



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Percepción de la gamificación en el logro de aprendizaje en  
estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva  
Cajamarca, 2021.

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRO EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**AUTOR:**

Centurion Benites, Freddy William (ORCID: 0000-0002-2089-4692)

**ASESORA:**

Dra. Céspedes Cáceres, Gina Katherine (ORCID: 0000-0002-8163-0930)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Atención integral del infante, niño y adolescente.

**LIMA — PERÚ**

**2022**

## **Dedicatoria**

En primer lugar, a Dios por ser darme las fuerzas para lograr mis metas.

En segundo lugar, a mis padres Julio y Aura, por darme la vida.

En tercer lugar, a mi esposa, por su amor y darle ánimo.

En cuarto lugar, mis hijos Ximena y Joshua por ser mi motor y motivo.

En quinto lugar, a mis amigos de la maestría que confiaron en mí.

Con mucho cariño para las futuras generaciones.

### **Agradecimiento**

A la prestigiosa Universidad Cesar Vallejo por abrirnos las puertas y darnos la oportunidad de poder realizar la maestría en psicología educativa.

Mi sincero agradecimiento a la institución educativa Manuel Fidencio Hidalgo Flores, por haber depositado su confianza en mi persona y abrirme las puertas para realizar la presente investigación.

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento a la Dra. Gina Céspedes Cáceres por su paciencia, dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración durante el proceso de investigación de este trabajo.

## Índice de contenidos

Carátula .....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen .....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II- MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA .....	18
3.1. Tipo y Diseño de investigación.....	18
3.2. Variables y operacionalización.....	18
3.3. Población y muestra: .....	21
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos: .....	23
3.5. Procedimientos: .....	24
3.6. Método de análisis de datos: .....	24
3.7. Consideraciones éticas: .....	25
IV. RESULTADOS .....	26
V. DISCUSIÓN.....	32
VI. CONCLUSIONES .....	37
VII. RECOMENDACIONES.....	38
REFERENCIAS .....	39
ANEXOS .....	46

## Índice de tablas

Tabla 1 Ejemplo de dinámicas .....	12
Tabla 2 Ejemplo de mecánicas .....	13
Tabla 3 Ejemplo de componentes .....	14
Tabla 4 Matriz de operacionalización de percepción de la gamificación.....	19
Tabla 5 Matriz de operacionalización de logros de aprendizaje .....	21
Tabla 6 Estadístico de fiabilidad de la variable percepción de la gamificación .....	24
Tabla 7 Descripción del nivel de percepción de gamificación.....	26
Tabla 8 Descripción del nivel de percepción de la gamificación en sus dimensiones.....	26
Tabla 9 Descripción del nivel de logros de aprendizaje.....	27
Tabla 10 Nivel de percepción de la gamificación y logros de aprendizaje según su género.....	27
Tabla 11 Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov en variables y dimensiones.....	28
Tabla 12 Correlación Spearman entre percepción de la gamificación y logro de aprendizaje .....	29
Tabla 13 Correlación entre percepción de dinámicas y logros de aprendizaje .....	30
Tabla 14 Correlación entre percepción de mecánicas y logros de aprendizaje ....	30
Tabla 15 Correlación entre percepción de componentes y logros de aprendizaje	31

## Índice de figuras

Figura 1 Pirámide de los elementos de gamificación .....	11
--	----

## Resumen

El presente estudio de investigación tiene de propósito determinar la correlación de la percepción de las actividades de gamificación en sus tres dimensiones: dinámicas, mecánicas, componentes, con la variable, logro de aprendizaje.

En primer lugar, hemos tomado como referencias antecedentes de investigadores nacionales e internacionales, así mismo se han revisado teóricamente los temas para el marco teórico de ambas variables.

Metodológicamente, la investigación es de tipo no experimental de corte transversal y correlacional; la muestra de estudio es de 99 estudiantes del tercer grado de la institución Manuel Fidencio Hidalgo Flores, a quienes se les envió un cuestionario virtual elaborado en Google Form para recabar información sobre la percepción de la gamificación y se utilizó el registro de notas para conocer el logro de aprendizaje; además para el procesamiento de datos se utilizó el software IBM SPSS Versión 26.

Para llevar a cabo la correlación entre las variables se utilizó la prueba no paramétrica de Spearman donde se pudo observar que existe un alto coeficiente de correlación de  $\rho = 0.722$  con una significancia de  $p < 0.06$ , confirmando así la influencia de la percepción de la gamificación en los logros de aprendizaje, ya que su uso facilita y beneficia el aprendizaje.

**Palabras clave:** gamificación, logro de aprendizaje, dinámicas, mecánicas, componentes.

## Abstract

The purpose of this research study is to determine the correlation of the perception of gamification activities in its three dimensions: dynamic, mechanical, component, with the variable, learning achievement.

In the first place, we have taken as references the antecedents of national and international researchers, as well as the topics for the theoretical framework for both variables have been theoretically reviewed.

Methodologically, the research is of a non-experimental type of cross-sectional and causal correlation; The study sample is made up of 99 third-grade students from the Manuel Fidencio Hidalgo Flores institution, who were sent a virtual questionnaire prepared in Google Form to obtain information on the perception of gamification and the grade register was used. to know the learning achievement; In addition, the IBM SPSS software (Statistical Package for the Social Sciences) Version 26 was used for data processing.

It could be concluded that the perception of gamification significantly influences learning achievement. To carry out the correlation between the variables, the non-parametric Spearman test was used, where it could be observed that there is a high correlation coefficient of  $\rho = 0.722$  with a significance of  $p < 0.06$ , with a 95% confidence level, confirming thus the influence of the perception of gamification on learning achievements, since its use facilitates and benefits learning.

Finally, it is recommended to use gamification as a new and motivating tool compared to traditional teaching methodologies. since play elements in education facilitate and benefit learning for higher learning achievement.

**Keywords:** game, gamification, learning achievement, dynamics, mechanics, components



## I. INTRODUCCIÓN

La situación actual que vive el Perú por causa de la COVID-19, ha tomado por sorpresa a las instituciones educativas, maestros, estudiantes y padres de familia, poniéndoles nuevos retos y desafíos con la aplicación de nuevas tecnologías en el campo educativo. Esto a generado un sistema de enseñanza virtual, lo que ha dado lugar a emplear nuevas estrategias docentes (Consejo Escolar del Estado, 2020).

La acelerada masificación de dispositivos tecnológicos como celulares, tabletas y computadoras portátiles en gran parte de los rincones de la sociedad, ha generado al sector educativo la necesidad de aprovechar las bondades de la tecnología en la educación con los estudiantes, por lo tanto, exige al maestro hacer un esfuerzo para adaptar y actualizar sus contenidos a este nuevo contexto (Hernández, 2018).

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el siglo XXI han demostrado que son de gran importancia en el proceso de enseñanza – aprendizaje en las áreas curriculares, por ende, se han creado herramientas, aplicaciones y/o plataformas que muy bien pueden ser empleadas en el aula aprovechando su gran potencial. En ese sentido las TIC han llegado para quedarse y evolucionar, por lo que se requiere que los docentes se actualicen constantemente, con la finalidad de incorporar nuevas herramientas de aprendizaje que le permitan mejorar su metodología de enseñanza.

Este trabajo de investigación, surge de la experiencia docente en el área informática durante la educación virtual por causa de la Pandemia, donde se pudo observar la efectividad de las herramientas de Gamificación, donde los educandos participan activamente en las sesiones de aprendizaje. Es así que se plantea ¿Cuál es la incidencia de la percepción de las actividades de gamificación en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021?

Como una respuesta al desconcierto del sistema de enseñanza virtual nace esta investigación debido que los estudiantes no presentan interés y motivación cuando desarrollan sus clases virtuales. En ese sentido se pretende el uso de las herramientas de gamificación, en donde los estudiantes interactúan al mismo tiempo con su profesor desempeñando un rol activo en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Por otro lado, Zapata (2019) describe a la gamificación como una técnica de aprendizaje que mediante los juegos en ámbito educativo y profesional se puede obtener mejores resultados, ya sea para aumentar algunos conocimientos, mejorar las habilidades, o bien premiar acciones concretas, entre otros. Por ello podemos decir que la gamificación hace que las clases sean novedosas, didácticas e innovadoras y como resultado el aprendizaje es más significativo para todos.

Dentro de las herramientas de gamificación, podemos destacar a Nearpod como una herramienta digital gratuita, ideal para la enseñanza tanto en línea, semipresencial o híbrida mediante sus teléfonos inteligentes, tabletas y computadoras desde el aula o en casa (Fenoy, 2021). Además, posee un entorno amigable, fácil de utilizar y además permite crear presentaciones que impulsan favorablemente el aprendizaje activo en los educandos.

El objetivo principal fue determinar incidencia de la percepción de la gamificación en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021, que apunta al mejoramiento en el proceso de enseñanza.

El año 2020 y 2021 el uso de las TICS y de plataformas educativas en el sector educativo ha llamado notablemente la atención a los maestros, debido al contexto virtual, generando en los docentes una necesidad urgente para desarrollar sus clases a través de los dispositivos electrónicos como celulares y/o computadoras. Se utilizó la aplicación WhatsApp como medio de comunicación para enviar los contenidos, sin embargo, los estudiantes manifiestan que las clases de sus maestros no son motivadoras, ni dinámicas ni despiertan el interés del educando para participar y enviar sus evidencias.

Esta es la realidad que presenta la institución educativa Manuel Fidencio Hidalgo Flores, según su informe de progreso de aprendizaje 2021, del II Bimestre arrojó que el 50% de la población estudiantil no presenta sus calificaciones, debido a las razones mencionadas líneas arriba.

Frente a esta problemática, se plantean las preguntas de investigación general y específicas; ¿Cuál es la incidencia de la percepción de la gamificación en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021? ¿Cuál es la incidencia de la percepción de dinámicas en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva

Cajamarca, 2021? ¿Cuál es la incidencia de la percepción de mecánicas en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021? ¿Cuál es la incidencia de la percepción de componentes en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021?

Esta investigación está justificada en base a teorías, por lo que se estudia las variables de gamificación y logros de aprendizaje, en la cual dichas variables son de vital importancia para entender de una mejor manera el proceso y formación de los estudiantes. Esta investigación ayudará a traer nuevos conocimientos comentados en la ciencia de la ecuación y la psicología en la cual ayudará a crear en cierta forma programas preventivos que ayudará al progreso y mejora de los logros de aprendizaje.

Así mismo se ha planteado como objetivo general: Determinar la incidencia de la percepción de la gamificación en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021. Y como objetivos específicos: Determinar la incidencia de la percepción de dinámicas en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021. Determinar la incidencia de la percepción de mecánicas en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021. Determinar la incidencia de la percepción de componentes en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.

De la misma manera, se plantea la hipótesis general de investigación: La percepción de la gamificación incide favorablemente en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021. Hipótesis alterna, La percepción de la gamificación no incide favorablemente en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021. Así mismo se detallan las hipótesis de investigación específicas: La percepción de dinámicas incide favorablemente en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021. La percepción de mecánicas incide favorablemente en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021. La percepción de componentes incide favorablemente en el logro

de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021

## II- MARCO TEÓRICO

Para el presente estudio se han tomado estudios realizados por autores que han hecho su investigación con respecto a la gamificación en el ámbito internacional, entre ellas tenemos: En Ecuador, Macías (2017) desarrolló una investigación con finalidad de implementar la estrategia de Gamificación enseñar y aprender Matemáticas a través de un LMS (Sistema de Gestión de aprendizaje) Rezzly. Su estudio pre-experimental, con un enfoque Mixto (Cuantitativo y Cualitativo). La muestra tuvo 49 participantes del Colegio Privado de la Ciudad de Manta del 1ero de BGU (Bachillerato General Unificado). Los instrumentos de evaluación fueron la rúbrica y la encuesta. Concluye que los alumnos experimentaron una nueva metodología de aprender Matemáticas, a través de la motivación y dentro de un ambiente que les fue atractivo generó compromiso con las diferentes actividades.

También en Ecuador, Loján (2017) realizó una investigación con el fin de determinar la influencia de los juegos serios en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes universitarios de la Facultad de Psicología Industrial en Ambato. Está investigación tiene un enfoque cuantitativo - cualitativo, tipo explorativo, descriptiva. Tuvo una muestra 80 estudiantes y se utilizaron la encuesta y la observación. Concluyó que los niveles de impacto de los juegos serios tienen un alto porcentaje de estudiantes, además consideran que utilizando los juegos serios aprenderían de mejor manera en las distintas asignaturas.

Por otro lado, en España, Vivas (2017) en su investigación doctoral sobre gamificación tuvo objetivo era generar una propuesta de diseño instruccional que permita aplicar la gamificación a cualquier materia de grado y sirva de referencia al profesorado universitario para acrecentar el interés y la responsabilidad de los alumnos. Este estudio se realizó en la Universidad Europea de Madrid en el año 2013-2017, y se ha adoptado un enfoque de métodos múltiples, ya que permite combinar las características de la investigación cuantitativa y cualitativa. Llegó a la conclusión que los elementos del juego en la docencia no incrementan el rendimiento académico ni la participación de los alumnos, pero la competición puede afectar los resultados educativos y las experiencias emocionales de los estudiantes, además en menester recompensar su participación.

Así mismo en Portugal, Simba (2017) realizó su investigación de tipo descriptivo con la finalidad de conocer el grado de motivación de los estudiantes en uso de la plataforma virtual. Se utilizó un enfoque mixto: cualitativo – cuantitativo conformada por 43 alumnos y 1 maestro. Los datos se recolectaron a través la entrevista y la encuesta. Los resultados mostraron una baja motivación debido a que la plataforma era muy poco utilizada por los estudiantes, llegando a concluir que la gamificación puede llegar a ser una estrategia promisor. También los estudiantes y docentes demandan una la plataforma educativa virtual para interactuar, que incluya retos y desafíos que motiven al estudiante a utilizar la plataforma.

