

# **INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR PEDAGOGICO PÚBLICO “MARIA MADRE”**

CARRERA DE EDUCACION PRIMARIA CON MENCIÓN EN AUDICION Y LENGUAJE



## **PROYECTO DE INVESTIGACION**

**Nivel de Gamificación en el proceso de aprendizaje del V ciclo de primaria en la Institución educativa Liceo Santo Domingo, Comas, 2023**

### **AUTORES:**

Sulca Humphreys, Sandra Verónica

Neyra Cumpa, Cintia Lisette

### **LINEA DE INVESTIGACIÓN:**

Educación para el desarrollo integral

CALLAO - PERÚ

2023



DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DEL CALLAO



INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
PEDAGÓGICO PÚBLICO MARÍA MADRE

## **RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 128-2025/DG-IESPP "MARÍA MADRE"**

Callao, 20 de agosto del 2025

### **Visto**

El Informe No. 061-2025/UA-IESPP "MARÍA MADRE", emitido por la Unidad Académica del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "MARÍA MADRE" ingresado por Mesa de Partes con Expediente N° 1383-2025/DG y expediente de referencia N° 1364-2025/DG, en relación al Proyecto de Investigación presentado por las estudiantes **SULCA HUMPHREYS Sandra Verónica** y **NEYRA CUMPA Cintia Lisette** de la Carrera Profesional de **Educación Primaria** con especialidad en **Audición y Lenguaje** del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "MARÍA MADRE"; y

### **CONSIDERANDO:**

Que, es deber del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "María Madre, velar por el cumplimiento de las Normas Establecidas por el Ministerio de Educación, así como garantizar el desarrollo de los procedimientos de la Institución;

Que, estando a lo informado por la Jefatura de la Unidad Académica, lo actuado por las estudiantes **SULCA HUMPHREYS Sandra Verónica** y **NEYRA CUMPA Cintia Lisette** de la Carrera Profesional de **Educación Primaria** con especialidad en **Audición y Lenguaje** e integrantes del Proyecto de Investigación titulado **"NIVEL DE GAMIFICACIÓN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL V CICLO DE PRIMARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO SANTO DOMINGO, COMAS 2025"** cumple con los requisitos para su aprobación;

Que, de conformidad con las Constitución Política del Perú; Ley 28044 "Ley General de Educación, y su Reglamento aprobado por D.S. N° 011-2012-ED; Ley N° 30512 Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la carrera Pública de sus Docentes y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 010-2017-ED, Ley N° 29944 "Ley de Reforma Magisterial; RVM N° 177-2021-MINEDU Orientaciones para el Desarrollo del Servicio Educativo en IES y EES; RD N° 095-2012-DGIESPP MARIA MADRE, "Reglamento de Prácticas"; RD N° 0165-2010-ED Estructura Básica Nacional para las Carreras Profesionales de Profesor de Educación Primaria, Profesor de Computación e Informática y Profesor en Educación Inicial; Resolución Directoral N° 023-2018-MINEDU; R.D. N° 00024-2021-MINEDU/VMGP-DIGEDD-DIFOID Revalidación de las carreras profesionales de Educación Inicial y Educación Primaria con vigencia permanente"; R.D. N° 063-2018-MINEDU/VMGP/DIGEDD/DIFOID que autoriza la carrera profesional de Educación Inicial; Resolución Viceministerial N° 157-2020-MINEDU; además de los Reglamentos y demás Normas de la Institución.

### **SE RESUELVE:**

**Artículo 1.- AUTORIZAR** la realización del Proyecto de Investigación titulado: **"NIVEL DE GAMIFICACIÓN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL V CICLO DE PRIMARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO SANTO DOMINGO, COMAS 2025"** de las estudiantes **SULCA HUMPHREYS Sandra Verónica** y **NEYRA CUMPA Cintia Lisette** de la Carrera Profesional de **Educación Primaria** con especialidad en **Audición y Lenguaje** del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "MARÍA MADRE".

**Artículo 2.- ENCARGAR** a la **Unidad Académica** y **Secretaría Académica** del IESPP "MARÍA MADRE" velar por la aplicación de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese



  
Dra. Amalia Esperanza Huaroto Huachin  
DIRECTORA GENERAL DEL IESPP MARÍA MADRE

## Índice

|   |           |
|---|-----------|
| <b>CARATULA .....</b>                                     | <b>i</b>  |
| <b>INDICE .....</b>                                       | <b>ii</b> |
| Índice de contenidos .....                                | iii       |
| Índice de Tablas .....                                    | iv        |
| <b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>             |           |
| 1.1 Descripción de la Realidad Problemática .....         | 5         |
| 1.2 Formulación del Problema.....                         | 7         |
| 1.2.1 Problema general.....                               | 7         |
| 1.2.2 Problemas específicos .....                         | 7         |
| 1.3 Formulación de objetivos .....                        | 8         |
| 1.3.1 Objetivo general. ....                              | 8         |
| 1.3.2 Objetivos específicos .....                         | 8         |
| 1.4. Justificación e Importancia de la investigación..... | 8         |
| Justificación teórica: .....                              | 8         |
| Justificación practica:.....                              | 8         |
| Justificación metodológica:.....                          | 8         |
| 1.5 Formulación de las hipótesis.....                     | 9         |
| 1.6 Delimitación de la investigación.....                 | 9         |
| 1.7 Limitaciones del estudio .....                        | 9         |
| <b>Capitulo II: SUSTENTO TEÓRICO CONCEPTUAL</b>           |           |
| 2.1 Antecedentes .....                                    | 11        |
| <b>2.1.1</b> Nacionales. ....                             | 10        |
| <b>2.1.2</b> Internacionales. ....                        | 14        |
| <b>2.2</b> Bases Teóricas científicas .....               | 16        |
| <b>2.2.1</b> ¿Qué es la gamificación?.....                | 16        |
| <b>2.2.2</b> Características de la gamificación .....     | 18        |
| <b>2.2.3</b> Gamificar en una estructura.....             | 22        |
| <b>2.2.4</b> Evaluar la gamificación.....                 | 24        |
| <b>2.2.5</b> Recursos de interés .....                    | 25        |
| <b>2.2.6</b> Gamificación en la educación.....            | 26        |
| 2.3 Definición de términos conceptuales .....             | 27        |

### **Capítulo III: METODOLOGÍA**

|   |    |
|---|----|
| 3.1 Enfoque de la investigación.....                    | 29 |
| 3.2 Tipo y diseño de investigación.....                 | 29 |
| 3.3 Población y muestra .....                           | 30 |
| 3.4 Variables y operacionalización .....                | 30 |
| 3.5 Técnica e instrumentos de recolección de datos..... | 31 |
| 3.6 Procedimientos de recolección de datos.....         | 31 |
| 3.7 Procedimientos para el análisis de datos.....       | 32 |
| 3.8 Principios éticos del estudio.....                  | 32 |

### **Capítulo IV: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 4.1 Recursos y presupuesto.....     | 34 |
| 4.1.1 Recursos Humanos.....         | 34 |
| 4.1.2 Recursos materiales.....      | 34 |
| 4.1.3 Equipos y servicios.....      | 34 |
| 4.2 Financiamiento.....             | 34 |
| 4.3 Cronograma de actividades ..... | 35 |

### **REFERENCIAS**

#### **ANEXOS**

Matriz de consistencia

Matriz de operacionalización de variables

Instrumento de recolección de datos

## **Lista de Tablas**

Tabla 1: Matriz de consistencia

Tabla 2: Matriz de operacionalización de variable.

