017). Obtenido de Videojuegos y educación: https://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_02/n2_art_etxeberria.htm

Fernandez-Rio, J. (2018). De los desafíos cooperativos a las edicoop-Escape rooms. XI Congreso Internacional de Actividades Física Cooperativas. Recuperado de <https://goo.gl/R1MGPo>

García-Lázaro, I. y Gallardo-López, J.A. (2018). Escape room: actividades de escape para trabajar la educación vial en Educación Primaria. *III Congreso Virtual Internacional de Educación, Innovación y TIC*.

Gil, E. (2002). Identidad y Nuevas Tecnologías. Recuperado de: <http://www.voc.edu/web/esplart/gil0902/htm>

Grabe, M. y C. Grabe, (1996). Integrating technology for meaningful learning. Boston: Houghton Mifflin Company, 451 pp.

Hamari, J., Koivisto, J. y Sarsa, H. (2014). Does Gamification Work? A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. *In Proceedings of the 47th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. 3025-3034. Disponible en: https://people.uta.fi/~kljuham/2014-hamari_et_aldoes_gamification_work.pdf

Hernández, L., Muñoz, M., Mejía, J., Peña, A., Rangel, N. y Torres, C. (2016). Una Revisión Sistemática de la Literatura Enfocada en el uso de Gamificación en Equipos de Trabajo en la Ingeniería de Software. *Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información (RISTI)*, 21, 33-50.

Ivanovna, I. (2013). Four Pillars of Gamification. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 13, 149-152.

Kapp, K. M. (2012). The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education. San Francisco: John Wiley & Sons.

Lavega, P., Planas, A. y Ruiz, P. (2014). Juegos cooperativos e inclusión en Educación Física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 14(53), 37-51.

Lee, J., Ceyhan, P., Jordan-Cooley, W. y Sung, W. (2013). GREENIFY: A Real-World Action Game for Climate Change Education. *Simulation & Gaming*. XX (X): 1-17.

Lee, J. y Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15 (2), 146.

Llorens, F., Gallego, F., Villagrà, C., Compañ, P., Satorre, R. y Molina, R. (2016). Gamificación del Proceso de Aprendizaje: Lecciones Aprendidas. *VAEP-RITA*, 4(1), 25-32.

Marín, V. (2015). La Gamificación educativa. Una alternativa para la enseñanza creativa. *Digital Education Review*, 27. Disponible en: <https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/13433/pdf>

Marqués, P. (2000). Las TIC y sus aportaciones a la sociedad. Recuperado de: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/santiagodecuba/las_tic_y_sus_aportaciones_a_la_sociedad.pdf

Marqués, P. (2000). Los docentes: funciones, roles competencias necesarias, formación. Recuperado de: <http://peremarques.net/docentes.htm>

Mayer, R. E. (Ed.). (2005). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.

Merrill, P.; Hammons, B.; Vicent, P.; Reynolds, P. y M. Tolman (1996). (Third edition). *Computers in Education*. Allyn & Bacon, Boston, 384 pp.

Nicholson, S. (2015). Peeking behind the locked door: A survey of escape room facilities. Recuperado de <https://goo.gl/1eaC7G>

Ochoa, X. y Cordero, S. (2002). Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Recuperado de http://www.ruv.itesm.mx/especiales/citela/documentos/material/módulos/módulos_2/contenidoii.htm

Orejudo González, J. P. (2019). Gamificar tareas de lectura en una segunda lengua: un estudio preliminar. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*. Vol. 18, 36, 95-103.

Parra, C. (2012). TIC, conocimiento, educación y competencias tecnológicas en la formación de maestros. *Nómadas*, 36, 145-159.

Ríos, J. & Cebrián M. (2000). *Nuevas tecnologías de la información y de la comunicación aplicadas a la educación*. Aljibe: España.

Rodríguez, C. A. C. (2018). Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (63), 29-41.

Sánchez, J. (2002). Integración Curricular de las TICs: Conceptos e Ideas. Paper presentado en el VI Congreso Iberoamericano de Informática Educativa. RIBIE, Vigo, España.

Teixes, F. (2015). *Gamificación: Fundamentos y aplicaciones*. Barcelona: Editorial UOC.

Vassileva, J. (2012). Motivating Participation in Social Computing Applications: A User Modeling Perspective. *User Modeling and User -Adapted Interaction*, 22(1), 177-201.

Werbach, K. y Hunter, D. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Philadelphia: Wharton Digital Press.

Wiemker, M., Elumir, E. y Clare, A. (2016). ¿Can you transform an unpleasant situation into a pleasant one? *Game-based learning*, 55-68. Disponible en: <http://www.teamworkandteampay.com/resources/resource-escaperooms.pdf>

Zepeda-Hernández, et al, (2016). Integración de la gamificación y el aprendizaje activo en el aula. *Ra Ximhai*, 12(6), 315-325. Disponible en: <https://goo.gl/pzA7pR>

6. ANEXOS.

Anexo 1. Cuestionario.

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeS-zI TJvwtSNm Yot023 zCalzqkSTJRxWFamhxZUtkh9lw/viewform>