Por otro lado, en España, Beltrán (2017) en su investigación tuvo como objetivo diseñar e implementar tácticas para gamificar en un entorno e-learning de forma presencial en la Universidad Central del Ecuador. Para el primer objetivo fue a nivel descriptivo, y utilizó el método inductivo y deductivo; mientras que el siguiente objetivo utilizó un estudio analítico con un diseño cuasi experimental. Se utilizó la plataforma Moodle para ludificar las tareas independientes, al finalizar los estudiantes se mostraron motivados e interesados por el curso logrando una mejoría en sus calificaciones.

De acuerdo a los estudios investigados a nivel nacional se tomaron en cuenta los siguientes tesis: En Lima, Anicama (2020) desarrollo una investigación con el objetivo de aportar pruebas y evidencias empíricas que demuestren que la gamificación puede mejorar los logros académicos en universitarios, con el objetivo de aportar pruebas y evidencias empíricas que muestren como la gamificación puede mejorar el rendimiento académico dentro del aula. La investigación fue de tipo cuantitativo y de diseño cuasi - experimental. Tuvo una muestra de 60 alumnos de la Universidad Autónoma del Perú y se empleó el muestreo no probabilístico intencional. Los resultados arrojan que la gamificación incide favorablemente en los logros académicos.

Así mismo en Lima, García (2020) desarrolló una investigación con la finalidad de conocer si existe correlación entre la Gamificación y las competencias matemáticas. La investigación fue de tipo básica y por su naturaleza tiene un

enfoque cuantitativo y un diseño no experimental. Tuvo una población de 116 niños del sexto grado, así mismo se usaron dos guías de observación. Por los resultados llegó a la conclusión que, si hay relación entre la gamificación y las competencias matemáticas, por lo que sugiere que los docentes hagan uso de las herramientas de Gamificación para estimular a los estudiantes en las competencias anheladas.

También en Lima, Pineda (2019) en su investigación tuvo como finalidad determinar la correlación de las e dimensiones de la gamificación con el aprendizaje colaborativo. La muestra estuvo conformada por 112 universitarios de Ingeniería Civil. Se utilizó un diseño no experimental de corte transversal y correlacional, y también para recoger la información empleó un cuestionario. Llegó a la conclusión que si existe influencia de la percepción de las actividades de gamificación sobre la variable 2.

Así mismo en Lima, Ramírez (2020) realizó una investigación determinar la eficiencia de las herramientas de gamificación en el uso de la ortografía acentual en los alumnos de secundaria. Utilizó un enfoque cuantitativo de tipo aplicado con diseño cuasi experimental. 50 estudiantes formaron parte de la muestra. Llegó a la conclusión que el uso de las herramientas de gamificación ayuda a mejorar la ortografía.

Así mismo en Lima, Mamani (2021) desarrolló un estudio con la finalidad de conocer la influencia de la gamificación en el razonamiento cuantitativo. Este estudio presenta un enfoque cuantitativo, con diseño cuasi experimental y de nivel explicativo. Tuvo una muestra de 40 estudiantes. La técnica utilizada fue la evaluación, a través del examen escrito. Por los resultados concluye que la gamificación incrementa el desarrollo de la capacidad argumentativa del razonamiento cuantitativo del área de Matemática en los alumnos de la Universidad de ESAN.

Después de haber revisado los antecedentes directamente relacionados con la investigación, se pasará a desarrollar teóricamente la variable gamificación conocido también como ludificación. En ese sentido prestaremos atención especial al uso de la gamificación y su relación con logros de aprendizaje, partiendo de la definición de juego.

La palabra Gamificación (Gamification en inglés) deriva del inglés “Game” que se traduce como juego. Da la impresión que los juegos representan a la oposición de los aprendizajes, en referencia a que hace 30 años en el Perú, los alumnos a la hora de salida de su centro educativo tenían la costumbre de ingresar a locales de juegos de Nintendo, descuidando sus tareas escolares, en casa y por ende obtenían bajas calificaciones. Sin embargo, esa percepción ha ido cambiando durante la última década revelando que los juegos y el aprendizaje han estado conectados mucho más de lo que se imaginan ayudando a los participantes a descubrir y explotar sus limitaciones.

Los juegos desde hace tiempo antiguos han sido parte de la vida cotidiana de los seres humanos. Es así que escritor Johan Huizinga en su libro *Homo Ludens* de 1972, expresa que el juego una característica innata de la humanidad. Esto demuestra la trascendencia que han tenido y tienen los juegos en todas las culturas, por su aporte al enriquecimiento en las relaciones sociales y en el aprendizaje. En este sentido (Parra y Torres, 2018) sostiene que el juego ha sido y es considerado como una parte fundamental en el desarrollo de la formación del ser humano, además; es un ingrediente motivador en el alumno para la creatividad y espontaneidad. Por lo tanto, los juegos han sido considerados como herramientas de apoyo para instruir a los niños en el proceso de enseñanza para desarrollar habilidades necesarias y hacer frente a los retos de la vida. Esto nos muestra que tanto el juego y el aprendizaje están íntimamente ligados

Muchos emplean mal el término gamificación, al calificarlo como juego, juegos en clase y otros como el uso de videojuegos en el aula. Sin embargo, es preciso resaltar que existe un área que se encarga de desarrollar videojuegos como son las aplicaciones de tipo Edutainment. La gamificación fue creada para que el estudiante fuera el actor principal y para interactuar con los elementos propios del juego hasta lograr el objetivo esperado. (Parra y Torres, 2018). De Puy y Miguelena (2017) considera que la gamificación consiste en usar los elementos de los juegos en las actividades no necesariamente lúdicas con la finalidad que generar un aprendizaje o cambio de comportamiento.



La gamificación en campo de la educación es un apoyo importante a los estudiantes porque los motiva para hacer de la actividad más atractiva y por ende incrementar su aprendizaje (De Puy y Miguelena, 2017). Se puede deducir que, a pesar de ser un término desconocido, actualmente se está convirtiendo en una nueva forma de trabajo en la educación. Tal como lo afirma (Pérez y Almela, 2018) al considerarlo como una herramienta metodológica relevante que más atención ha recibido desde su inserción en la educación. En ese sentido los juegos han sido considerados como herramientas de apoyo para instruir a los niños en el proceso de enseñanza para desarrollar habilidades necesarias y hacer frente a los retos de la vida. Esto nos muestra que tanto el juego y el aprendizaje están íntimamente ligados. Es por ello que (Morales, 2009) sostiene que el juego fue insertado en el proceso de enseñanza como más que un “entrenamiento o diversión”, que muchos años después han sido comprobadas científicamente por diversas investigaciones reconociéndolo como un gran potencial educativo.

La generación de hoy, está compuesta por “nativos digitales”, término acuñado por Prensky, haciendo referencia que los niños nacieron en la era digital rodeados de dispositivos móviles, tabletas y computadoras para satisfacer sus necesidades de información, comunicación, diversión y tal vez de formación. (Martínez y Ríos, 2020). Por esto es comprensible que la enseñanza tradicional, les resulte poco interesante y aburrida (Guevara, 2015). Sabiendo que a los estudiantes le interesa y atrae las tecnologías de la información, es importante que los agentes educativos adapten su clase a la realidad del entorno de los estudiantes aprovechando los elementos que le estimulan para generar aprendizajes significativos. Una opción de captar la atención de los alumnos es empleando estrategias de juegos, conocido como Gamificación, en el ámbito académico (Prieto, Díaz, y Monserrat, 2014).

Rodríguez et al, (2015) reúnen definiciones de los últimos diecinueve años definiendo al juego como una herramienta para adquirir y desarrollar actividades cognitivas, afectivas o motoras, para cual es necesario realizarlo en forma voluntaria sin ningún tipo de obligación y disposición de tiempo. Zatarain (2018) considera a la ludificación como un término que se refiere para detallar las

características de un sistema interactivo que tienen como objetivo motivar a los participantes de los a través del uso de la mecánica comprendidos en los juegos.

Zichermann y Cunningham (2011) en su publicación *Gamification by Design* definen a la gamificación como “la relación que existe entre las tácticas del juego y el pensamiento del jugador para llamar la atención de los usuarios y solucionar los problemas” (p. 11). Así mismo, Kapp (2012) indica que la gamificación es “el uso de mecanismos, la estética y el uso del pensamiento, motivar a los participantes, generar aprendizaje y resolver problemas” (p. 9)

Por su parte Ramírez (2014), define Gamificación (o ludificación) como el uso de tácticas (dinámicas, mecánicas y elementos) de juegos en contextos no necesariamente de juegos, con la finalidad no solo de transmitir contenidos, sino también generar un cambio en el comportamiento de los estudiantes, a través de una experiencia lúdica que fomente la motivación y la diversión. Otros autores, como Gallego et al., (2014), coinciden con Ramírez definiendo a la gamificación en forma sucinta y precisa como las formas óptimas para transmitir conocimiento".

Rodríguez y Santiago (2015) sostiene que en la gamificación se ejecutan estrategias y mecanismos de juego que fomentan la participación en equipo de los estudiantes para lograr las competencias designadas del área. De la misma forma Alejaldre y Garcia (2015), se debe insertar nuevas formas de enseñanza innovadores en las aulas en donde el alumno pueda disfrutar de su aprendizaje, por ende, se debe motivar a los alumnos con juegos y la gamificación cuenta con los elementos para poder lograrlo. En ese sentido Mora (2013) nos presenta una definición muy semejante a la de Alejaldre y Garcia: “la gamificación es un método innovador en donde el maestro introduce elementos de juego en su sesión de aprendizaje con el objetivo de motivar y ver a nuestros estudiantes disfrutar su aprendizaje”.

Por otro lado, McGonigal (2011) aclara que la gamificación permite al docente hacer uso de las dinámicas, estructuras y mecánicas del juego en un contexto educativo, con la finalidad de aumentar la motivación y concentración mejorando la forma de aprender. Así mismo (Díaz, 2018) en su publicación titulada *Gamificar y transformar la escuela*, sostiene que la gamificación en el ámbito

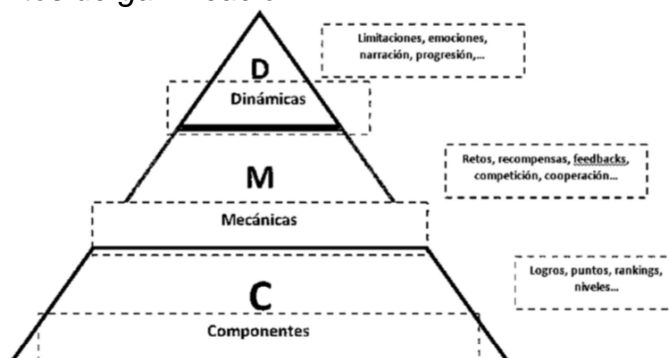
educativo puede ayudar para modificar comportamientos apáticos y hacer que el aprendizaje sea profundo El empleo de la mecánica del juego en el proceso de enseñanza aprendizaje ayudará a llamar la atención, aumentar la motivación, facilitar la adquisición de destrezas y conocimientos de los estudiantes, convirtiendo la acción de aprender en una actividad más experiencial.

Se puede deducir que la gamificación consiste en el uso de las tácticas del juego como son las dinámicas, mecánicas y elementos para aplicarlos en el proceso de aprendizaje motivando al estudiante en el desarrollo de competencias y en la resolución de problemas. Razón por la cual (Johnson et al., 2014) en el informe Horizon resalta a la gamificación como una de las tendencias educativas innovadoras, por lo que recomienda su implementación progresiva en las aulas del saber. No obstante, es importante conocer los elementos de la gamificación. Werbach, K. y Hunter, D. (2012) lo clasifican en tres categorías: dinámicas, mecánicas y componentes.

En realidad, no hay una definición acertada sobre las dinámicas en la gamificación, a pesar de que hay mucha literatura para las dinámicas y mecánicas, sin embargo, los términos son utilizados de modo distinto. Las dinámicas representan el concepto, la estructura implícita del juego. Las mecánicas, en cambio, son los procesos que provocan el desarrollo del juego, es decir los elementos básicos del juego. Por último, los componentes son los recursos y las herramientas que usamos para diseñar una actividad en la experiencia gamificada (Werbach y Hunter, 2014).

### Figura 1

*Pirámide de los elementos de gamificación*



*Nota. La figura muestra las 3 dimensiones de la gamificación. Fuente: Werbach (2012).*

Herranz (2013) señala que las dinámicas es un elemento importante en la gamificación para motivar y atrapar al participante y la define como aspectos generales en los que el sistema gamificado debe orientarse, así mismo debe estar relacionado con la motivación donde el alumno sea el actor principal y compita sanamente con sus compañeros de clase.

Según (Werbach y Hunter, 2014) las dinámicas de juego son las formas generales a los que una clase gamificada debe enfocarse y a los que debe dirigir sus mecánicas. Están estrechamente ligadas a los objetivos, deseos y motivaciones que se pretenden lograr en el estudiante, es por ello que se deben utilizar las mecánicas de juego.

Se muestra a continuación la tabla 1 donde destacan los ejemplos de las dinámicas.

**Tabla 1**

*Ejemplo de dinámicas*

	Dinámicas
Sentimientos	Emoción, competitividad, desanimado, bienestar
Narración	Desarrollo de una serie de sucesos del aprendizaje
Progresión	Avance y mejora del estudiante
Relaciones	Comunicación, compañerismos, amistades
Restricciones	Prohibición, impedimento y limitaciones

*Nota.* Adaptado de Muestras de dinámicas, mecánicas y componentes, Wharton Digital Press, 2012. Pennsylvania.

Avedon y Sutton (2015), señala que las mecánicas de juego están íntimamente ligadas con las reglas, por tanto, las mecánicas describen lo que el jugador debe hacer en el marco de las reglas ya que lo condiciona de manera determinante.

En relación a lo anterior se deben establecer reglas y criterios que rijan toda la estructura de la sesión gamificada, ya que la gamificación inserta un conjunto de reglas que dirigen el modo de juego según lo sostiene (Mittelmark, 2012). Por su parte Cortizo (2011) lo describe como un conjunto de reglas, que plantean retos y

desafíos, que a su vez se puedan disfrutar y generar una cierta “adicción” sana y compromiso de los usuarios. Existen varios tipos de mecánicas de juego (Herranz, 2013). A continuación, se muestra la tabla 2 donde destacan los ejemplos de las mecánicas.