## Capítulo I: Planteamiento del problema

### 1.1 Descripción de la Realidad Problemática.

Desde inicios del siglo XXI, el uso de la tecnología comenzó a adquirir protagonismo en la sociedad, como consecuencia las grandes empresas de los países desarrollados comenzaron a generar nuevas estrategias de marketing introduciendo conceptos y metodologías innovadoras como la gamificación. Ésta se utilizó exclusivamente en las áreas publicitarias, entendiéndose como la aplicación de elementos de los videojuegos para cumplir con objetivos como la persuasión (Ferrer, Fernández, Polanco, Montero y Caridad, 2018).

El término gamificación utilizado exclusivamente en contextos empresariales, Fedel, Ulbricht, Batista & Vanzin (2014) lo definen como “la construcción de modelos, sistemas o modo de producción con foco en las personas, teniendo como premisa la lógica de los juegos. Estos tipos de modelos tienen en cuenta la motivación, el sentimiento y la participación” (p.1).

Considerando los buenos resultados en el ámbito empresarial y la respuesta que generaba en el consumidor, se extrapola también al área de la educación, siendo este un recurso muy versátil que facilita la utilización de diversas metodologías, ya que permite considerar las diferentes necesidades y características del estudiantado. Por esto la gamificación, se considera como “la aplicación de principios y elementos propios del juego en un ambiente de aprendizaje con el propósito de influir en el comportamiento, incrementar la motivación y favorecer la participación de los estudiantes” (Kapp, 2012, en Aranda, Caldera, 2018, p. 44). Del mismo modo, Pisabarro y Vivaracho (2018), lo señalan como una herramienta innovadora en el ámbito educativo para adquirir conocimientos y competencias por medio del juego. Por su parte, Zichermann y Cunningham (2011),

plantean que involucrar mecánicas e ideas de los juegos, implica mayormente a los usuarios dentro de una actividad.

De acuerdo con los autores mencionados anteriormente, concuerdan con que la gamificación, es una estrategia fundamental para aumentar la motivación de los estudiantes o usuarios, entendiéndose como motivación el proceso de instigar y persistir en una conducta por medio de la planeación y supervisión, de tal manera de alcanzar sus propias metas (Schunk, 2012).

Esta estrategia busca promover una enseñanza efectiva, es decir, lograr el máximo desarrollo de las potencialidades de los estudiantes, puesto que involucra los contenidos curriculares en conjunto con elementos de los videojuegos.

En la actualidad, los docentes se encuentran utilizando elementos de la gamificación sin conocer en su totalidad la estrategia, lo que provoca que no se integre correctamente en las aulas e impidiendo que los estudiantes se beneficien y se involucren en su proceso de enseñanza aprendizaje, dificultando la enseñanza efectiva y la respuesta a la diversidad.

Además, esta estrategia contribuye en el desempeño docente, de tal modo, que lo transforma en un agente de cambio en la educación, puesto que busca potenciar las habilidades de todos sus estudiantes. De esta forma, la gamificación en conjunto con el docente, permiten mayor accesibilidad a los contenidos curriculares.

Considerando lo señalado anteriormente, es que en este trabajo se determina el uso de la gamificación en el proceso de aprendizaje enfocado en la evaluación formativa, entendida como una instancia de recolección de información que permite conocer el nivel de gamificación desarrollado por los docentes, para el aprendizaje de los estudiantes por medio de la gamificación promoviendo en el estudiante un incremento en su motivación y la disminución de aquellas barreras de aprendizaje y participación.

En el Perú el Currículo Nacional de Educación Básica Regular del Perú (MINEDU, 2016) incluye entre el perfil de egreso y competencias ciertas capacidades del pensamiento crítico, tales como la solución de problemas, capacidad de análisis, respeto por las ideas ajenas, síntesis, argumentación entre otros; impulsando a que los profesores puedan aplicarlo en sus sesiones de clase. Además, el MINEDU en el currículo explica que uno de los más grandes retos en la educación peruana y demandas del siglo XXI es el correcto uso de las TIC, ya que se ha convertido en una necesidad y es indispensable en la gran mayoría de personas. Por lo que la gamificación es una estrategia interesante, sin embargo, a pesar que el MINEDU reconoce estos retos educativos, no ha logrado que los maestros replanteen sus estrategias de enseñanza Ruiz (2018), menciona que los profesores están más inclinados a usar el método tradicional, enfocándose solo en los contenidos.

En la Institución educativa Liceo Santo Domingo encontramos la implementación de pizarras inteligentes, acceso a internet, programas multimedia y laboratorios de cómputo que permite a los docentes el desarrollo de competencias de forma dinámica e integrada.

## **1.2 Formulación del Problema**

### ***1.2.1 Problema general.***

**PG.** ¿Cuál es el nivel de Gamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes del nivel primaria de la Institución educativa Liceo Santo Domingo, 2023?

### ***1.2.2 Problemas específicos***

**PE1.** ¿Cuál es el nivel de dinámica de la gamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de la Institución educativa Liceo Santo Domingo?

**PE2.** ¿Cuál es el nivel de mecánica de la gamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de la Institución educativa Liceo Santo Domingo?

**PE3.** ¿Cuál es el nivel de los componentes de la gamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de la Institución educativa Liceo Santo

Domingo, 2023?

### **1.3 Objetivos de la Investigación**

#### ***1.3.1 Objetivo general***

**OG.** Determinar el nivel de gamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de la Institución educativa Liceo Santo Domingo, 2023

#### ***1.3.2 Objetivos específicos***

**OE1.** Identificar el nivel de dinámica de la gamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de la Institución educativa Liceo Santo Domingo, 2023

**OE2.** Identificar el nivel de mecánica de gamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de la Institución educativa Liceo Santo Domingo, 2023

**OE3.** Identificar el nivel de los componentes de la gamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de la Institución educativa Liceo Santo Domingo, 2023

### **1.4. Justificación e Importancia de la investigación.**

Justificación teórica:

La presente investigación busca determinar el nivel de gamificación en el proceso de aprendizaje como estrategia pedagógica. Al mismo tiempo la investigación habrá contribuido para conocer la estrategia de gamificación utilizada por los docentes en el desarrollo académico de sus diversas áreas del nivel primaria.

Justificación práctica:

Este trabajo de investigación busca brindar información correcta y verídica, para así impulsar la gamificación como estrategias de enseñanza- aprendizaje, la cual sirva para la mejora continua en los estudiantes, mejorando la dinámica, interacción, interés y rendimiento académico, así como también desarrollando las habilidades de los maestros.

Justificación metodológica:

La investigación es de tipo descriptiva simple, en la cual se busca determinar el nivel

de gamificación en el proceso de aprendizaje, para lo cual se aplicará un cuestionario tipo Likert, dirigido a estudiantes, además dichos cuestionarios están estructurados por dimensiones. Por lo cual la investigación ayudara a recoger una información real y verídica con respecto a la gamificación.

### **1.5 Formulación de las hipótesis**

El presente estudio no plantea hipótesis, porque no pronostica ningún valor, según Hernández- Sampiere (2018), es un estudio descriptivo simple.

### **1.6 Delimitación de la Investigación.**

#### Delimitación Espacial

El siguiente estudio se caracteriza por ser una investigación básica, se realizará en el distrito de Comas, Lima. En la Institución Educativa Liceo Santo Domingo, en el V ciclo del nivel primaria.

#### Delimitación Temporal

El análisis se centra en el periodo académico 2023, turno mañana, siendo este desde junio a diciembre del año académico descrito.

### **1.7 Limitaciones del estudio**

#### A) Limitación de acceso

Los docentes de I.E. Liceo Santo Domingo no apoyan en el tiempo determinado para la realización del cuestionario debido a la carga horaria de la institución.