**Tabla 2**

*Ejemplo de mecánicas*

Mecánicas	
Colaboración	Colaborar en grupo para alcanzar un objetivo
Competición	A veces se gana y otras se pierde
Retos/Desafíos	Poner a prueba
Premio	Recompensar al superar los retos
Retroalimentación	Activación cada sesión gamificada

*Nota.* Adaptado de Muestras de dinámicas, mecánicas y componentes, Wharton Digital Press, 2012. Pennsylvania.

Así también la tercera dimensión de acuerdo Alejaldre y Garcia (2015) sostiene que los componentes son los recursos y las herramientas que contamos para diseñar una actividad gamificada. En ese sentido de busca la interactividad entre los participantes y los recursos para generar un ambiente amigable, motivador donde pueda disfrutar del juego.

Para Werbach y Hunter (2014) son implementos concretos o instancias específicas asociadas a las dinámicas y mecánicas como son avatares, insignias, puntos, colecciones, clasificaciones, niveles, etc. Existen componentes más populares como son los puntos, las insignias y las tablas de clasificación. A continuación, se muestra la tabla 3 donde destacan los ejemplos de las componentes:

**Tabla 3***Ejemplo de componentes*

Componentes	
Avatar	Identidad del usuario.
Combate	Actividades que involucran responsabilidad
Equipos	Reflexionar sobre lo trabajado
Insignias	Participación secuencial, equitativa y alternativa.
Límites de Tiempo	Luchar contra el tiempo y con uno mismo.
Rangos	Nivel que ocupa de acuerdo a su avance.
Puntos	Recompensas que representan la progresión

*Nota.* Adaptado de Muestras de dinámicas, mecánicas y componentes, Wharton Digital Press, 2012. Pennsylvania.

Así mismo, Yildirim (2016) señala que los componentes de gamificación, se ejecutan satisfactoriamente en la curricular de los cursos universitarios debido al aumento de las aptitudes y competencias en alumnos a mejorar su aprendizaje. Werbach y Hunter (2012) plantean 2 tipos de gamificación: Interna que permita potenciar la motivación en una empresa, Externa que se sienta involucrado con clientes mejorando las relaciones interpersonales con la empresa. Finalmente, el cambio de actitud, que busca crear nuevas costumbres en la población.

Durante el presente estudio se ha revisado información para definir la variable logros de aprendizaje, la cual está sustentada de acuerdo a las exigencias y cambios de este siglo, para responder a las demandas de esta sociedad cambiante. Así mismo el sistema educativo hace un gran esfuerzo para ofrecer una educación de calidad enfocada en progresar en los alumnos sus niveles de aprendizaje.

En una clase gamificada se pueden observar varios tipos de participantes, según Borrás (2015) tenemos a los triunfadores o asesinos, orientados en lograr niveles privilegiados y alcanzar las metas establecidas. Por otro lado, los socializadores que buscan juegos basados para relacionarse unos con otros con la finalidad de crear una red de amigos. Además, están los ambiciosos cuyo objetivo

es ganar a como dé lugar para subir de rango y finalmente están los exploradores que investigan el entorno.

Con respecto a la variable logros de aprendizaje, la gran parte de los autores lo reconocen como “rendimiento académico”, con algunas mínimas diferencias, pero prácticamente su significado es el mismo. MINEDU (2009), precisa que los logros de aprendizaje se plantean específicamente en las competencias de sus respectivas áreas. Se entiende como entre el lapso que existe entre el aprendizaje y los resultados.

En las “Guías de Aprendizaje” de la Universidad Politécnica de Madrid (2009) los “logros de aprendizaje” se representa como el resultado de los aprendizajes logrados por el alumno al final del año académico en el proceso educativo. Estos resultados son medibles a través de evaluaciones a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje. Para Servan (2010) los logros de aprendizaje vienen a ser el resultado cualitativo y cuantitativo que está establecido en el currículo y es resultado de la evaluación del estudiante a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje.

En ese sentido, los logros de aprendizaje representan aquellos aprendizajes que los estudiantes puedan alcanzar al finalizar el proceso de enseñanza, que no debe entenderse solo para ver resultados, sino para conocer las competencias, habilidades y destrezas que ha logrado el estudiante establecidos por el currículo.

Cuba, S. y Hidalgo, L. (2001) afirma que los logros de aprendizaje representan la parte fundamental de la calidad educativa porque permite definir objetivos, efectivizar acciones pedagógicas para la mejora de los aprendizajes e informar a la sociedad de los avances logrados. Por otro lado, Ortiz (2005) lo describe no como logros de aprendizaje sino como logro académico, describiéndolo como el resultado anhelado que todo estudiante debe lograr al finalizar la materia, desde lo cognitivo, práctico y motivacional. Los logros del aprendizaje se contrastan a través de indicadores de logro las cuales nos permiten observar su desempeño, que detalla externamente lo que está sucediendo internamente en el educando para lo cual requiere una interpretación pedagógica por parte del docente.

Asimismo, el logro del aprendizaje es comprendido como medida de las capacidades replicadoras o indicativas que presentan, en forma estimativa, lo que una persona ha asimilado como resultado de un proceso de aprendizaje desde una expectativa personal del educando, el logro es una capacidad replicadora frente a incentivos pedagógicos, dispuesto de ser aclarado según objetivos pedagógicos pre determinados.

El logro de aprendizaje desde el punto de vista del método formativo es simbolizado con una nota o calificación cuantitativa, la cual es definida como un estatuto simbólico dentro de una escala de 1 a 20 con un rango aprobatorio entre 11 y 20 o "buen rendimiento", y un rango no aprobatorio entre mayor o igual a 1 y menor que 11 ó "mal rendimiento". Para efecto de promoción durante el tránsito académico, la escala se aplica dicotómicamente: se pasa o no; se promociona o no. El supuesto implícito de esta dicotomía se encuentra en que la nota corresponde al proceso de enseñanza y aprendizaje del alumno, en este sentido, se infiere un concepto unilateral, concebido sólo como fruto del esfuerzo.

Según Chadwick (1979), el nivel de logro de aprendizaje debe admitir tanto cuantitativamente, cuando mide lo que proyectan los experimentos, como en forma cualitativa, cuando se aprecian subjetivamente las conclusiones de la educación. Si bien el proceso de enseñanza-aprendizaje posibilita conseguir un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de una etapa que se enuncia en una sola calificación global, en ella intervienen diversos factores, psicosociales, biológicos y familiares, además de las experiencias de aprendizaje y la calidad de la enseñanza brindada. En conclusiones se enuncia no sólo en notas, asimismo en labores entendidas como lo que positivamente el discípulo logra hacer con lo aprendido. Como lo diría Chadwick (1979) el nivel de logro de aprendizaje es la expresión de capacidades y características psicológicas del educando que se reconstruyen a través de un proceso de aprendizaje.

Se deduce que el nivel de logro de aprendizaje, entendido sólo como resultado, no siempre puede dar cuenta de los logros de aprendizaje y comprensión alcanzados en el proceso, por un estudiante. El nivel de esfuerzo no es directamente proporcional con el resultado del mismo, así como la calidad del



proceso llevado por él no puede verse reflejada en las notas obtenidas; ahí radica la importancia de concebir un concepto más amplio que corresponda e involucre el proceso del educando y sus situaciones socioeconómicas. (Montes y Lerner, 2011).

Por otra parte, Rodríguez (2017) asegura que los niveles de logro de aprendizaje establecen la medida de aprendizajes que se aguarda, consigan los estudiantes al término del proceso de enseñanza y aprendizaje; que no debe imitarse a comprobar simplemente resultados, sino a conocer lo que el alumno es, donde el estudiante demuestre un conjunto de competencias, habilidades y destrezas al concluir con los requerimientos establecidos en el currículo.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y Diseño de investigación

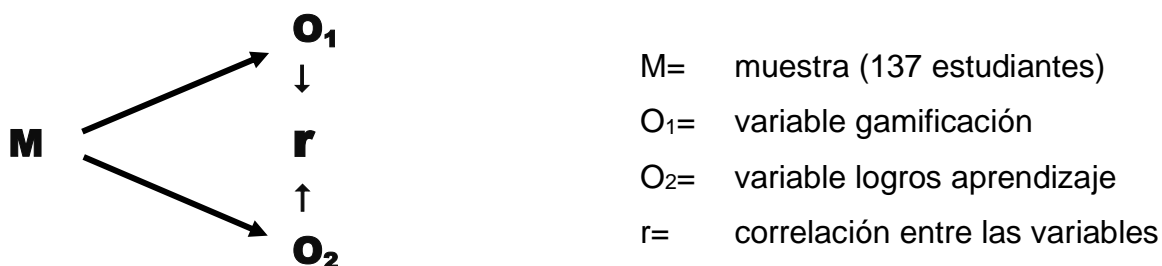
##### Tipo:

Será de tipo Aplicada porque permitirá utilizar los conocimientos adquiridos, y los nuevos que vendrán, para luego implementar y sistematizar la práctica basada en investigación (Grebe, 2018). Así mismo esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, por cuanto se va a proceder a recoger información para luego probar las hipótesis según la medición y la estadística (Sampieri, 2016)

##### Diseño

El diseño de la investigación es de tipo no experimental: corte transversal y correlacional-causal. Hablamos de un diseño no experimental cuando las variables no son manipuladas, simplemente los investigadores observan los fenómenos en su ámbito natural para ser analizados; así mismo presenta un diseño transversal porque los datos son recopilados en por única vez y su propósito es describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (Hernández, 2014).

A continuación, se muestra la interpretación gráfica:



#### 3.2. Variables y operacionalización

##### Variable: Gamificación

##### Definición conceptual

Gamificación es el empleo de criterios de un juego como son componentes, mecánicas y dinámicas a espacios no necesariamente lúdicos (García y Hijón Neira, 2017) con el objetivo de generar motivación y compromiso en los estudiantes para el logro de un determinado objetivo (Zatarain, 2018).

## Definición Operacional

La medición de la variable dependiente será a través de la Encuesta de 18 ítems y las 3 dimensiones de la gamificación. Estarán demostradas mediante escalas de siempre (4), casi siempre (3), algunas veces (2) y nunca (1).

**Tabla 4**

*Matriz de operacionalización de percepción de la gamificación*

DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Dinámicas	• Te agradó las dinámicas de los juegos	01,02,03,04,05,06	
	• Te gustó ser el personaje principal de la clase		
	• Te agradó competir con tus compañeros		
	• Te sentiste bien cuando te asignaban puntos		
	• Te sentiste a gusto en superar los retos		
	• Tuviste paciencia al esperar tú turno		
Mecánicas	• Crees que los juegos te permiten captar tú atención	07,08,09,10,11,12,	Siempre (4) Casi siempre (3) Algunas veces (2)
	• La clase gamificada te motiva aprender		
	• Los retos te motivaron a seguir aprendiendo		
	• Te motivaste aprender al trabajar con tus compañeros		
	• Competir con tus compañeros te estimuló a participar en la clase		
	• Los puntajes asignados te motivaron		
Componentes	• Demostraste actitudes positivas en la clase gamificada	13,15,16,17,18,	Nunca (1)
	• Obtuviste los mejores puntajes		
	• Te mostraste interesado en participar en la clase.		
	• Obtuviste el aprendizaje que deseabas		
	• Lograste superar los retos establecidos		
	• Te esforzaste para superar los niveles de dificultad.		

## **Variable dependiente: Logros de Aprendizaje**

### **Definición conceptual**

El Ministerio de Educación (2014) sostiene que, se puede entender a los logros de aprendizajes como un nivel de desempeño que se puede evidenciar cuando desarrolla sus competencias, es decir, pone en práctica los saberes previos con eficiencia para resolver los problemas y lograr su propósito en un determinado contexto. En ese sentido el logro de aprendizaje genera un cambio radical en el estudiante en relación con la información recibida. Además, nos brinda información valiosa sobre el estado del desarrollo de sus competencias, no solo al docente sino también al estudiante y padres de familia.

Por otro lado, Tonconi (2010), lo considera como el nivel de conocimientos demostrado en una asignatura determinada, lo cual se evidencia generalmente mediante calificación ponderada en el sistema vigesimal. (MINEDU,2020) Lo describe como la situación en la que se encuentra el estudiante con respecto a los propósitos de aprendizaje. Además, nos brinda información valiosa sobre el estado del desarrollo de sus competencias, no solo al docente sino también al estudiante y padres de familia.

### **Definición Operacional**

Para valorar el nivel de logros alcanzados en el proceso del desarrollo de las competencias, se tomará en consideración lo señalado por el Ministerio de Educación según la Currículo Nacional del 2006, la cual especifica que las calificaciones se representan de la forma siguiente: AD (18 – 20 Satisfactorio), A (17 – 14 Esperado), B (13 – 11 En proceso) y C (10 – 00 En inicio), según la escala cualitativa. MINEDU (2016).

**Tabla 5***Matriz de operacionalización de logros de aprendizaje*

Dimensiones	Indicadores	Escala cualitativa
Logro destacado	Cuando el alumno demuestra un nivel máximo con respecto a la competencia, destacando significativamente en el aprendizaje más allá de lo previsto.	AD (18 a 20)
Logro deseado	Cuando el alumno evidencia el logro deseado en relación a la competencia, destacando satisfactoriamente en las actividades propuestas en el tiempo indicado	A (14 a 17)
En proceso	Cuando el alumno está cerca de lograr su aprendizaje en relación a la competencia, lo cual necesita de un acompañamiento en un tiempo determinado tiempo razonable.	B (11-13)
En inicio	Cuando el alumno evidencia un aprendizaje mínimo en relación a la competencia, presentando dificultades por lo cual requiere mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente.	C (0-10)

*Nota. Fuente MINEDU (2019)*

### **3.3. Población y muestra:**

**Población:** La población representa el universo finito o infinito de elementos con características comunes para ser estudiados y sacar las conclusiones obtenidas en la investigación (Arias, 2012). En este estudio, se consideró como población 133 estudiantes del 3<sup>er</sup> grado de secundaria de la Institución Educativa mencionada en la introducción de la presente investigación.