#### B) Limitación temporal

La investigación tiene limitación temporal porque los datos recolectados en un tiempo específico están sujetos a cambios permanentes en el entorno macro y micro de las investigaciones académicas. Las limitaciones que se podrían presentar en el desarrollo de esta investigación son en la recolección de datos por medio del cuestionario debido a los horarios diversos de los docentes y su disponibilidad.

### C) Limitación económica

Los costos de materiales, movilidad que son necesarios para el despliegue del estudio, son determinados por la inflación económica global y nacional que actualmente afectan a todos los ciudadanos. Bajo esta limitación, los autores de la investigación efectuarán y desplegarán la investigación con recursos propios.

Asimismo, una de las principales limitaciones de la presente investigación es la escasa información actualizada del tema, diagnósticos sobre la estrategia de gamificación en el proceso de aprendizaje en el país.

Este estudio tiene limitaciones en cuanto a muestra, ya que se ha circunscrito a estudiantes del quinto grado de primaria y no puede generalizarse a otros ámbitos.

## Capítulo II: Sustento teórico conceptual

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1 Antecedentes nacionales

Miranda, M (2020). El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre la gamificación y la calidad educativa de la Institución Educativa N° 6084 del distrito de Villa María del Triunfo, esto según la percepción de los estudiantes del nivel primaria. El enfoque de la investigación fue cuantitativo con metodología hipotético deductivo, cuyo diseño fue no experimental de corte transversal con nivel descriptivo correlacional de tipo aplicada. Con una muestra de 155 estudiantes del nivel primaria. La técnica empleada en la investigación para el recojo de información fue la encuesta, siendo el cuestionario el instrumento usado. La recolección de los datos fue adecuadamente validada por juicios de expertos; a partir de una muestra piloto se obtuvo una confiabilidad por medio del coeficiente alfa de Cronbach con un resultado de 0,970 para la variable gamificación y de 0.961 para la variable de calidad educativa. En la descripción de los resultados se obtuvo que el 69.7% de los estudiantes de la institución educativa 6084 perciben que la gamificación es alta. A partir de los resultados de la prueba de correlación de Spearman se concluye que el  $(\text{Sig.} = 0.000) < 0.05$ , para el Rho de Spearman que es igual a  $0.623^{**}$ , por lo tanto, se rechaza  $H_0$  y se acepta la  $H_1$ ; esto significa que si existe relación significativa entre gamificación y la calidad educativa en los estudiantes de la I.E 6084 de Villa María del Triunfo, Lima, 2020.

Díaz y Fernández (2021). La gamificación es una de las estrategias más sobresalientes en la educación actual, facilita el proceso de aprendizaje para los estudiantes al ser el mecanismo de enseñanza que optimiza resultados en el desarrollo de la comprensión y logro de propósitos de aprendizaje. Describimos el nivel de gamificación en el proceso de aprendizaje de la educación básica regular

del nivel primaria en Lima. Se generó en el enfoque cuantitativa. Solicitamos a 150 estudiantes de ambos géneros que indicaran el nivel de gamificación, su uso en entornos virtuales y el aprendizaje cooperativo que desarrollan hasta el momento. Respondieron a través de un formulario Google con tres alternativas (nunca, a veces, siempre), los ítems fueron aprobados por el juicio de expertos y con una confiabilidad alfa ( $\alpha$  de Cronbach= 0, 854). Como resultado, más del 50% del alumnado muestra dificultades en el desenvolvimiento de estrategias gamificadas, esto es debido a la poca aplicación de recursos lúdicos digitales que genera el profesorado en pandemia.

Juárez y Ramírez (2022). La investigación estableció como objetivo general, determinar la relación entre la gamificación y la retroalimentación en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una institución educativa de la zona Central-Sur-Oeste, Lima, 2022. En cuanto a la metodología de investigación fue de tipo básica y de enfoque cuantitativo, el diseño fue de tipo no experimental de corte transversal, correlacional. La población de estudio estuvo conformada por 104 estudiantes del cuarto, quinto y sexto grado de la sección A y B, la muestra fue censal, la técnica de recolección fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario para cada variable, basado en la escala de Likert y de aplicación presencial. Entre los resultados respecto a la variable gamificación, arrojó un valor promedio de 4.19; siendo un indicativo de interés por la interacción en los juegos de gamificación. Para la variable dependiente retroalimentación arrojó un valor medio de 3.53, indicando que casi siempre los estudiantes participan, se sienten seguros, tranquilos, conversan y consultan a sus docentes al ejecutar los juegos gamificados. Para la variable rendimiento académico, no presentó correlación con la gamificación y la retroalimentación. El resultado obtenido a través de la prueba no paramétrica de rho

Pearson, sostiene que la variable de la gamificación tiene correlación positiva fuerte con las dimensiones motivación e interacción de la retroalimentación.

García, M. (2022). La presente investigación llevó por objetivo establecer la influencia de la gamificación como método de aprendizaje en la mejora de las habilidades en el área de comunicación para estudiantes del nivel primaria, Lima, 2022. La metodología fue de enfoque cuantitativo, aplicada y explicativa, asimismo fue cuasiexperimental con pre y postest. La población fue censal conformada por 80 estudiantes; 40 del grupo control y 40 del grupo experimental. Para obtener la información se aplicó como técnica la observación y como instrumento la rúbrica. En cuanto a los resultados descriptivos se encontró que el GE superó la condición inicial en las habilidades del área de comunicación, pasando de 90% en el nivel deficiente a 78% en el nivel excelente. Asimismo, los resultados inferenciales haciendo uso de U de Mann Whitney mostraron p-valor de 0.000 en todas las hipótesis específicas, con ello se aceptaron todas las hipótesis del investigador. Se concluyó que la gamificación es un método efectivo para mejorar las habilidades en el área de comunicación para estudiantes del nivel primaria, esto se debe a que mediante la gamificación el estudiante interactúa con sus compañeros, comunicándose desde sus diferentes formas de hacerlo con la intención de superar los retos.

Paitan, Karen (2022) En los dos años de pandemia debido a la COVID19, los docentes se adaptaron al dictado de clases al 100% on line, lo cual brindó la oportunidad de aplicar nuevas metodologías de enseñanza con modernos recursos y métodos cibernéticos. La presente investigación tuvo como objetivo describir el uso de la Gamificación de los estudiantes de tercer grado de la I.E.P. "Huellitas de las Américas" Jauja-Perú, 2022. Se desarrolló con un diseño básico no experimental, de enfoque cuantitativo, en una muestra de 21 estudiantes, encontrando los siguientes resultados: El 71% de estudiantes afirman que están completamente de acuerdo con aprender matemáticas utilizando la gamificación,

20% de estudiantes afirman que están de acuerdo con aprender matemáticas utilizando la gamificación, 8% de estudiantes afirman que no están de acuerdo ni en desacuerdo en aprender matemáticas utilizando la gamificación y sólo un 1% de estudiantes afirman que están en desacuerdo con aprender matemáticas utilizando la gamificación; estos resultados describen al uso de la gamificación como un método estratégico que presenta una importante aceptación en los estudiantes..

### ***2.1.2 Antecedentes Internacionales***

Gil y Prieto (2020). Se presenta un estudio cuya finalidad es descubrir la concepción que tienen profesores y alumnos sobre la gamificación y su relación con el desarrollo de procesos de aprendizaje. Se consideró una muestra intencional o de conveniencia de alumnos y profesores de cinco centros educativos de España, cuyos docentes incorporan experiencias de gamificación en sus aulas. Partiendo de un estudio multicaso basado en un método mixto se aplicaron cuestionarios y entrevistas estructuradas y semiestructuradas que permitieron recopilar datos cuantitativos y cualitativos, para después realizar el proceso de triangulación. Verificamos que los profesores y alumnos señalan múltiples ventajas de la gamificación, entre las que destaca el aumento de la participación y la interacción en el aula, la motivación hacia el aprendizaje y la diversión en las experiencias educativas. Con ello se involucran elementos didácticos, entre ellos, los contenidos y los estándares de aprendizaje asignados al correspondiente nivel curricular.

Gonzales (2017). Se trata la gamificación y su función motivadora en el aula de Educación Primaria. Se investiga sobre la importancia que tiene la motivación para lograr un aprendizaje apropiado. También se define y explica el término de gamificación y su aplicación al aprendizaje de inglés como lengua extranjera. Además, se comentan y explican algunas herramientas TIC que pueden servir para llevar a cabo esta metodología. La parte práctica muestra una propuesta de aplicación de la gamificación realizada en 2º de

Primaria, en ella se explica el diseño que se puso en marcha y los resultados y conclusiones obtenidas del mismo.

Botella y Cabañero (2020). En la última década se refuerza la tendencia de buscar herramientas innovadoras y motivadoras que ayuden a optimizar el proceso de adquisición de aprendizajes. En esta línea, tras analizar recientes publicaciones y búsquedas en bases de datos, se señalan los juegos y la gamificación como herramientas educativas de apogeo en la actualidad. Desde un paradigma positivista, la pretensión del estudio es contrastar estos resultados con la realidad educativa en la que viven dichas estrategias dentro del aula de música de educación primaria, tomando como fuente de análisis las percepciones y experiencias de los docentes que están en activo en l'Horta Oest de Valencia. Para ello, se valora cuantitativamente la repercusión que tienen los juegos y la gamificación en la praxis docente actual, según los resultados obtenidos mediante cuestionarios. Tras el análisis se observa una destacable presencia de los juegos entre las técnicas educativas más utilizadas para trabajar y evaluar contenidos, sobre todo frente a otras técnicas consideradas tradicionales. No obstante, respecto a la gamificación, su uso e interés por parte de los maestros descende, además de hallarse falsos conocimientos generalizados que desembocan en una insuficiente formación para poder llevarla a las aulas de manera exitosa.

Prieto et al. (2022). En su investigación tiene como propósito de este artículo es revisar la bibliografía que analiza la relación entre gamificación, motivación y aprendizaje y, así, proporcionar ideas pedagógicas y didácticas para su implementación en la educación no universitaria. Metodología. Se realiza una metodología mixta, en la que se analiza una muestra intencional conformada por 37 artículos, escogidos intencionalmente siguiendo los estándares de evaluación de la American Educational Research Association, de un total de 1 706 estudios, publicados en ISI Web Of Science. Resultados. Se seleccionaron y

analizaron 37 estudios escogidos intencionalmente siguiendo los estándares de evaluación de la, y se constata que la gamificación tiene una repercusión directa y positiva sobre las experiencias del alumnado en cuanto a su motivación y rendimiento. Discusión. El trabajo apunta a que la gamificación está siendo abordada académicamente desde dos perspectivas: como metodología orientada a la motivación del alumnado en su aprendizaje competencial; y como forma de potenciar el rendimiento académico en las diferentes áreas del conocimiento.

Palazuelo, D (2022) En la actualidad existen numerosas aplicaciones o metodologías relacionadas con la Gamificación, que se están poniendo en práctica en el ámbito educativo. Muchos docentes hacen uso de la Gamificación como método para aumentar la motivación en el alumnado, por lo que, en este Trabajo de Fin de Grado, se ha investigado y se ha puesto en práctica una serie de aplicaciones y juegos relacionados con la Gamificación, en las Ciencias Naturales. Las aplicaciones en cuestión son: Merge Cube, ClassDojo, Genially, Plickers y Academons. Excepto la aplicación Academons, las demás han sido puestas en práctica en aulas reales, con el fin de que se pueda ver su funcionamiento y la opinión del alumnado. Los principales objetivos de este TFG son la presentación de aplicaciones relacionadas con la Gamificación, trabajar con dichas herramientas, explicar la importancia que puede tener el uso de la gamificación en la educación y fomentar la motivación y el interés por las ciencias. Los resultados obtenidos en la puesta en práctica y la valoración del alumnado, nos han permitido ver que el uso de la Gamificación en el ámbito educativo ayuda a aumentar la motivación y el interés, en este caso, por las Ciencias Naturales.

## **2.2. Bases teóricas científicas**

### **2.2.1 ¿Qué es la gamificación?**

Einstein (1895-1955) ya afirmaba que “el juego es la forma más elevada de la investigación”. A partir de esta afirmación se puede considerar que, mediante el ensayo, la prueba y el error, el intentar hacerlo de otra forma, y otras situaciones de indagación que provoca el juego, se puede llegar a descubrir algo que se desconocía o dar con una nueva solución. Al tiempo, el factor de diversión asociado al juego aumenta la implicación, motivación y compromiso por el logro.

Se le atribuye el término al programador informático Nick Pelling, dedicado al mundo de los videojuegos, quien en 2002 comenzó a hablar de gamificación para referirse a la “cultura del juego” que estaba, en cierta medida, revolucionando la sociedad, tal y como señala Malvido (2019). Es a partir del 2010 cuando se populariza y se empieza a hablar de la gamificación y su relación con ámbitos del marketing, la empresa y la educación.

A continuación, se presentan varias definiciones de los pioneros en este campo, cada una de las cuales proporciona un valor añadido sobre la anterior:

- El uso de elementos de los juegos y técnicas del diseño de juegos en contextos que no son de juegos (Deterding, 2011).
- El uso de elementos de los sistemas de juegos con objetivos mercantiles, siendo usada para crear experiencias que usan el poder de los videojuegos en campos como la salud, las finanzas, el gobierno o la educación (Zichermann, 2011).
- Se trata de utilizar las mecánicas del juego, su estética y sus estrategias para involucrar a la gente, motivar la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas (Kapp, 2012).
- La gamificación trata de lograr el compromiso con una organización, una causa o la motivación para realizar una acción determinada, permitiendo experimentar sin miedo al error (Werbach y Hunter, 2013).

A partir de estas definiciones, se puede entender la gamificación educativa como: el uso de ciertas características o elementos concretos de juegos para ponerlos en práctica en un entorno educativo, con el objetivo de lograr una mayor implicación en la consecución de objetivos, permitiendo la diversión y la equivocación, a la vez que se motiva el cambio de los estudiantes (actitudinal, conceptual, desarrollo de nuevas habilidades, etc.).

Contreras (2017:18), afirma que: Utilizar gamificación en las aulas es eficaz siempre y cuando se utilice para animar a los estudiantes a progresar a través de los contenidos de aprendizaje, para influir en su comportamiento y generar motivación.

En esta misma línea, Villalustre y Del Moral (2015) aportan que la gamificación: Propicia un entorno favorable para el desarrollo de habilidades y aprendizajes de diverso tipo, minimizando el esfuerzo cognitivo que pudieran conllevar, buscando una mayor implicación de los sujetos a partir de un clima de competitividad y/o cooperación, orientado al logro de objetivos educativos determinados, de modo semejante a como lo hacen los videojuegos.

### ***2.2. 2. Características de la gamificación***

Ya que la gamificación supone utilizar alguna parte o mecánica concreta de los juegos, en este apartado se analizan en detalle las características de esta metodología. Para realizar una experiencia de aprendizaje no hay que utilizar todas las que se presentan, si no seleccionar aquellas que más se dirijan a la consecución de los objetivos previstos.