**Muestra:** Así mismo Arias (2012), considera la muestra como una parte de la totalidad elementos que se obtiene de la población para realizar un estudio. Para esta investigación se tomó una muestra no probabilística, por conveniencia que nos permitirá trabajar con estudiantes de características de una población elegidos a juicio del investigador.

**Criterios de inclusión:**

Estudiantes matriculados para el periodo lectivo 2021.

Alumnos que cursan el 3° de educación secundaria.

Estudiantes que participan de las clases virtuales bajo cualquier modalidad.

Estudiantes pertenecientes a ambos sexos: masculino y femenino.

Alumnos que tengan la posibilidad de completar la encuesta de percepción de la gamificación de manera virtual.

**Criterios de exclusión:**

Estudiantes que no participan de las clases virtuales en ninguna de las modalidades propuestas por la Institución Educativa.

Alumnos que cursan de 1°, 2°, 4° y 5° de educación secundaria.

Alumnos que no tengan reporte de calificación en el III trimestre.

Fórmula para hallar la muestra:

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q \cdot \sigma^2}{e^2(N-1) + p \cdot q \cdot z^2}$$

Reemplazando se tiene:

$$n = \frac{133 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot (1.96)^2}{(5\%)^2(133-1) + 0.5 \cdot 0.5 \cdot (1.96)^2}$$

$$n = 99$$

En dónde:

$N$  = Representa la población = 133

$\sigma$  = Representa el valor de la distribución normal para 95% = 1.96

$e$  = Es el porcentaje máximo de error permisible = 5%

$p$  = Representa a la proporción esperada que cumple la característica deseada de la población = 5%

$q$  = Representa Proporción esperada que no cumple la característica deseada de la población = 5%

$n$  = Representa el tamaño de la muestra = 99

La muestra de estudio presenta un nivel de confianza del 95% de los 99 estudiantes del 3<sup>er</sup> grado de secundaria de la Institución hidalguina de Nueva Cajamarca, 2021.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

Para obtener la información se utilizó la técnica de la encuesta para conocer la opinión de la muestra en estudio. Para recolectar los datos, se utilizó como instrumento el Cuestionario. Según (Vara, 2012), es un instrumento versátil y manejable, que presenta una serie de preguntas para extraer información, así mismo; además la validez dependerá de la claridad de sus preguntas y alternativas del cuestionario. Es decir, la meta es alcanzar los objetivos que han propuesto en la investigación a través de un grupo de preguntas para ser examinados en relación con la problemática de estudio. Para este caso se utilizará un cuestionario virtual elaborado en Google Forms de aplicación individual, para medir la percepción de la gamificación con sus 3 dimensiones, el cual consta de 18 items, bajo de la escala de Likert.

#### **Validez**

Para validar el instrumento se solicitó la colaboración de 5 profesionales especializados en el área de educación, siendo ellos los responsables de autorizar el instrumento para las variables. Esto le dio solidez interna a la investigación, debido a que se aprobó la correlación existente entre las variables y sus dimensiones de estudio. La validez es el valor que muestra particularmente la dimensión, rasgo o característica que se busca medir (Valderrama, 2006).

## **Confiabilidad**

Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la fiabilidad es el grado en que un instrumento origina conclusiones estables y vinculados. La confiabilidad del instrumento se realizó mediante una prueba piloto aplicada a 25 alumnos con el propósito de comprobar el instrumento para el estudio de los datos, mediante la prueba de confiabilidad del Alfa de Cronbach para confirmar la consistencia del cuestionario.

**Tabla 6**

*Estadístico de fiabilidad de la variable percepción de la gamificación*

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,904	25

La confiabilidad de la variable gamificación obtuvo un valor de 0.904 interpretándose como alta confiabilidad.

### **3.5. Procedimientos:**

Se solicitó el consentimiento al director para realizar la investigación en la Institución Educativa. Así mismo se logró coordinar con los padres para que autoricen a sus hijos menores participen de forma anónima en la aplicación de la encuesta en forma virtual a través del Google Form.

La finalidad de este estudio de investigación contribuirá al adelanto educativo, ya que el estudio permitirá mejorar la determinación en bien de los colegiales. (Espinoza & Calva., 2020)

### **3.6. Método de análisis de datos:**

Para la indagación de enfoque cuantitativo, la aplicación de la encuesta percepción de la gamificación, fue realizada a través de un formulario elaborado en Google Form, donde los estudiantes accedieron de manera virtual por motivo de la



pandemia. Una vez culminado la aplicación de la encuesta de los estudiantes se procedió a vaciar los datos en la hoja de cálculo Excel.

Para la recolección de los datos de la segunda variable (Logros de aprendizaje), se pidió que los docentes tutores puedan enviarnos una copia de las libretas de notas, en todos los cursos, que correspondían al III bimestre para la cual hizo el vaciado de estos datos en un documento Excel.

Una vez ingresado los datos de las dos variables en el Excel, se contrató los servicios de un especialista para realizar los cálculos estadísticos. Cálculos que fueron realizados en el programa SPSS versión 26. A través de la cual se obtuvo la confiabilidad del test, la tabla de frecuencias de las variables, las tablas cruzadas, la prueba de normalidad y el coeficiente de correlación Spearman (Rho).

### **3.7. Consideraciones éticas:**

En presente estudio de investigación se dio acatamiento a la ética profesional, teniendo en cuenta las convicciones. Se contó con los permisos correspondientes a través de una carta al director de la institución educativa Manuel Fidencio Hidalgo Flores para que nos permita realizar el estudio de investigación con los colegiales del 3er grado de secundaria, y el consentimiento de los padres de familia para participar de la encuesta sobre la gamificación.

## IV. RESULTADOS

### Análisis descriptivo

**Tabla 7**

*Descripción del nivel de percepción de gamificación*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	32	32,3
Medio	41	41,4
Alto	26	26,3
Total	99	100.0 %

Se pudo observar que, en cuanto a los niveles de percepción de la gamificación en los estudiantes se puede observar que el 32.3 % se encontró ubicado en un nivel bajo de percepción de la gamificación, el 41.4 % en un nivel medio y el 26.3 % presentó un nivel alto de percepción de la gamificación.

**Tabla 8**

*Descripción del nivel de percepción de la gamificación en sus dimensiones*

Nivel	Dinámicas		Mecánicas		Componentes	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	27	27.3 %	28	28.3 %	38	38.4 %
Medio	30	30.3 %	29	29.3 %	45	45.5 %
Alto	42	42.4 %	42	42.4 %	16	16.2 %
Total	99	100.0 %	99	100.0 %	99	100.0 %

En la dimensión Dinámicas, se tuvo que, el 27.3 % de los estudiantes se encontró en un nivel bajo, el 30.3 % presentó un nivel medio y el 42.4 % se ubicó en un nivel alto de percepción de la gamificación. En la dimensión Mecánicas, el 28.3 % se encontró en un nivel bajo, el 29.3 % en un nivel medio y el 42.4 % en un nivel alto. En la dimensión Componentes, el 38.4 % se encontró en un nivel bajo, el 45.5 % en un nivel medio y el 16.2 % en un nivel alto.

**Tabla 9***Descripción del nivel de logros de aprendizaje*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	8	8.1 %
Proceso	37	37.4 %
Esperado	54	54.5 %
Destacado	00	0.0 %
Total	99	100.0 %

Se pudo apreciar que los educandos que el 8.1 % se encuentra en un nivel En Inicio. También, se evidenció que el 37.4 % de educandos se hallan en un nivel En Proceso, expresando que están próximos al nivel académico esperado. Así mismo, el mayor porcentaje de estudiantes se encontró en el nivel Esperado de Logro de aprendizaje con un 54.5 %, esto demostró que existe un manejo satisfactorio en todas las materias propuestas. Por último, se contempla que ningún estudiante se ubica en el nivel de Destacado.

**Tabla 10***Nivel de percepción de la gamificación y logros de aprendizaje según su género*

Variables	Género	Bajo	Medio	Alto	Total	
Percepción de la gamificación	Masculino	15	17	16	48	
	Femenino	17	24	10	51	
Total %		32,3%	41,4 %	26,3 %	100 %	
		Inicio	Proceso	Esperado	Destacado	Total
Logros de aprendizaje	Masculino	4	20	24	0	48
	Femenino	4	17	30	0	51
Total %		8.1 %	37,4 %	54,54 %	0 %	100 %

En la tabla 10 se pudo observar que en la variable percepción de la gamificación, género masculino, 15 educandos se ubican en un nivel bajo, 17 educandos en un nivel medio y 16 en un nivel alto de gamificación; a la par, en el género femenino, 17 estudiantes se ubican en un nivel bajo, 24 en un nivel medio y 10 en un nivel

alto de gamificación. En la variable logros de aprendizaje, género masculino, 4 estudiantes se encuentran en un nivel de inicio, 20 en nivel en proceso, 24 en un nivel esperado y 0 en un nivel destacado de logros de aprendizaje; a la par en el género femenino, 4 estudiantes se encuentran en un nivel de inicio, 17 en un nivel en proceso, 30 en un nivel esperado y 0 en un nivel destacado de logros de aprendizaje.

## Análisis inferencial

**Tabla 11**

*Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov en variables y dimensiones*

Variables	Estadístico	gl.	p
Percepción de la gamificación	.192	99	.000
Logros de aprendizaje	.343	99	.000
Dinámicas	.243	99	.000
Mecánicas	.209	99	.000
Componentes	.137	99	.000

*Nota.* gl. = grados de libertad, p = significancia.

Se pudo observar los resultados adquiridos en la prueba de normalidad tanto de variables como las dimensiones, con el propósito de identificar si los datos tienen o no tienen una distribución normal. Para ello, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov ya que la muestra es de más de cincuenta individuos, con una confianza de 95% y significancia de 5%. En donde todos los resultados demuestran que son menores a  $p < 0.050$ , rechazando así, la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna, es decir los datos no tienen una repartición uniforme por lo consiguiente aplicaremos una prueba estadística no paramétrica.

## Contraste de hipótesis general

**Hipótesis alterna ( $H_1$ ):** La percepción de la Gamificación incide favorablemente en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.

**Hipótesis nula (H<sub>0</sub>):** La percepción de la Gamificación no incide favorablemente en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.

**Tabla 12**

*Correlación Spearman entre percepción de la gamificación y logro de aprendizaje*

Variables	$\rho$	p	N
Percepción de la Gamificación	.722**	.006	99
Logro de aprendizaje			

*Nota.*  $\rho$  = coeficiente de correlación, p = significancia y N = muestra.

Para llevar a cabo la correlación entre las variables se empleó la prueba no paramétrica de Spearman motivo a que los datos no tienen una distribución normal, en donde se pudo observar que  $p=0.006$  y por lo tanto es menor a  $p<0.050$  y según la regla de decisión aceptamos la hipótesis alterna y rechazamos la nula. De manera admitimos, que si existe una alta relación significativa entre percepción de la gamificación y logros de aprendizajes  $\rho= 0.722$ , esta relación es directa, es decir, a mayor percepción de la gamificación, mayor logro de aprendizaje.

### **Contraste de hipótesis específica 1**

**Hipótesis alterna (H<sub>1</sub>):** La percepción de dinámicas incide favorablemente en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.

**Hipótesis nula (H<sub>0</sub>):** La percepción de dinámicas no incide favorablemente en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.

**Tabla 13***Correlación entre percepción de dinámicas y logros de aprendizaje*

Dimensión-Variable	$\rho$	p	N
Dinámicas - Logros de aprendizaje	.611**	.027	99

*Nota.*  $\rho$  = coeficiente de correlación, p = significancia y N = muestra.

Asimismo, para la correlación de la dimensión dinámicas y la variable los logros de aprendizaje, se manejó la prueba no paramétrica de Spearman ya que los datos no tienen una repartición uniforme, en donde se pudo observar que  $p=0.027$  de modo que es menor a  $p<0.050$  y según la regla de decisión aceptamos la hipótesis alterna y rechazamos la nula. Por ello, si existe una muy alta relación significativa entre dinámicas y logro de aprendizaje  $\rho= 0.611$ , esta relación es directa, es decir, a mayor dinámica, mayor logro de aprendizaje.

### **Contraste de hipótesis específica 2**

**Hipótesis alterna ( $H_1$ ):** La percepción de mecánicas incide favorablemente en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.

**Hipótesis nula ( $H_0$ ):** La percepción de mecánicas no incide favorablemente en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.

**Tabla 14***Correlación entre percepción de mecánicas y logros de aprendizaje*

Dimensión-Variable	$\rho$	p	N
Percepción de mecánicas - Logros de aprendizaje	.632**	.019	99

*Nota.*  $\rho$  = coeficiente de correlación, p = significancia y N = muestra.

Para determinar la correlación entre la dimensión percepción de mecánicas y la variable logros de aprendizaje, se utilizó la prueba no paramétrica de Spearman debido a que los datos no tienen una distribución normal, en donde se pudo observar que  $p=0.019$  y por lo tanto es menor a  $p<0.050$  y según la regla de decisión aceptamos la hipótesis alterna y rechazamos la nula. Por lo tanto, si existe una alta relación significativa entre percepción de mecánicas y logros de aprendizaje  $\rho=0.632$ , esta relación es directa, es decir, a mayor mecánica, mayor logro de aprendizaje.

### Contraste de hipótesis específica 3

**Hipótesis alterna ( $H_1$ ):** La percepción de componentes incide favorablemente en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.

**Hipótesis nula ( $H_0$ ):** La percepción de componentes no incide favorablemente en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.

#### Tabla 15

*Correlación entre percepción de componentes y logros de aprendizaje*

Dimensión-Variable	$\rho$	p	N
Percepción de componentes - <i>Logros de aprendizaje</i>	.801**	.003	99

*Nota.*  $\rho$  = coeficiente de correlación, p = significancia y N = muestra.