Se identifican tres elementos fundamentales del juego en la gamificación (Werbach y Hunter, 2013):

- Dinámicas, Mecánicas, Componentes

**2.2.2.1 Dinámicas.** Siguiendo el análisis que hacen Herranz y Colomo-Palacios (2012), las dinámicas son los aspectos más globales a los que debe orientarse la gamificación.

Están muy relacionadas con los objetivos, efectos, deseos y motivaciones que se pretenden conseguir o potenciar en el usuario.

Se detallan cinco tipos de dinámicas:

- Restricciones: se limitan tanto el entorno como la libertad del jugador en la resolución del problema presentado.
- Emociones/sensaciones: sin duda presentes en el juego: sorpresa, curiosidad, agrado, ganas, ilusión...
- Narrativa: el eje central. Es la historia que rodea al juego y enlaza todo lo que va a ir ocurriendo. La ficción creada para ambientarlo y para ir aproximando a los jugadores a los objetivos o misiones que deberán llevar a cabo y a las situaciones que deberán ir superando. Ante una atractiva historia y coherente, sin duda, la predisposición de los estudiantes será mejor.
- Progresión: la importante sensación del jugador de ir avanzando, de ir progresando y de ir logrando hitos.
- Relaciones: es importante tener en cuenta la posibilidad y la necesidad de interacción con otras personas para favorecer el intercambio, la cooperación o competitividad...

Para desarrollar estas dinámicas y alcanzar los objetivos se emplean las mecánicas de juego.

**2.2.2.2. Mecánicas.** Cortizo et al. (2011) definen las mecánicas como “una serie de reglas que intentan generar juegos que se puedan disfrutar, que generen una cierta adicción y compromiso por parte de los usuarios, al aportarles retos y un camino por el que discurrir, ya bien sea en un videojuego o en cualquier tipo de aplicación.”

Herranz y Colomo-Palacios (2012) siguiendo a Werbach y Hunter clasifican las mecánicas en:

- Retos: el juego ha de ir proponiendo retos o desafíos que el jugador debe cumplir.

- Oportunidades: aspectos que suceden por azar en las que el usuario no interviene.
- Competición: se establecen perdedores y ganadores y debe ir acompañada de un sistema de recompensa o premio para los ganadores.
- Cooperación: al objetivo común se dirigen todos los usuarios, colaborando unos con otros o individualmente o por equipos.
- Feedback: igual que en otras metodologías, el feedback al estudiante es fundamental, ya que este le permite conocer su progreso, sus logros, sus avances y también aquello en lo que debe incidir para lograr los objetivos y mejorar. Si la retroalimentación ocurre en tiempo real los estudiantes se animarán a continuar jugando. Hay que procurar sea siempre en términos positivos ya que sus efectos son mejores para el aprendizaje.
- Recolección: supone satisfacer la costumbre de muchos de coleccionar objetos y que, además, puedan mostrarse a los demás.
- Recompensas o incentivos: establecer los beneficios que se lograrán por los resultados y por el esfuerzo invertido en el desarrollo de la actividad y en la consecución de los objetivos. Como el feedback, este sistema, favorece la constancia, motivación e implicación del alumnado.
- Transacciones: pueden surgir momentos de intercambio entre los estudiantes.
- Turnos: en el caso de que haya que esperar el turno, por ejemplo, hasta que otra persona logre o haga algo.
- Estados ganadores: son los objetivos que hacen que el jugador o jugadores sean ganadores.

**2.2.2.3 Componentes.** Son aquellos elementos más concretos que aparecerán en el juego y que acompañan el desarrollo de las dinámicas y de las mecánicas del juego. Se pueden combinar todos los que se desee. Estos son (Herranz y Colomo-Palacios, 2012):

- Logros: constancia de los objetivos que se van alcanzando.

- Avatares: representación visual de los usuarios en el universo creado, en el caso de que sea algo virtual.
- Insignias (badgets): reconocimiento a los logros que se pueden ver por todos los involucrados en el juego.
- Luchas con el jefe: retos de mayor dificultad.
- Colecciones: aquellos objetos que son coleccionables.
- Combate: de duración corta y por algo concreto.
- Desbloqueo de contenidos: cuando se alcanza un objetivo se desbloquea como otro nivel.
- Regalos: como oportunidades de compartir recursos con otras personas.
- Leaderboards: paneles de clasificación en los que se establece un ranking de los usuarios o equipos por los logros o niveles alcanzados.
- Niveles: los objetivos, unidos a las recompensas, acompañan la sensación de progreso del usuario. Hay que definir con especial cuidado el paso de un nivel a otro para mantener la implicación de los estudiantes.
- Puntos: asociados a ir consiguiendo retos, que se pueden acumular para canjear por beneficios de algún tipo.
- Conquistas: hito importante asociado a un logro concreto con incentivo y recompensa.
- Social Graphs: representación gráfica de cada jugador para que los demás puedan ver su descripción, avatar, logros conseguidos, etc.
- Equipos: las personas que colaboran juntas para la consecución de los retos.
- Virtual Goods: ofrecer sistemas para canjear aquello coleccionado o los bienes acumulados.

Se pueden utilizar tantos como se necesite y se desee. Los más utilizados son la *triada PBL* (Werbach y Hunter, 2012): *Points, Badgets y Leaderboards* (puntos, insignias y tablas de clasificación).

Jugadores: Otro aspecto que hay que tener presente en todo proceso de gamificación es el perfil de los jugadores y qué tipo de ellos buscamos que participen en el juego.

Gracias a las aportaciones de Bartle (1996) se identifican cuatro tipos básicos de jugadores:

- Asesinos (*killers*): los que buscan ganar y que otros pierdan. Los que compiten y buscan saberse superiores/ ganadores y que haya constancia de ello.
- Socializadores (*socializers*): aquellos a los que les interesa la parte social, de intercambio, de relacionarse con los demás..., más que el juego y jugar en sí mismo.
- Triunfadores (*achievers*): se centran en el juego y en superarse en la resolución de los retos y/o misiones.
- Exploradores (*explorers*): aquellos que disfrutan con el juego en sí mismo, descubriendo lo desconocido.

En función de las dinámicas, mecánicas y componentes que utilicemos en la gamificación se puede favorecer la aparición de más jugadores de un tipo o de otro.

### **2.2.3 Gamificar en una asignatura**

Gamificar una asignatura, parte de ella o realizar una actividad concreta gamificada conlleva el mayor trabajo y esfuerzo por parte del docente en las primeras fases de ideación y de preparación.

Hay que tratar de huir de la idea de solamente aplicar un juego en un momento dado y poner el énfasis en crear todo un entorno y un universo (virtual o no) de juego que sirva como eje central para la adquisición de los conocimientos y el desarrollo de las competencias y habilidades mediante la resolución de retos, misiones o problemáticas. Por

ejemplo, no hay duda de que el universo del videojuego es tremendamente atractivo para el aprendizaje y lo es, además, porque puede simular lo que ocurre en el mundo real sin que las consecuencias de las posibles equivocaciones ocurran realmente (experimentos fallidos o mezclas erróneas de componentes,). Lo que ofrece un amplio margen de acción.

Fidalgo (2014) habla de tres líneas de trabajo la hora de gamificar:

Uso de juegos de forma controlada

o El docente elige tanto el juego como el momento y las habilidades que desea desarrollar en los estudiantes (tomar decisiones, desarrollar una estrategia,)

Utilizar elementos de los juegos

o Los puntos, las medallas, las colecciones, la interfaz, como eje motivador del alumnado.

Rediseñar el proceso formativo como si fuese un juego

o Supone la transformación de la asignatura o de parte de ella como si fuera un juego. Esto va más allá de disponer solo de una interfaz de juego, es volcar todo lo que han de aprender y adaptarlo al juego mediante retos, niveles, narrativa, etc.

¿Qué hay que tener en cuenta para empezar con la gamificación?

Siguiendo a Borrás (2015) los pasos a seguir serían los siguientes:

Identificar el motivo, el propósito que hay que conseguir (cambio de comportamiento, aprendizajes, ...):

- Averiguar qué les gusta y como pasan su tiempo libre (por ejemplo, mediante encuestas).

- Aspectos o motivaciones con los que trabajar.

- Estudio previo y empezar con un grupo reducido de estudiantes.

Definir objetivos (pedagógicos) concretos.

Definir grupo de usuarios:

- Describir a los tipos de jugadores y delimitar sus comportamientos.

- Definir si habrá los equipos y orientar su organización.

- Identificar elementos y mecánicas del juego

Establecer los puntos e insignias en donde se quieran lograr las competencias deseadas.

- Definir el pensamiento de juego y el guion (construir escenarios).
- Aplicarlo y probarlo a un componente o unidad de un curso con las actividades posibles.
- No olvidar la diversión.
- Ponerlo en práctica en el aula y recordar que nada es perfecto y que habrá que ir mejorando con la experiencia.

#### ***2.2.4 Evaluar la gamificación.***

Con respecto a la evaluación de la gamificación se puede realizar desde varias perspectivas:

- Evaluación de la experiencia
- Evaluación de las competencias transversales
- Evaluación de los aprendizajes (objetivos, competencias específicas)

Evaluación de la experiencia

Es importante conocer la satisfacción de los estudiantes sobre la experiencia con el objetivo de obtener un feedback útil para mejorarla.

Es muy útil ir preguntándoles, no solo al final de la experiencia, sino durante la misma, por si se puede hacer alguna rectificación o mejora a lo largo del proceso con el fin de mantener la motivación y el compromiso de los estudiantes.

Se puede realizar un cuestionario, utilizando o no algunas de las herramientas citadas anteriormente. También algún tipo de rúbrica.

Los elementos sobre los que recabar información del alumnado pueden ser:

La narrativa o el entorno creado para el desarrollo del juego.

Ambientación/interfaz, Interés en la historia, recursos utilizados, Presentación del contenido. claridad en la definición de los retos/misiones, Dificultad/facilidad encontrada Opciones de personalización. Premios logrados.

Motivación a lo largo del proceso, Diversión en la experiencia y motivos de abandono Aprendizajes logrados, El papel del docente.

### **2.2.5. Recursos de interés**

Portal de Innovación Educativa de la UPM con acceso:

Al buscador, por convocatorias, de proyectos de Innovación Educativa relacionados con la gamificación. Disponible en:

<https://innovacioneducativa.upm.es/proyectosIE/buscador>

A las memorias de los proyectos de Innovación Educativa en las que se recogen las principales actuaciones de los mismos. Disponible en:

<https://innovacioneducativa.upm.es/proyectosIE>

GATE-UPM. Recursos sobre gamificación educativa. Disponible en:

<http://serviciosgate.upm.es/gate/gamificacion>.

González de la Fuente, A. (23 de octubre de 2017). ¡Dejadles jugar! Experiencias de gamificación y aprendizaje. Presentación en las Jornadas de Innovación Educativa y Tendencias en la UPM. Disponible en:

<https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/jornadas/j3/Gamificacion-Angel-Gonzalez-IE17.pdf>

Llorens, F. (23 de octubre de 2017). Gamificación. Insert coin to play again.

Presentación en las Jornadas de Innovación Educativa y Tendencias en la UPM Disponible en:

<https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/jornadas/j3/Gamificacion-Faraon-Llorens-IE17.pdf>

### **2.2.6 Gamificar en la educación**

Necesidad de implementar métodos innovadores en la educación, frente a la evidente necesidad de innovación didáctica se presenta un modelo de producción de materiales educativos basados en la gamificación, que contribuye al proceso de enseñanza – aprendizaje. Que implica según Area y González, 2015 “...un modelo de aprendizaje basado en situaciones problemáticas, en mayor interactividad humano-máquina y con componentes lúdicos” p. 1.

La implementación de políticas educativas que involucren a las TIC se ha desarrollado desde hace aproximadamente 20 años en Europa, durante este período varios modelos se implementaron, entre ellos: 1:1 la utilización de un dispositivo electrónico por alumno según Balanskat, Bannister, Hertz, Sigillò y Vuorikari, 2013; el programa Escuela 2.0 que según Area y Sanabria, 2014, motivó al incremento de la tecnología en el aula, estas y otras varias iniciativas empiezan a ser habituales en el aula y comprueban que la aplicación de las tecnologías motiva el proceso de enseñanza aprendizaje.

Según manifiesta Romero et al. (2017) la gamificación en la educación “podría traducirse como un método de enseñanza por contrabando: aprender sin percatarse de que se está aprendiendo” (p. 112).

Según el criterio de Hamari, Koivisto y Sarsa (2014), la implementación de estrategias o técnicas de gamificación en el ámbito educativo ha dado resultados positivos, al reforzar, mediante las experiencias y la diversión de los usuarios-interactores, la motivación para la ejecución de actividades y logro continuo de los objetivos pedagógicos planteados

## **2.3 Definición de términos conceptuales**

### **Gamificación en la educación**

El creciente avance tecnológico está proporcionando a docentes y alumnos nuevas estrategias de aprendizaje, una de estas es la gamificación. La gamificación en la educación por ser una tendencia reciente tiene poca experiencia utilizando esta estrategia, es por ellos que al utilizar gamificación se trata de hacer la clase mucho más atractiva. Existe un creciente interés de la comunidad científica en la aplicación de la gamificación a muchas áreas de conocimiento, por lo que muchas de las experiencias existentes pueden tratar de ser exportadas al dominio de la docencia. (Cortizo, 2011. p 6).

### **Videojuegos**

El videojuego es un dispositivo electrónico que permite, mediante mandos apropiados, simular juegos en las pantallas de un televisor, una computadora u otro dispositivo electrónico (Real Academia Española, 2019). A lo que gamificación tiene como propósito potenciar la motivación y promover un objetivo.

### **La motivación**

La motivación representa lo que originariamente determina que la persona inicie una acción (activación), se dirija hacia un objetivo (dirección) y persista en alcanzarlo (mantenimiento). (Naranjo, 2009)

### **Aprendizaje personalizado y real**

En el área cognitiva, un juego proporciona un sistema complejo de reglas junto con una serie de tareas que guían a los jugadores a través de un proceso para dominar dichas reglas. Estas tareas se diseñan como ciclos de experiencia (Gee, 2003).

### **Gamificación Vs. Ludificación**

Varios autores asocian los conceptos de gamificación y ludificación e incluso lo referencian como sinónimo uno de otro. Así también hay quienes utilizan el término ludificación como la traducción más cercana de gamification. En la aplicación en

entornos educativos estos presentan ciertas particularidades que invitan a plantear el presente análisis.

## Capítulo III: Metodología

### 3.1 Enfoque de la investigación

El enfoque de investigación va ser de tipo cuantitativo dado que se va obtener resultados a partir de encuestas que se va realizar.

Según Hernández et al (2017) la palabra cuantitativo viene del latín “Quantitas”, que se relaciona con cifras numéricas y procesos matemáticos, son pasos ordenados que tenemos que realizar para comprobar ciertas suposiciones. Los pasos se tienen que seguir de manera secuencial y en un estricto orden, parte de una idea para luego generar objetivos, preguntas de investigación, marco teórico e hipótesis las cuales nos permiten determinar y definir las variables. Se selecciona el lugar y el tiempo donde se realizará el estudio para medir las variables, se analizarán los resultados obtenidos, y de acuerdo a los resultados se harán una serie de conclusiones e hipótesis.