Para determinar la correlación de la dimensión percepción de componentes y la variable logros de aprendizaje, se utilizó la prueba no paramétrica de Spearman debido a que los datos no tienen una distribución normal, en donde se pudo observar que  $p=0.021$  y por lo tanto es menor a  $p<0.050$  y según la regla de decisión aceptamos la hipótesis alterna y rechazamos totalmente la hipótesis nula. Por lo tanto, si existe una alta relación significativa entre percepción de componentes y logros de aprendizaje  $\rho= 0.801$ , esta relación es directa, es decir, a mayores componentes, mayor logro de aprendizaje.

## V. DISCUSIÓN

En esta investigación se evaluó el nivel de incidencia para la variable de percepción de la gamificación y logros de aprendizaje en los alumnos del tercer año de la institución educativa hidalguina, obteniendo la siguiente discusión con los autores expuestos en los antecedentes.

Con respecto al objetivo específico 1: Identificar la relación de la dimensión 1 con los logros de aprendizaje de los estudiantes de la institución mencionada líneas arriba, los referentes teóricos señalan que las dinámicas es un elemento importante en la gamificación para motivar y atrapar al participante y la define como aspectos generales en los que el sistema gamificado debe orientarse. Herranz (2013)

En la Tabla 14 se observa que el valor de correlación es de 0.611 indicando que existe relación significativa alta, lo cual demuestra que a mayor dinámica mayor logro de aprendizaje y esto se debe principalmente a una buena motivación que permite que todos los alumnos, sea el actor principal de la clase. Otro aspecto importante respecto a la percepción de la dinámicas adoptados por la institución educativa Manuel Fidencio Hidalgo Flores y que contribuye en los logros de aprendizaje de sus educandos con la clase gamificada impartida, ha sido la elección de Nearpod, pues es una plataforma sencilla e intuitiva y muy práctica para explicaciones en clase, haciendo fácil su manejo, tanto para maestros como para los educandos, es más; presenta un gran variedad de actividades muy útiles para desarrollar las clases. García (2020), afirma en ese aspecto, que el éxito de la percepción de la gamificación se debe al uso de plataformas educativas que tiene herramientas que hacen interactuar al estudiante para que se sienta motivado en el proceso de enseñanza.

Por otra parte, el creciente número de plataformas educativas tienen un rol importante al momento de logro de lograr los objetivos de aprendizaje, ya que estos están alcance de los estudiantes y profesores, la cual nos permite utilizar las herramientas motivadoras haciendo que la clase sea dinámica y satisfactoria para los actores de la enseñanza aprendizaje, tal como lo afirma Herranz (2013). En ese sentido los recursos educativos que utiliza el docente tales como video,



presentaciones, lecturas y otros, deben ser elaborados con la mayor diligencia y esmero para certificar una buena calidad de materiales.

Además, con estos resultados que hay coincidencia con los resultados obtenidos por García (2020), quien, en su estudio de la Gamificación y competencias matemáticas en los estudiantes de 6to grado, concluyó que existe una correlación de 0.565 considerándose una correlación positiva moderada entre la dinámica de gamificación y los logros de aprendizaje de los alumnos.

De lo anterior, se deduce que en la institución educativa Manuel Fidencio Hidalgo Flores hay un buen uso de dinámicas de la gamificación, que favorece en la mejora de su aprendizaje en estudiantes, y que esto se debe a una planificación, selección de herramientas que se adaptan a la realidad del estudiante además de la permanente actualización en el uso de herramientas virtuales.

Con respecto al objetivo específico 2: Establecer la relación de la dimensión percepción de las mecánicas con los logros de educando de la Institución Hidalguina, la revisión teórica señala a la dimensión mecánica como un conjunto de reglas, que plantean retos y desafíos, lo cual permite que los alumnos disfrutar del método de enseñanza, tal como describe (Cortizo,2011).

En la Tabla 15 se aprecia que el valor de correlación es de 0.632 indicando que existe alta relación significativa, en donde los estudiantes demuestran un mayor logro de aprendizaje respecto a la percepción de las mecánicas, debido a una buena performance de los maestros, que se refleja en una apropiada orientación durante el desarrollo de las clases a distancia y al dominio de plataforma Nearpod que cuenta con elementos que mantengan concentrados para resolver los desafíos y permita una competición sana entre sus compañeros.

Dichos resultados coinciden con lo expresado por Avedon y Sutton (2015), señala que las mecánicas de juego están íntimamente ligadas con las reglas, por tanto, las mecánicas describen lo que el jugador debe hacer en el marco de las reglas ya que lo condiciona de manera determinante. En relación a lo mencionado anteriormente se debe establecer pautas y criterios que gobiernen toda la estructura de la sesión gamificada, ya que la gamificación inserta un conjunto de reglas que dirigen el modo de juego según lo sostiene (Mittelmark, 2012).

Los elementos más valorados, por los educandos resultan ser la competición con sus compañeros y los premios o recompensas que lo motivan y le permiten participar de manera activa. En ese sentido, juega un papel muy importante la puntuación y los premios ya que generan en el estudiante un desafío y compromiso para culminar la actividad gamificada, dentro de las reglas de juego.

Cabe mencionar que los docentes de la comunidad hidalguina participan constantemente de cursos talleres organizados por la misma institución para fomentar el uso herramientas educativas en su labor educativa. Asimismo, los estudiantes se han beneficiado con el uso de aplicaciones que permiten interactuar con sus docentes como es el caso de Mentimeter y otras herramientas educativas.

Así mismo, los resultados concuerdan con los de Pineda (2017) en su hipótesis específica con un resultado que significa las mecánicas incide en un 67% en el aprendizaje grupal en los estudiantes universitarios de Lima y el otro 33% puede ser por la influencia de otras variables, concluyendo que la correlacional es alta y tiene relación con las variables.

En ese sentido, se deduce que las mecánicas que utilizan los maestros hidalguinos de Nueva Cajamarca a sus alumnos, es un aspecto que favorable para el beneficio de su aprendizaje, que ellos perciben respecto de las clases gamificadas y que en la medida que esto se vaya generalizando de forma estratégica, se logrará un mayor aprendizaje en los estudiantes.

Con respecto, tercer al objetivo: conocer la correlación de la dimensión componentes con los logros de aprendizaje en los alumnos del Manuel Fidencio, los autores mencionados en el marco teórico sostienen que los componentes son los recursos y las herramientas que están asociadas a las dinámicas y mecánicas para diseñar una actividad gamificada (Alejaldre y Garcia 2015). En ese sentido hace que los recursos generen un ambiente amigable y motivador donde pueda disfrutar de la actividad gamificada.

En la Tabla 16, se aprecia que la correlación es de 0.801, por lo tanto, si existe una alta relación significancia entre percepción de componentes y logros de aprendizaje. Es menester destacar que el año 2020 la educación virtual ha sido un

experimento para muchos docentes, sin embargo, la emergencia ha exigido a los actores de la educación a insertar herramientas gamificadas para generar un ambiente de aprendizaje amigable.

Se ratifica lo dicho por Alejaldre y Garcia (2015) con respecto a que la calidad de gamificación en la educación a distancia dependerá en mayor medida a los componentes que presentan las aplicaciones o plataformas educativas para disfrutar de un entorno amigable y motivador al estudiante.

En ese sentido una de las plataformas que permitió a los docentes desarrollar sus actividades en el aula virtual fue el Google Classroom porque tiene los componentes necesarios para desarrollar de forma sincrónica o asincrónicamente la enseñanza. Es preciso mencionar que la enseñanza virtual y la enseñanza presencia no son iguales, porque existen algunas competencias que no son fáciles de lograr en la virtualidad.

Es por ello Alejaldre y Garcia (2015), el éxito de una clase gamificada dependerá de la inserción de nuevas formas de enseñanza ya que la gamificación cuenta los elementos para lograrlo. Al respecto existe similitud con los resultados del estudio de investigación de Valdez (2018), que obtuvo una correlación de 0.834 para la dimensión competencias, demostrando que existe una correlación alta en su investigación que del año 2017.

Con respecto a nuestro objetivo general para determinar la correlación de la percepción de la gamificación con los aprendizajes en los alumnos de la Institución Educativa Manuel Fidencio Hidalgo Flores, los referentes teóricos mencionan que la finalidad de la gamificación es utilizar los elementos del juego para modificar o dirigir el comportamiento hacia diversos objetivos con la finalidad no solo de generar compromiso, sino potenciar el alcanzar los objetivos

En la tabla 13 se aprecia que la correlación es de 0.722, lo cual es significativamente alta. Los resultados concuerdan con Mamani (2021), quien considera que el uso de la gamificación tiene influencia de forma significativa en el desarrollo de la capacidad del razonamiento cuantitativo en los estudiantes del curso de matemática. En ese sentido la gamificación es positiva cuando presenta

los 3 elementos de gamificación como son las dinámicas, mecánicas y componentes fortaleciendo la enseñanza y reflejado en sus logros de aprendizaje.

Los resultados obtenidos demuestran una correlación positiva alta entre la percepción de la gamificación con los logros de aprendizaje en la institución mencionada líneas arriba, lo cual coincide con Pineda (2017) en su investigación, donde ratifica que la percepción de las actividades de gamificación incide en un 58.00 % sobre el aprendizaje colaborativo en los alumnos de la carrera de Ingeniería.

En ese sentido, los resultados corroboran que la gamificación se mantiene como una alternativa innovadora en la enseñanza los educandos, sabiendo que el conocimiento actualmente está avanzando mismo nivel de la tecnología, y que si son bien usadas se podrán lograr los resultados deseados en el proceso educativo.

## VI. CONCLUSIONES

A continuación, se presenta las conclusiones en base a los objetivos planteados en la presente investigación:

1. En base a los resultados hallados para dar respuesta al objetivo general indican que la percepción de la gamificación se relaciona con los logros de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa Manuel Fidencio Hidalgo Flores de Nueva Cajamarca, según Tabla 12 existe una alta relación significativa y, en base a ello se predice que, a mejor percepción de la gamificación, se incrementan los logros de aprendizaje.
2. Con respecto a la dimensión dinámica los resultados indican que tienen relación con los logros de aprendizaje en los alumnos, según Tabla 13, lo cual indica que existe muy alta correlación. Por lo dicho, se percibe que a mayor percepción de las dinámicas mayor incremento de los logros de aprendizaje del estudiante.
3. De igual manera en se concluye que la dimensión mecánica se relaciona significativamente con los logros de aprendizaje de los alumnos, según Tabla 14. Por lo tanto, existe una relación significativa alta entre percepción de mecánicas y la variable 2. En base a ello, se predice que, a mayor percepción de las mecánicas, se incrementa los logros de aprendizaje del estudiante.
4. También en los resultados se ha encontrado que la dimensión componentes también tiene relación con los logros de aprendizaje de los alumnos. Por lo tanto, entre percepción de componentes y la segunda variable hay una alta relación significativa. En base a ello, se predice que, a mayor percepción de los componentes, se incrementa los logros de aprendizaje del estudiante.
5. Respecto a la percepción que han tenido los estudiantes a la gamificación por intermedio del instrumento respectivo, se ha notado que un mayor porcentaje de ellos está ubicado desde el nivel medio y alto. Esto indica que los estudiantes perciben las clases gamificadas de la mejor manera y esto les motiva en incentiva para alcanzar los logros de aprendizaje.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. En base a los resultados de esta investigación se sugiere a la UGEL Rioja, la elaboración de un plan de capacitación a los docentes del aula de innovación tecnológica sobre el uso de herramientas de gamificación en el aula, para que a su vez hagan la réplica en sus respectivas instituciones educativas.
2. Se recomienda al director del glorioso “Manuel Fidencio”, aproveche los recursos tecnológicos que cuenta la institución, como son las computadoras y docentes del área de tecnología para orientar a los maestros en el uso y el conocimiento de las herramientas de gamificación para emplearlos con sus estudiantes.
3. También se sugiere a los docentes que puedan diseñar sesiones gamificadas, ya que se ha demostrado que las herramientas de gamificación dinamizan las clases y mantienen motivado al estudiante en el logro de su aprendizaje y de esa manera para mantener el nivel de incidencia entre las dimensiones de gamificación y logros de aprendizaje.
4. Se recomienda al público en general el uso de la gamificación como una herramienta novedosa y motivadora como una alternativa frente a las metodologías tradicionales de enseñanza, ya que los hallazgos de la investigación muestran que los elementos de juego en la educación facilitan y benefician el aprendizaje.
5. Finalmente, se recomienda el uso de la plataforma educativa Nearpod, debido a que posee una interfaz sencilla e intuitiva para crear actividades gamificadas que aumenta el logro de aprendizaje, además por ser una plataforma gratuita.

## REFERENCIAS

- Alejaldre, L., y Garcia, A. (2015). Gamificar el uso de los elementos del juego en la enseñanza de español. *Nakhon Pathom/Tailandia*, 76 y 77,74-82
- Anicama J. (2020). *Influencia de la Gamificación en el Rendimiento Académico de los estudiantes de la Universidad Autónoma del Perú semestre 2019-I*. [Tesis de maestría. Universidad San Martín de Porres] <https://bit.ly/3p6AewI>
- Avedon, E. M. y Sutton-Smith, B. (2015). *The Study of Games*. New York: Ishi Press International.
- Arias, F. (2012). El proyecto de investigación, *Introducción a la metodología científica*. Caracas Venezuela, Editorial Episteme.
- Beltrán, J. (2017) *E-learning y gamificación como apoyo al aprendizaje de programación*. [Tesis doctoral. Universidad de Extremadura. España] <http://hdl.handle.net/10662/6429>
- Borrás, O. (2015). *Fundamentos de la Gamificación*. España: Madrid.
- Consejo Escolar del Estado (2021) *Situación actual de la educación en España a consecuencia de la pandemia*. <https://bit.ly/3GzWDbA>
- Cortizo, J., Carrero F, Pérez J. (2011). Gamificación y Docencia: Lo que la Universidad tiene que aprender de los Videojuegos. *En VIII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria 2011*, Universidad Europea de Madrid.
- De Puy, M., y Miguelena, R. (2017). Importancia de la gamificación en la educación aplicado en entornos de la investigación. *15<sup>th</sup> LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Global Partnerships for development and engineering education"*, 19-21 July 2017, Boca Raton-Florida, USA. <https://bit.ly/34SarAG>
- Chadwick, C. (1979). Teorías del aprendizaje y su implicancia en el trabajo en el aula. *Revista de Educación*, N° 70 C.P.E.I.P., Santiago de Chile.