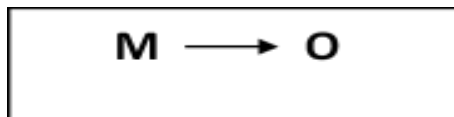
### 3.2 Tipo y Diseño de Investigación

El tipo de investigación por la naturaleza y finalidad del estudio es básico,

El diseño de investigación es el descriptivo simple. el cual consiste en determinar el nivel de gamificación en el proceso de aprendizaje en la institución educativa Liceo Santo Domingo.

Se optará por el diseño descriptivo simple, eligiéndose una muestra significativa de docentes de las Institución Educativa.

El diseño descriptivo simple respondió al siguiente esquema:



Donde:

M: Es la muestra en la que se realizó el estudio.

O: Es la información relevante que se obtuvo al aplicar el instrumento de acopio de datos.

### **3.3 Población y muestra**

#### **3.3.1 Población**

La población objetivo está conformado por estudiantes del nivel primario de la Institución educativa seleccionada Liceo Santo Domingo.

Según Hernández et.al (2017) la población es un grupo de casos que van ligados a una determinada serie de especificaciones, por lo cual es fundamental delimitar las características con luminosidad, con el fin de establecer las delimitaciones muestrales

#### **3.3.2 Muestra**

La técnica para la selección de la muestra es la no probabilística intencional, con estudiantes de la Institución educativa Liceo Santo Domingo.

Según Hernández et.al (2017) la muestra es un subconjunto de la población, del cual se recopilarán datos adecuados para una investigación, y deberán ser plasmadas en la población de manera probable para que se pueda ser analizada en los resultados de muestra de población, el cual debe establecer desde el planteamiento del problema.

### **3.4 Variables y operacionalización**

Definición conceptual: La gamificación trata de lograr el compromiso con una organización, una causa o la motivación para realizar una acción determinada, permitiendo experimentar sin miedo al error (Werbach y Hunter, 2013).

Definición operacional: La variable de gamificación será medido con un cuestionario de 20

ítems. (Ver anexo 2)

### **3.5 Técnicas e Instrumentos de recolección de Datos**

La técnica a utilizar en este presente trabajo de investigación son las encuestas tipo Likert

Hernández et al (2016) Rensis Likert es quien desarrollo el escalamiento tipo Likert por los años 30, el cual está a un vigente y muy popularizado, Se trata de un grupo de alternativas planteadas en forma de afirmación para medir la reacción y juicio a los que se las presente.

El instrumento es el cuestionario, se presenta una pregunta y el sujeto que presente su reacción elija uno de los cinco puntos de escala, cabe resaltar que a cada ítem se le brinda un valor numérico. Así, el individuo obtiene un resultado con relación a la afirmación elegida y al concluir se obtiene el resultado total sumando las puntuaciones con respecto a las afirmaciones elegidas.

Validez: El instrumento, requiere contar con opinión de expertos, porque fue adaptado para la presente investigación. Se realizará con tres expertos relacionados al tema de investigación.

Confiabilidad: Se realizará mediante una prueba piloto con 10 estudiantes con las mismas características de la muestra y aplicando el estadístico Alpha de Cronbach para determinar el nivel de significatividad el instrumento.

### **3.6 Procedimientos de recolección de datos**

Los procedimientos que se utilizarán en la investigación, estarán relacionados con la técnica antes mencionada, del siguiente modo: Encuesta: Se diseñó proponiendo ítems de pregunta cerradas de conocimiento sobre las dimensiones establecidas y el Instrumento: cuestionario tipo Likert

- Se iniciará con la elaboración y presentación de la propuesta del proyecto de investigación,

habiendo solicitado la autorización de la Institución Educativa Liceo Santo Domingo

- Se toma el instrumento validado, y con confiabilidad.
- Se aplicará el cuestionario a los estudiantes
- Se procederá a la clasificación y procesamiento de datos recopilados de la muestra de estudio, se analizará los resultados, haciendo uso del software, Excel, estadística descriptiva.

### **3.7 Procedimientos para el análisis de datos**

El procesamiento de la información se realizó mediante el uso de las técnicas y herramientas de la estadística descriptiva aplicada al campo educativo.

Se aplicaron las siguientes técnicas:

- Conciliación de datos, mediante empleo de tablas de frecuencia, medidas de tendencia central como la moda, media aritmética, desviación estándar.
- Tabulación de datos cantidades y porcentajes, gráficos

Calificación, El nivel del uso de aprendizaje cooperativo, en tres dimensiones, se obtiene sumando la puntuación de cada ítem y se establece el nivel de acuerdo a los valores establecidos de la escala de medición, en matriz de operacionalización de variables tabla de conversión de puntajes.

### **3.8 Principios éticos del estudio**

En el presente trabajo se respetará la autoría de los libros, tesis, investigados, cuidando la identidad de las personas, asimismo se solicitará una autorización formal a los directivos, docentes para que puedan accedernos a aplicar nuestro instrumento de investigación.

Para este estudio es importante cumplir los principios de ética, justicia, con respeto de la autonomía de los participantes sin perjuicio de algún involucrado o beneficio propio.

Los participantes de este estudio fueron informados previamente de los objetivos del estudio y su participación fue voluntaria sin presión ni coacción. Los datos no fueron manipulados ni cambiados en todo el proceso de la investigación por principio ético.

Las autoridades de la institución educativa fueron informadas previamente del propósito de la investigación.

## Capítulo IV. Aspectos administrativos

### 4.1 Recursos y presupuesto

#### 4.1.1 Recursos Humanos.

Estará constituido por el personal directivo, docentes, de la Institución Educativa....

#### 4.1.2 Recursos Materiales.

En la ejecución del proyecto se utilizarán: material de escritorio, bibliográficos, impresora, laptop, etc.

#### 4.1.3 Equipos y servicios.

En la presente investigación se requerirá específicamente equipos informáticos y el servicio profesional de:

Un asesor.

Un estadístico.

### 4.2 Financiamiento

Con recursos propios de los investigadores

| Descripción | Cantidad                 | Precio unitario (Soles) | Precio total (Soles) |
|-------------|--------------------------|-------------------------|----------------------|
| Papel Bond  | 1 millar                 | 38.00                   | 38.00                |
| Internet    | 10 meses                 | 60.00                   | 600.00               |
| Estadística | 1                        | 500.00                  | 500.00               |
| Tinta       | 4 cartuchos              | 36.00                   | 144.00               |
|             | Sub. Total (materiales): |                         | S/.1,282.00          |



## Referencias

- Area, M., & González, C. S. (2015). De la enseñanza con libros de texto al aprendizaje en espacios online gamificados. *Educatio Siglo XXI*, 33(3).
- Area, M., & Sanabria, A.L. (2014). Opiniones, expectativas y valoraciones del profesorado participante en el Programa Escuela 2.0 en España. *Educar*, 50(1), 15-39. Recuperado de [http://ddd.uab.cat/pub/educar/educar\\_a2014m1-6v50n1/educar\\_a2014m1-6v50n1p15.pdf](http://ddd.uab.cat/pub/educar/educar_a2014m1-6v50n1/educar_a2014m1-6v50n1p15.pdf) 30/10/2014
- Balanskat, A., Bannister, D., Hertz, B., Sigillò, E., & Vuorikari, R. (2013). *Overview and Analysis of 1:1 Learning Initiatives in Europe*. JRC Scientific and Policy Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Bartle, R. (1996). Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who Suit MUDs. Disponible en: <https://mud.co.uk/richard/hclds.htm> (Fecha de consulta: 12/06/2020)
- Botella Nicolás, A. M., & Cabañero Castillo, E. (2020). Juegos y gamificación en las aulas de música de educación primaria. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (73), 174-189.  
<https://doi.org/10.21556/edutec.2020.73.1755>
- Borras-Gené, O. (2015) Fundamentos de la Gamificación. Guía elaborada desde el GATE-UPM. Disponible en:  
[http://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion\\_v1\\_1.pdf](http://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion_v1_1.pdf)
- Contreras Espinosa, R.S., y Eguia, J.L. (Eds) (2017). *Experiencias de gamificación en aulas*. InCom-UAB Publicacions, 15. Bellaterra: Institut de la Comunicació, Universitat Autònoma de Barcelona. Disponible en:  
<https://ddd.uab.cat/pub/lilibres/2018/188188/ebook15.pdf>