- Espinoza, E. y Calva, D. (2020). *La ética en las investigaciones educativas*.  
<https://bit.ly/3JaqSXZ>
- Fenoy, C. (2021). *Propuesta para mejorar la motivación intrínseca y participación activa del alumnado de Bachillerato a través de la herramienta interactiva Nearpod en el aula de inglés*. Trabajo fin de master. Murcia  
<http://hdl.handle.net/10952/5015>
- Gallego, F., Molina, R. y Lorens, F. (2014). Gamificar una propuesta docente. Diseñando experiencias positivas de aprendizaje. *XX Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática*. Oviedo.
- García, D. (2020) *Gamificación y competencias matemáticas en los estudiantes de 6to grado de la I. E. 2071 César Vallejo, Los Olivos 2019* [Tesis de grado. Universidad César Vallejo. Lima]
- García, M. y Hijón, R. (2017) Análisis para la gamificación de un curso de Formación Profesional. *Revista Iberoamericana de Informática Educativa*.  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6231883.pdf>
- Guevara, J. (2015). Press Start, los videojuegos como recurso educativo: una propuesta de trabajo con Minecraft y Ciencias Sociales. *Ar@cne, Revista Electrónica de Recursos en Internet sobre Geografía y Ciencias Sociales*, 200. <https://revistes.ub.edu/index.php/aracne/article/view/26724/27663>
- Herranz, E. (2013). Gamification, *I Feria Informática (febrero 2013)*, Universidad Carlos III Madrid España.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México D, McGraw Hill.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (6ta. ed.). Mc Graw Hill Education.
- Huizinga, Johan. (1984). *Homo ludens*. Madrid: Alianza
- Huizinga, J. (1972). *Esencia y significación del juego como fenómeno cultural*. En *Homo Ludens* (pp. 11-14). Madrid: Alianza Editorial.



- Hernández, I. (2018). Inmersión digital en el aula: el software educativo Nearpod. *XIII Encuentro de Didáctica de la Historia Económica Universitat de les Illes Balears, Palma 7 y 8 de junio de 2018*. <https://bit.ly/3uMymwu>
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V. y Freeman, A. (2014). *NMC Horizon Report: 2014 K-12 Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium. <https://bit.ly/34Q80Pe>
- Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco: Pfeiffer.
- Loján, M. (2017). *Patrones en gamificación y juegos serios, aplicados a la educación*. [Tesis de maestría. Universidad Técnica de Ambato. Ecuador] <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/26793>
- Macías, A. (2017) *La Gamificación como estrategia para el desarrollo de la competencia matemática: plantear y resolver problemas*. [Tesis de maestría. Universidad Casa Grande. Ecuador] <https://bit.ly/3sEq7zQ>
- Martínez, G., y Ríos, J. (2020). Gamificación como estrategia de aprendizaje en la formación de estudiantes de Ingeniería. *Estudios Pedagógicos*, 45(3), 115-125. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052019000300115>
- Mamani, J. (2021). *Uso de la gamificación en el desarrollo de la capacidad del razonamiento cuantitativo en los estudiantes del curso de Matemática Básica del Programa de Dirección de Profesionalización de Adultos de la Universidad ESAN en el año 2019*. [Tesis de maestría, Universidad San Martín de Porras. Lima] <https://bit.ly/3smYifd>
- Mittelmark, A. (2012). Enterprise gamification - Buzzword or business tool. *PWC*, 1-16. <http://goo.gl/cbwa7>
- Ministerio de Educación. (2009), *Diseño Curricular Nacional*. (2 da Edición), Carlos Carrasco Barolo, Perú.
- Ministerio de Educación (2014). *Plan Nacional de Educación Para Todos 2005-2014*, Perú. Lima: Foro Nacional de Educación para todos

- Hakami, M. (2020). Using Nearpod as a Tool to Promote Active Learning in Higher Education in a BYOD Learning Environment. *Journal of Education and Learning*; 9(1), 2020. <https://doi.org/10.5539/jel.v9n1p119>
- Montes, I. y Lerner, J. (2011). *Rendimiento académico de los estudiantes de pregrado de la universidad EAFIT, perspectiva cuantitativa*. <https://bit.ly/3rwBScb>
- Mora, F. (2013). *Neuroeducación. Solo se aprende lo que se ama*. Madrid: Alianza Editorial. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=591661>
- Morales, E. (2009). El uso de los videojuegos como recurso de aprendizaje en educación primaria y teoría de la comunicación. *Diálogos de la Comunicación*, 78. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3719704.pdf>
- Grebe, G. (2018). La investigación científica. *Revista del Instituto de salud pública de Chile*, 2(1), 39. <https://revista.ispch.gob.cl/index.php/RISP/article/download/54/31>
- McGonigal, J. (2011). *Reality is Broken*. <https://stanford.io/3GLW1iY>
- Díaz, N. (2018). Gamificar y transformar la escuela. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 9(2), 61-73. <https://bit.ly/3rQsnor>
- Ortiz, A. (2005). *Formulación de logros e indicadores de logro*. Centro de estudios pedagógicos y didácticos, CEPEDID; Barranquilla. <https://bit.ly/3H4vhKL>
- Parra, E. y Torres, M. (2018). La gamificación como recurso didáctico en la enseñanza del diseño. *EARI*, (9). <https://doi.org/10.7203/eari.9.11473>
- Parente D. (2016). *Gamificación en la educación*. España: Barcelona. ISBN: 978-84-944171-6-0
- Pérez, A. y Almela, J. (2018). Gamificación transmedia para la divulgación científica y el fomento de vocaciones procientíficas en adolescentes. *Comunicar*, 55, 93-103. <https://doi.org/10.3916/C55-2018-09>

- Pineda, E. (2019). *Percepción de las actividades de gamificación en el aprendizaje colaborativo para alumnos de Ingeniería Civil de una universidad pública. Lima.2019* [Tesis de grado, Universidad César Vallejo. Lima]
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), NCB University Press.
- Prieto, M., Díaz, M., y Monserrat, S. (2014). Experiencias de aplicación de estrategias de gamificación a entornos de aprendizaje universitario. *ReVisión*, 7(2).
- Ramírez, L. (2020) *Uso de herramientas de gamificación como estrategias didácticas complementarias en la correcta acentuación ortográfica en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de una Institución Educativa Pública del distrito de La Molina región de Lima.* [Tesis de grado, Universidad San Ignacio de Loyola. Lima] <https://bit.ly/34k1iBk>
- Ramírez, L. (2014). *Gamificación. Mecánicas de juegos en tu vida personal y profesional.* España: Servicio Comercial del Libro.
- Rodríguez, F. y Santiago, R. (2015) Gamificación como motivar a tu alumnado y mejorar el clima en el aula. *Madrid: Digital-Text. Grupo Océano.* 264 pp  
<https://bit.ly/3sVL1ul>
- Rodríguez, J., Pazos, J. y Palacios, J. (2015). La promoción de juegos populares y tradicionales en los centros de enseñanza primaria del municipio de Boiro (A Coruña). *Sportis Scientific Technical Journal*, 1 (1), 53-74.  
<http://hdl.handle.net/10347/22103>
- Rodríguez, M. (2017). *El desempeño docente y el logro de aprendizaje en el área de comunicación en las instituciones educativas de Chaclacayo en el 2015.* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú].  
<https://bit.ly/3sk5PM1>
- Cuba, S. y Hidalgo, L. (2001). *Querer y saberes para una docencia reflexiva en el Perú.* Lima: PROEDUCA/GTZ/KFW/MinisteriodeEducación,2001.  
<https://bit.ly/3p2eWzQ>

- Sampieri R. (2016). Metodología de la investigación - Sexta Edición – UCA. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Sánchez, G. (2010). Las estrategias de aprendizaje a través del componente lúdico. *Suplementos Marco ELE*, 11. <https://marcoele.com/descargas/11/sanchez-estrategias-ludico.pdf>
- Servan, M. (2010). Psicopedagogía, Psicología de la Educación para Padres y Profesionales. “*Revista pedagogía*”. *Hacia la Estructuración de un Modelo Pedagógico Andino*. Puno.
- Simba, S. (2017) *Gamificación como estrategia de motivación en la plataforma virtual de la educación superior presencial*. [Tesis de maestría, Instituto Politécnico de Leiria. Portugal]. <https://bit.ly/3gXRRdv>
- Tonconi Quispe, J. (2010). Factores que Influyen en el Rendimiento Académico y la Deserción de los Estudiantes de la Facultad de Ingeniería Económica de la UNA Puno (Perú). Cuadernos de Educación y Desarrollo, vol 2, N1, enero. Universidad de Guadalajara, Los Lagos, Jalisco, México, pp. 45
- Valderrama, S. (2006). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Lima: San Marcos. <https://bit.ly/33zX87N>
- Vara, A. (2012). Desde La Idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. *Un método efectivo para las ciencias empresariales*. (2ª edición) Lima – Perú: Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos. Universidad de San Martín de Porres. Lima. Manual electrónico.
- Vivas, M. (2017) *Gamificación aplicada a la docencia online de Cimentaciones en Estructuras de Edificación*. [Tesis de doctorado, Universidad Europea. Madrid]. <https://bit.ly/3v4OkCj>
- Werbach, K. y Hunter, D. (2014). *Gamificación*. Madrid, España: Pearson Educación.

Werbach, K., y Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press.

Yildirim, I. (2016). Students 'Views about Gamification Based Curriculum for the Lesson of "Teaching Principles and Methods". <https://bit.ly/3LNq3q7>

Zatarain, R. (2018). Reconocimiento afectivo y gamificación aplicados al aprendizaje de Lógica algorítmica y programación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(3), 115-125.

Zichermann, G., y Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. Cambridge, MA: O'Reilly Media

## ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia .....	47
Anexo 2: Matriz de Operacionalización .....	49
Anexo 3: Instrumentos .....	51
Anexo 4 Base de datos aplicado prueba piloto.....	52
Anexo 5: Certificado de validez de contenido del instrumento por jueces .....	53
Anexo 6: Carta de presentación y permiso de la sede de estudio .....	56
Anexo 7: Consentimiento Informado Virtual: .....	58
Anexo 8: Formulario en Google Form .....	61
Anexo 9: Participación via zoom .....	62

## Anexo 1: Matriz de consistencia

Percepción de la Gamificación en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa, Nueva Cajamarca, 2021							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES e INDICADORES				
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Cuál es la Influencia de la percepción de la Gamificación en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021?</p> <p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>¿Cuál es la Influencia de la percepción de dinámicas en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021</p> <p>¿Cuál es la Influencia de la percepción de mecánicas en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021?</p> <p>¿Cuál es la Influencia de la percepción de componentes en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar la Influencia de la percepción de la Gamificación en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>La percepción de la Gamificación incide favorablemente en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.</p>	<p><b>VARIABLE 1:</b> La gamificación</p>				
	<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>Determinar la Influencia de la percepción de dinámicas en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de Nueva Cajamarca, 2021.</p>	<p><b>Hipótesis Específicas</b></p> <p>La percepción de dinámicas incide favorablemente en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.</p>	<p><b>Dimensio-nes</b></p>	<p><b>Indicadores</b></p>	<p><b>Ítem</b></p>	<p><b>Escala de medición</b></p>	<p><b>Nivel/rango</b></p>
	<p>Determinar la Influencia de la percepción de mecánicas en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.</p>	<p>La percepción de mecánicas incide favorablemente en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.</p>	<p>Dinámicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Te agradó las dinámicas de los juegos</li> <li>• Te gustó ser el personaje principal de la clase</li> <li>• Te agradó competir con tus compañeros</li> <li>• Te sentiste bien cuando te asignaban puntos</li> <li>• Te sentiste a gusto en superar los retos</li> <li>• Tuviste paciencia al esperar tú turno</li> </ul>	<p>1,2,3,4,5,6</p>	<p>Nunca (1) Casi Nunca (2) A veces (3) Siempre (4)</p>	<p>20-24 13-19 6-12</p>
	<p>Determinar la Influencia de la percepción de componentes en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.</p>	<p>La percepción de componentes incide favorablemente en el Logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.</p>	<p>Mecánicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crees que los juegos te permiten captar tú atención</li> <li>• La clase gamificada te motiva aprender</li> <li>• Los retos te motivaron a seguir aprendiendo</li> <li>• Te motivaste aprender al trabajar con tus compañeros</li> <li>• Competir con tus compañeros te estimuló a participar en la clase</li> <li>• Los puntajes asignados te motivaron</li> </ul>	<p>7,8,9,10,11,12</p>	<p>Nunca (1) Casi Nunca (2) A veces (3) Siempre (4)</p>	<p>20-24 13-19 6-12</p>
			<p>Componentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostraste actitudes positivas en la clase gamificada</li> <li>• Obtuviste los mejores puntajes</li> <li>• Te mostraste interesado en participar en la clase.</li> <li>• Obtuviste el aprendizaje que deseabas</li> <li>• Lograste superar los retos establecidos</li> <li>• Te esforzaste para superar los niveles de dificultad.</li> </ul>	<p>13,14,15,16,17,18</p>	<p>Nunca (1) Casi Nunca (2) A veces (3) Siempre (4)</p>	<p>20-24 13-19 6-12</p>

<b>VARIABLE 2: Logro de aprendizaje</b>				
<b>Dimensiones</b>		<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Nivel/rango</b>
		Logro Destacado	Cuando el estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto de la competencia. Eso quiere decir que demuestra aprendizajes que van más allá del nivel esperado	AD 20-18
		Logro Esperado	Cuando el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado	A 17-14
		En Proceso	Cuando el estudiante está próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo	B 13-11
		En Inicio	Cuando el estudiante muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado: Evidencia con frecuencia dificultades en el desarrollo de las tareas por lo que necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente.	C 0-10

*Nota:* Elaboración propia.



## Anexo 2: Matriz de Operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO/ ESCALA DE MEDICIÓN
<b>GAMIFICACIÓN</b>	Gamificación es la aplicación de los elementos de un juego como son componentes, mecánicas y dinámicas a contextos no lúdicos o no recreativos (García y Hijón Neira, 2017) con el objetivo de motivar y comprometer a los participantes de estos contextos en el logro de un determinado propósito u objetivo (Zatarain, 2018).	La gamificación como herramienta se medirá a través de un Encuesta que consta de 18 ítems y mide tres dimensiones: Dinámicas, mecánicas y componentes. Estas estarán demostradas mediante escalas de siempre (4), casi siempre (3), algunas veces (2) y nunca (1).	Dinámicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Te agradó las dinámicas de los juegos</li> <li>• Te gustó ser el personaje principal de la clase</li> <li>• Te agradó competir con tus compañeros</li> <li>• Te sentiste bien cuando te asignaban puntos</li> <li>• Te sentiste a gusto en superar los retos</li> <li>• Tuviste paciencia al esperar tú turno</li> </ul>	1,2,3,4,5,6	Escala de Gamificación (Centurión, 2021)  N = Nunca (1) CN= Casi Nunca (2) AV= A veces (3) S= Siempre (4)
			Mecánicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crees que los juegos te permiten captar tú atención</li> <li>• La clase gamificada te motiva aprender</li> <li>• Los retos te motivaron a seguir aprendiendo</li> <li>• Te motivaste aprender al trabajar con tus compañeros</li> <li>• Competir con tus compañeros te estimuló a participar en la clase</li> <li>• Los puntajes asignados te motivaron</li> </ul>	7,8,9,10,11,12	
			Componentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostraste actitudes positivas en la clase gamificada</li> <li>• Obtuviste los mejores puntajes</li> <li>• Te mostraste interesado en participar en la clase.</li> <li>• Obtuviste el aprendizaje que deseabas</li> <li>• Lograste superar los retos establecidos</li> <li>• Te esforzaste para superar los niveles de dificultad.</li> </ul>	13,14,15,16,17,18	

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO/ ESCALA DE MEDICIÓN
LOGRO DE APRENDIZAJE	El Ministerio de Educación (2014) sostiene que se puede entender que los logros de aprendizajes vienen hacer un nivel de dominio o desempeño que se puede evidenciar en las tareas que el educando está preparado para desarrollar y se les considera buenos indicadores de la efectividad de métodos u procedimientos generales cuyo resultado es evaluado dentro de un determinado contexto.	Para valorar el nivel de los logros de aprendizaje alcanzados en el proceso del desarrollo de las competencias, hasta el momento se usarán en toda la educación básica, la escala cualitativa AD (18-20), A (17-14), B (13-11), y C (10-0) en todo el nivel secundaria, tal como lo establece el MINEDU (2016).	Logro Destacado	Cuando el estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto de la competencia. Eso quiere decir que demuestra aprendizajes que van más allá del nivel esperado	AD	Escala de Gamificación (MINEDU, 2014)
			Logro Esperado	Cuando el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado	A	
			En Proceso	Cuando el estudiante está próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo	B	
			En Inicio	Cuando el estudiante muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado: Evidencia con frecuencia dificultades en el desarrollo de las tareas por lo que necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente.	C	

Nota: Elaboración propia

## Anexo 3: Instrumentos

### ENCUESTA: PERCEPCIÓN DE LA GAMIFICACIÓN

Estimado (a) Estudiante:

Mi nombre es Freddy Centurión Benites, estudiante del Programa de Maestría en Psicología Educativa en la modalidad virtual de la Universidad César Vallejo. La presente encuesta forma parte de un trabajo de investigación con fines académicos y se mantendrá en absoluta reserva. Agradecemos su gentil colaboración por las respuestas brindadas.

En ese sentido, se te pide responder con seriedad, seleccionando la alternativa que consideres adecuada de acuerdo a tu percepción.

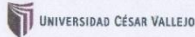
Link: <https://forms.gle/2vNzWMQ2HKzyJC2h8>

S=Siempre	CS=Casi Siempre	AV=Algunas Veces	N=Nunca
4	3	2	1

Nº	Dimensiones	S	CS	AV	N
		4	3	2	1
	<b>Dinámicas:</b>				
1	Te agradó las dinámicas de los juegos				
2	Te gustó ser el personaje principal de la clase				
3	Te agradó competir con tus compañeros				
4	Te sentiste bien cuando te asignaban puntos				
5	Te sentiste a gusto en superar los retos				
6	Tuviste paciencia al esperar tú turno				
	<b>Mecánicas:</b>				
7	Crees que los juegos te permiten captar tú atención				
8	La clase gamificada te motiva aprender				
9	Los retos te motivaron a seguir aprendiendo				
10	Te motivaste aprender al trabajar con tus compañeros				
11	Competir con tus compañeros te estimuló a participar en la clase				
12	Los puntajes asignados te motivaron				
	<b>Componentes:</b>				
13	Demostraste actitudes positivas en la clase gamificada				
14	Obtuviste los mejores puntajes				
15	Te mostraste interesado en participar en la clase.				
16	Obtuviste el aprendizaje que deseabas				
17	Lograste superar los retos establecidos				
18	Te esforzaste para superar los niveles de dificultad.				



# Anexo 5: Certificado de validez de contenido del instrumento por jueces



## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE PERCEPCIÓN DE LA GAMIFICACIÓN

DIMENSIÓN	Nº	ÍTEM	CRITERIOS DE EVALUACIÓN															SUEGERENCIAS Y/O RECOMENDACIONES	PUNTAJE TOTAL	PRO MEDIO		
			PERTINENCIA					RELEVANCIA					CALIDAD									
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
DINÁMICAS	1	Te agradó las dinámicas de los juegos																			15	5
	2	Te gustó ser el personaje principal de la clase																			15	5
	3	Te agradó competir con tus compañeros																			15	5
	4	Te sentiste bien cuando te asignaban puntos																			15	5
	5	Te sentiste a gusto en superar los retos																			15	5
	6	Tuviste paciencia al esperar tu turno																			15	5
MECÁNICAS	7	Crees que los juegos te permiten captar tu atención																		15	5	
	8	La clase gamificada te motiva aprender																		15	5	
	9	Los retos te motivaron a seguir aprendiendo																		15	5	
	10	Te motivaste aprender al trabajar con tus compañeros																		15	5	
	11	Competir con tus compañeros te estimuló a participar en la clase																		15	5	
	12	Los puntajes asignados te motivaron																		13	4,3	
COMPONENTES	13	Demostraste actitudes positivas en la clase gamificada																		15	5	
	14	Obtuviste los mejores puntajes																		15	5	
	15	Te mostraste interesado en participar en la clase.																		15	5	
	16	Obtuviste el aprendizaje que deseabas																		12	4	
	17	Lograste superar los retos establecidos																		15	5	
	18	Te esforzaste para superar los niveles de dificultad.																		15	5	

LEYENDA: 1 = Inaceptable 2 = Deficiente 3 = Regular 4 = Bueno 5 = Excelente

Observaciones: .....

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  Aplicable después de corregir [ ] No Aplicable [ ]

Apellidos y Nombres del Juez Validador. Mg. Rosa Carmona Muñoz DNI Nº 33431340

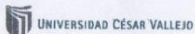
Especialidad del Validador: Administración de la Educación

Nueva Cajamarca, 10 de noviembre del 2021

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
 Relevancia: El ítem es apropiado para representar a la dimensión específica de la variable.  
 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.



Firma del Juez



## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE PERCEPCIÓN DE LA GAMIFICACIÓN

DIMENSIÓN	Nº	ÍTEM	CRITERIOS DE EVALUACIÓN															SUEGERENCIAS Y/O RECOMENDACIONES	PUNTAJE TOTAL	PRO MEDIO		
			PERTINENCIA					RELEVANCIA					CALIDAD									
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
DINÁMICAS	1	Te agradó las dinámicas de los juegos				X															12	4
	2	Te gustó ser el personaje principal de la clase				X															12	4
	3	Te agradó competir con tus compañeros				X															12	4
	4	Te sentiste bien cuando te asignaban puntos				X															12	4
	5	Te sentiste a gusto en superar los retos				X															12	4
	6	Tuviste paciencia al esperar tu turno				X															12	4
MECÁNICAS	7	Crees que los juegos te permiten captar tu atención				X														12	4	
	8	La clase gamificada te motiva aprender				X														12	4	
	9	Los retos te motivaron a seguir aprendiendo				X														12	4	
	10	Te motivaste aprender al trabajar con tus compañeros				X														12	4	
	11	Competir con tus compañeros te estimuló a participar en la clase				X														12	4	
	12	Los puntajes asignados te motivaron				X														13	4,3	
COMPONENTES	13	Demostraste actitudes positivas en la clase gamificada				X														12	4	
	14	Obtuviste los mejores puntajes				X														12	4	
	15	Te mostraste interesado en participar en la clase.				X														12	4	
	16	Obtuviste el aprendizaje que deseabas				X														13	4,3	
	17	Lograste superar los retos establecidos				X														12	4	
	18	Te esforzaste para superar los niveles de dificultad.				X														12	4	

LEYENDA: 1 = Inaceptable 2 = Deficiente 3 = Regular 4 = Bueno 5 = Excelente

Observaciones: Asignarle el signo de interrogación a cada ítem.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  Aplicable después de corregir [ ] No Aplicable [ ]

Apellidos y Nombres del Juez Validador. Mg. Noé Daniel Valdez Revilla DNI Nº 40124932

Especialidad del Validador: Educación Primaria

Nueva Cajamarca, 10 de noviembre del 2021

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
 Relevancia: El ítem es apropiado para representar a la dimensión específica de la variable.  
 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.



Firma del Juez

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE PERCEPCIÓN DE LA GAMIFICACIÓN

DIMENSIÓN	Nº	ÍTEM	CRITERIOS DE EVALUACIÓN															SUEGERENCIAS Y/O RECOMENDACIONES	PUNTAJE TOTAL	PRO MEDIO			
			PERTINENCIA					RELEVANCIA					CALIDAD										
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5						
DINÁMICAS	1	Te agradó las dinámicas de los juegos				/																12	4
	2	Te gustó ser el personaje principal de la clase				/																12	4
	3	Te agradó competir con tus compañeros				/																12	4
	4	Te sentiste bien cuando te asignaban puntos				/																12	4
	5	Te sentiste a gusto en superar los retos				/																12	4
	6	Tuviste paciencia al esperar tu turno				/																12	4
MECÁNICAS	7	Creer que los juegos te permiten captar tu atención				/																12	4
	8	La clase gamificada te motiva aprender				/																12	4
	9	Los retos te motivaron a seguir aprendiendo				/																12	4
	10	Te motivaste aprender al trabajar con tus compañeros				/																12	4
	11	Competir con tus compañeros te estimuló a participar en la clase				/																12	4
	12	Los puntajes asignados te motivaron				/																12	4
COMPONENTES	13	Demostraste actitudes positivas en la clase gamificada				/																12	4
	14	Obtuviste los mejores puntajes				/																12	4
	15	Te mostraste interesado en participar en la clase.				/																12	4
	16	Obtuviste el aprendizaje que deseabas				/																12	4
	17	Lograste superar los retos establecidos				/																12	4
	18	Te esforzaste para superar los niveles de dificultad.				/																12	4

LEYENDA: 1 = Inaceptable 2 = Deficiente 3 = Regular 4 = Bueno 5 = Excelente

Observaciones: .....

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  Aplicable después de corregir  No Aplicable

Apellidos y Nombres del Juez Validador. Mg. Mirtha Alejandrina Sánchez Valera DNI Nº 92175278

Especialidad del Validador: Gestión educativa

Nueva Cajamarca, 10 de noviembre del 2021

  
 Mg. Mirtha Alejandrina Sánchez Valera  
 CPP: 1742175278  
 LJM: 011000274-889  
 Firma del Juez

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
 Relevancia: El ítem es apropiado para representar a la dimensión específica de la variable.  
 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE PERCEPCIÓN DE LA GAMIFICACIÓN

DIMENSIÓN	Nº	ÍTEM	CRITERIOS DE EVALUACIÓN															SUEGERENCIAS Y/O RECOMENDACIONES	PUNTAJE TOTAL	PRO MEDIO			
			PERTINENCIA					RELEVANCIA					CALIDAD										
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5						
DINÁMICAS	1	Te agradó las dinámicas de los juegos				/																12	4
	2	Te gustó ser el personaje principal de la clase				/																12	4
	3	Te agradó competir con tus compañeros				/																12	4
	4	Te sentiste bien cuando te asignaban puntos				/																12	4
	5	Te sentiste a gusto en superar los retos				/																12	4
	6	Tuviste paciencia al esperar tu turno				/																12	4
MECÁNICAS	7	Creer que los juegos te permiten captar tu atención				/																12	4
	8	La clase gamificada te motiva aprender				/																12	4
	9	Los retos te motivaron a seguir aprendiendo				/																12	4
	10	Te motivaste aprender al trabajar con tus compañeros				/																12	4
	11	Competir con tus compañeros te estimuló a participar en la clase				/																12	4
	12	Los puntajes asignados te motivaron				/																12	4
COMPONENTES	13	Demostraste actitudes positivas en la clase gamificada				/																12	4
	14	Obtuviste los mejores puntajes				/																12	4
	15	Te mostraste interesado en participar en la clase.				/																12	4
	16	Obtuviste el aprendizaje que deseabas				/																12	4
	17	Lograste superar los retos establecidos				/																12	4
	18	Te esforzaste para superar los niveles de dificultad.				/																12	4

LEYENDA: 1 = Inaceptable 2 = Deficiente 3 = Regular 4 = Bueno 5 = Excelente

Observaciones: .....

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  Aplicable después de corregir  No Aplicable

Apellidos y Nombres del Juez Validador. Mg. Dr. David Jonathan Valdez Revilla DNI Nº 01054344

Especialidad del Validador: Ciencias Naturales y Ecología

Nueva Cajamarca, 10 de noviembre del 2021

  
 DR. DAVID J. VALDEZ REVILLA  
 CPP: 2301054344  
 Firma del Juez

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
 Relevancia: El ítem es apropiado para representar a la dimensión específica de la variable.  
 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE PERCEPCIÓN DE LA GAMIFICACIÓN

DIMENSIÓN	Nº	ÍTEM	CRITERIOS DE EVALUACIÓN															SUEGERENCIAS Y/O RECOMENDACIONES	PUNTAJE TOTAL	PRO MEDIO				
			PERTINENCIA					RELEVANCIA					CALIDAD											
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5							
DINÁMICAS	1	Te agradó las dinámicas de los juegos				✓																	12	4
	2	Te gustó ser el personaje principal de la clase				✓																	12	4
	3	Te agradó competir con tus compañeros				✓																	12	4
	4	Te sentiste bien cuando te asignaban puntos				✓																	12	4
	5	Te sentiste a gusto en superar los retos				✓																	12	4
	6	Tuviste paciencia al esperar tu turno				✓																	12	4
MECÁNICAS	7	Creas que los juegos te permiten captar tu atención				✓																12	4	
	8	La clase gamificada te motiva aprender				✓																12	4	
	9	Los retos te motivaron a seguir aprendiendo				✓																12	4	
	10	Te motivaste aprender al trabajar con tus compañeros				✓																12	4	
	11	Competir con tus compañeros te estimuló a participar en la clase				✓					✓											12	4	
	12	Los puntajes asignados te motivaron				✓					✓											12	4	
COMPONENTES	13	Demostraste actitudes positivas en la clase gamificada				✓																12	4	
	14	Obtuviste los mejores puntajes				✓																12	4	
	15	Te mostraste interesado en participar en la clase.				✓																12	4	
	16	Obtuviste el aprendizaje que deseabas				✓																12	4	
	17	Lograste superar los retos establecidos				✓																12	4	
	18	Te esforzaste para superar los niveles de dificultad.				✓					✓											12	4	

LEYENDA: 1 = Inaceptable 2 = Deficiente 3 = Regular 4 = Bueno 5 = Excelente

Observaciones: .....

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable [✓]  Aplicable después de corregir [ ]  No Aplicable [ ]

Apellidos y Nombres del Juez Validador. Mg. David Hernandez Tarrillo DNI N° .....

Especialidad del Validador: Educación Física .....

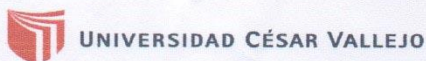
Nueva Cajamarca, 10 de noviembre del 2021

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
 Relevancia: El ítem es apropiado para representar a la dimensión específica de la variable.  
 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.



DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN - URB. PUNTA  
 UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL - RÍOJA  
 Mg. David Hernandez Tarrillo  
 DNI: 40740158  
 DIRECTOR DE UGEL R.F.

## Anexo 6: Carta de presentación y permiso de la sede de estudio



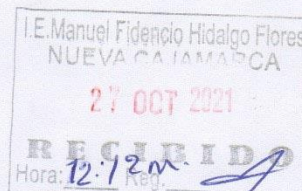
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Nueva Cajamarca, 27 de Octubre del 2021

Mgtr.  
David Hernández Tarrillo  
Director  
Institución Educativa "Manuel Fidencio Hidalgo Flores"



De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, yo Freddy William Centurión Benites; identificado con DNI N° 40799924 y con código de matrícula N° 7002547422, estudiante del programa de MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA quien, en el marco de mi tesis conducente a la obtención del grado de MAESTRO, me encuentro desarrollando el trabajo de investigación titulado:

**Percepción de la gamificación en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021.**

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgarme el permiso correspondiente, con el fin de que pueda obtener información de la Institución que usted representa, que me permitirá desarrollar mi trabajo de investigación. Asumiendo el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de mis docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,

Bach. Freddy W. Centurión Benites  
PROFESOR





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN  
LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES**

Datos Generales

Nombre de la Organización:	RUC: 20531374747
<i>Institución Educativa Manuel Fidencio Hidalgo Flores</i>	
Nombre del Titular o Representante legal:	
Nombres y Apellidos	DNI:
<i>David Hernández Tarrillo</i>	<i>40740156</i>

Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (\*), autorizo [  ], no autorizo [  ] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación	
<i>Percepción de la gamificación en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021</i>	
Nombre del Programa Académico:	
<i>Maestría en Psicología Educativa</i>	
Autor: Nombres y Apellidos	DNI:
<i>Freddy William Centurión Benites</i>	<i>40799924</i>

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Lugar y Fecha: *29 de octubre del 2022*



*[Signature]*  
Mg. David Hernández Tarrillo  
DIRECTOR  
C.M. N° 1040740156

Firma: \_\_\_\_\_  
**(Titular o Representante legal de la Institución)**

(\* ) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal " f " Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero sí será necesario describir sus características.

## Anexo 7: Consentimiento Informado Virtual:

**Consentimiento Informado**

Mi nombre es Freddy Centurión Benites, estudiante del Programa de Maestría en Psicología Educativa en la modalidad virtual de la Universidad César Vallejo. Actualmente estoy desarrollando mi proyecto de investigación titulado: Percepción de las actividades de gamificación en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva Cajamarca, 2021, cuyo finalidad es determinar la relación entre la percepción de gamificación en el logro de aprendizaje. El proceso de investigación consta de una encuesta dirigido a los estudiantes. La información recopilada será totalmente confidencial y anónima.

**Consentimiento**

Acepto

No Acepto

**Apellido y Nombre del Apoderado \***

Texto de respuesta corta

**Encuesta gamificación (respuestas)**

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	MARCA	TEMPORAL	CONSENTIMIENTO	DNI	PADRE DE FAMILIA			
2	11/11/2021	8:00:00 AM	ACEPTO	46158710	RAMIREZ CARRASCO MARIA ELISA			
3	11/11/2021	8:00:01 AM	ACEPTO	41105674	AGIP MERA BEDER			
4	11/11/2021	8:00:02 AM	ACEPTO	1027579	AGREDA CAMPOS SERGIO			
5	11/11/2021	8:00:02 AM	ACEPTO	43980798	OBLITAS ALARCON GRACIELA			
6	11/11/2021	8:00:03 AM	ACEPTO	45893853	VASQUEZ ROJAS MIRIAM			
7	11/11/2021	8:00:03 AM	ACEPTO	43983174	TICLLA COLLANTES,LUZ NERY			
8	11/11/2021	8:00:03 AM	ACEPTO	44811835	FERNANDEZ GOICOHEA JANNET			
9	11/11/2021	8:00:03 AM	ACEPTO	1055455	FERNANDEZ HERNANDEZ BERZABETH			
10	11/11/2021	8:00:03 AM	ACEPTO	47669728	AREVALO MALUQUIS LEYDI			
11	11/11/2021	8:00:03 AM	ACEPTO	48571144	RENGIFO INSAPILLO EVELIN			
12	11/11/2021	8:00:05 AM	ACEPTO	46293110	JULCA AGUINANGA LIDIA			
13	11/11/2021	8:00:05 AM	ACEPTO	33962632	BACALLA MIXAN HONORATO			
14	11/11/2021	8:00:05 AM	ACEPTO	74401557	BALLONA GAONA LISBETH YADIRA			
15	11/11/2021	8:00:05 AM	ACEPTO	45257270	VALENZUELA CUBAS MELVA			
16	11/11/2021	8:00:05 AM	ACEPTO	41737967	QUISPE CIEZA MARIBEL			

Encuesta gamificación (respuestas) Última modificación hace 2 minutos

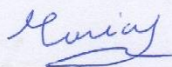
	A	B	C	D	E	F	G	H
17	11/11/2021	8:01:00 AM	ACEPTO	1151082	BARBOZA BUSTAMANTE ELADIO			
18	11/11/2021	8:01:00 AM	ACEPTO	1151373	BARRERA SARMIENTO JOSE ELEISER			
19	11/11/2021	8:01:00 AM	ACEPTO	80536542	DIAZ VASQUEZ TEODOLINDA VIOLETA			
20	11/11/2021	8:01:00 AM	ACEPTO	80536542	DIAZ VASQUEZ TEODOLINDA VIOLETA			
21	11/11/2021	8:01:00 AM	ACEPTO	44987438	TORRES DELGADO MODESTA			
22	11/11/2021	8:01:00 AM	ACEPTO	41835980	QUISPE CHAMAYA ELIZABETH			
23	11/11/2021	8:01:00 AM	ACEPTO	27745545	MONTALVAN CHIQUINTA JUAN			
24	11/11/2021	8:01:00 AM	ACEPTO	1052987	PEÑA CRUZ SIXTO			
25	11/11/2021	8:02:00 AM	ACEPTO	47225934	CHAVEZ BUSTAMANTE LUZ DELINA			
26	11/11/2021	8:02:00 AM	ACEPTO	43683392	MOZOMBITE ALEGRIA IBETH			
27	11/11/2021	8:02:00 AM	ACEPTO	44079091	VILLOSLADA MONSEFU RUTH			
28	11/11/2021	8:02:00 AM	ACEPTO	47858881	QUISPE CIEZA DAMARIS ESTHER			
29	11/11/2021	8:02:00 AM	ACEPTO	27731352	DELGADO CASTRO PEDRO PABLO			
30	11/11/2021	8:02:00 AM	ACEPTO	45635944	CRUZADO VASQUEZ MARILU			
31	11/11/2021	8:02:00 AM	ACEPTO	43855056	DIAZ PEREZ ROSALIA			
32	11/11/2021	8:02:00 AM	ACEPTO	40299794	LLAMO TAPIA LEONILDA			

Encuesta gamificación (respuestas) Última modificación hace 3 minutos

	A	B	C	D	E	F	G	H
31	11/11/2021	8:02:00 AM	ACEPTO	43855056	DIAZ PEREZ ROSALIA			
32	11/11/2021	8:02:00 AM	ACEPTO	40299794	LLAMO TAPIA LEONILDA			
33	11/11/2021	8:02:00 AM	ACEPTO	44500874	LOPEZ HUAYAMA ROSA ELITA			
34	11/11/2021	8:02:00 AM	ACEPTO	17628952	DIAZ SANCHEZ FERMIN			
35	11/11/2021	8:03:00 AM	ACEPTO	45296981	VILLALOBOS MONTALVAN RUTH			
36	11/11/2021	8:03:00 AM	ACEPTO	41105683	HUAMAN ARAQUEDA ANA JUSTINA			
37	11/11/2021	8:03:00 AM	ACEPTO	45480276	MENDO PADILLA BETSABE			
38	11/11/2021	8:03:00 AM	ACEPTO	45016372	FRNANDEZ CENTURION YANET MARIBEL			
39	11/11/2021	8:03:00 AM	ACEPTO	42708381	SAAVEDRA TERRONES EDUARDO			
40	11/11/2021	8:03:00 AM	ACEPTO	43733302	GARCIA CASTILLO ELITA			
41	11/11/2021	8:03:00 AM	ACEPTO	48430447	HUANCAS VASQUEZ MARLENY			
42	11/11/2021	8:03:00 AM	ACEPTO	44193282	MACEDO BARRERA LIS MAGALI			
43	11/11/2021	8:04:00 AM	ACEPTO	27258839	GUEVARA TANTALEAN BERCELIA			
44	11/11/2021	8:04:00 AM	ACEPTO	46334096	ORTIZ ALTAMIRANO MARI RELI			
45	11/11/2021	8:04:00 AM	ACEPTO	43601594	NUÑEZ GUEVARA RUDY			
46	11/11/2021	8:04:00 AM	ACEPTO	40858291	PARIACURI CORONEL ANA MARIA			

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

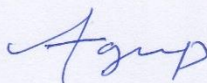
Yo Maria Ramirez Carasco madre/padre de  
Lisly Auna Ramirez, identificado(a)  
con DNI N° 46158710 **CONVENGO y AUTORIZO** a mi menor hijo(a) a ser  
partícipe de la encuesta titulada: "Percepción de la gamificación en el logro de  
aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva  
Cajamarca, 2021" que el investigador Freddy Centurión Benites está llevando a  
cabo.



Firma

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo AGIP MERA BEDER madre/padre de  
Juan Diego AGIP Vigo, identificado(a)  
con DNI N° 41105674 **CONVENGO y AUTORIZO** a mi menor hijo(a) a ser  
partícipe de la encuesta titulada: "Percepción de la gamificación en el logro de  
aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Nueva  
Cajamarca, 2021" que el investigador Freddy Centurión Benites está llevando a  
cabo.



Firma

## Anexo 8: Formulario en Google Form

Sección 1 de 4

### ENCUESTA: Percepción de la Gamificación

Estimado (a) Estudiante:  
La presente encuesta forma parte de un trabajo de investigación con fines académicos y se mantendrá en absoluta reserva. Agradecemos su gentil colaboración por las respuestas brindadas.  
En ese sentido, se te pide responder con seriedad, seleccionando la alternativa que consideres adecuada de acuerdo a tu percepción.  
La gamificación es una técnica que nos permite emplear herramientas tecnológicas educativas que ayudarán a los docentes a motivar a los alumnos, personalizar las actividades y contenidos en función de las necesidades de cada estudiante, favorecer la adquisición de conocimientos y mejorar la atención. La gamificación es aplicar dinámicas, mecánicas y elementos de juego a otros ámbitos"

Después de la sección 1 Ir a la siguiente sección

Sección 2 de 4

### Dinámicas

Las mecánicas son el inicio de establecer las reglas del juego, que ayudarán a incentivar a los estudiantes al aprendizaje,

Te agradó las dinámicas de los juegos \*

- Nunca
- Algunas veces
- Casi siempre
- Siempre

## Anexo 9: Participación via zoom