(Fecha de consulta: 10/06/2020)

Deterding, S., Dixon, D., Kahled, R., y Lennart, N. (septiembre de 2011) From game design elements to gamefulness: Defining "Gamification". Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/publication/230854710\\_From\\_Game\\_Design\\_Elements\\_to\\_Gamefulness\\_Defining\\_Gamification](https://www.researchgate.net/publication/230854710_From_Game_Design_Elements_to_Gamefulness_Defining_Gamification) (Fecha de consulta: 11/06/2020)

Diaz Riva, M. d. P., & Fernandez Chaucayanqui, S. M. (2021). *Nivel de gamificación en el proceso de aprendizaje del nivel primaria, Lima, 2021.*

Fedel, L., Ulbricht, V., Batista, C. Y Vanzin, T. (2014). *Gamificação na educação.* Sao Paulo: Pimenta Cultural.

Ferrer, S., Fernández, M., Polanco, N., Montero, M. y Caridad, E. (2018). La Gamificación como herramienta en el trabajo docente del orientador: innovación en asesoramiento vocacional desde la neurodidáctica. *Revista Iberoamericana de Educación.* 78, 1, 165-182

Fidalgo, A. (26 de marzo de 2014). ¿Qué es gamificación Educativa? Disponible en:  
<https://innovacioneducativa.wordpress.com/2014/03/26/que-es-gamificacion-educativa/>  
(Fecha de consulta: 05/06/2020)

García Vilca, M. J. (2023). *Gamificación como método de aprendizaje para mejorar las habilidades en el área de Comunicación para estudiantes del nivel primaria, Lima, 2022.*

Gil-Quintana, Javier, & Prieto Jurado, Elizabeth. (2020). La realidad de la gamificación en educación primaria. Estudio multicaso de centros educativos españoles. *Perfiles educativos*, 42(168), 107-123. Epub 09 de marzo de 2021. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.168.59173>

Gonzales, D. (2017) La gamificación como elemento motivador en la enseñanza de una segunda lengua en educación primaria. Universidad de Burgos. España.

Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. En IEEE Computer Society (ed.). System Sciences (HICSS), pgs. 3025-3034

Inspiratics (s.f.). Socrative, una herramienta de participación en el aula. Disponible en: <https://www.inspiratics.org/es/recursos-educativos/socrative-una-herramienta-de-participacion-en-el-aula> (Fecha de consulta: 13/06/2020)

Juárez Munte, J. J., & Ramírez Felipe, N. K. (2022). *La gamificación y la retroalimentación en el rendimiento académico del nivel primaria*

Kapp, K.M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco: Pfeiffer

López-Pernas, S.; Gordillo, A.; Marín, A.; Barra, E. y Quemada, J. (2019). Guía metodológica para el diseño y ejecución de escape rooms educativas mediante la plataforma escapp. Disponible [https://www.researchgate.net/publication/338595625\\_Guia\\_metodologica\\_para\\_el\\_diseño\\_y\\_ejecucion\\_de\\_escape\\_rooms\\_educativas\\_mediante\\_la\\_plataforma\\_escapp](https://www.researchgate.net/publication/338595625_Guia_metodologica_para_el_diseño_y_ejecucion_de_escape_rooms_educativas_mediante_la_plataforma_escapp) (Fecha de consulta: 10/06/2020)

Malvido, A. (30 de julio de 2019). La gamificación como estrategia educativa: Tendencias 2019. Disponible en: <https://www.cursosfemxa.es/blog/gamificacion-estrategia-educativa> (Fecha de consulta: 06/06/2020)

Ministerio de Educación. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica Resolución ministerial 649 – 2016 – MINEDU.*

Ministerio de Educación. (2020). *Resolución Viceministerial N° 125: Disposiciones para la implementación de la estrategia en la modalidad de educación a distancia semipresencial para las instituciones educativas públicas de la Educación Básica Regular que reciben estudiantes que se trasladan.* Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/801856-125-2020-minedu>

Miranda, M. (2020) . *La gamificación y la calidad educativa en estudiantes de la Institución Educativa 6084 de Villa María del Triunfo, Lima*, Tesis de Maestra en Administración de la Educación.2020. UCV

Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey. (2016). Informe Edutrends. Gamificación. Disponible en <https://observatorio.tec.mx/edutrendsgamificacion>

V. Conde, J. y Borrás-Gene, O. (2015). Guía de gamificación para Moodle. Elaborada desde el GATE-UPM. Disponible en: [http://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion\\_v1\\_1.pdf](http://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion_v1_1.pdf)

Paitan Gutierrez, K. R. (2022). *Uso de la gamificación en los estudiantes del nivel primario de la I.E.P. Huellitas de las Américas Jauja-2022*

Palazuelo .D.(2022) *La Gamificación en Educación Primaria: aprendiendo y jugando con las ciencias.* Grado de maestría, Universidad de Oviedo. España.

Pisabarro, A. y Vivaracho, C. (2018). Gamificación en el aula: gincana de programación.

- Revista de investigación en docencia universitaria de la informática.* (11), 1, 85-93.
- Prieto-Andreu, Joel Manuel, Gómez-Escalonilla-Torrijos, Juan Diego, & Said-Hung, Elias. (2022). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática. *Revista Electrónica Educare*, 26(1), 251-273. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.26-1.14>
- Romero-Rodríguez, L. M., Torres-Toukoumidis, Á., & Aguaded, I. (2017). Ludificación y educación para la ciudadanía. Revisión de las experiencias significativas. *Educar*, 53(1).
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. Naucalpan de Fidalgo, A. (26 de marzo de 2014). ¿Qué es gamificación Educativa? Disponible en: <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2014/03/26/que-es-gamificacion-educativa/> (Fecha de consulta: 05/06/2020)
- Villalustre, L. y Del Moral, M-E. (2015) Gamificación: Estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios *Digital Education Review*, 27, 13-31. Disponible en: <http://greav.ub.edu/der> (Fecha de consulta: 08/06/2020)
- Werbach, K. y Hunter, D. (2013) *Gamificación: revoluciona tu negocio con las técnicas de los juegos*. Madrid: Pearson Educación.
- Zicherman, G. (2011). The purpose of gamification. A look at gamification's applications and limitations. Disponible en: <http://radar.oreilly.com/2011/04/gamification-purpose-marketing.html> (Fecha de consulta: 11/06/2020)

## **Anexos**

## ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

### Nivel de Gamificación en el proceso de aprendizaje del V ciclo primaria en la Institución educativa Liceo Santo Domingo, Comas, 2023

| PROBLEMA   | OBJETIVOS   | HIPÓTESIS  | VARIABLES  | DIMENSIONES  | DISEÑO METODOLOGICO   |
|--|---|--|--|--|---|
| <p><b>Problema general</b><br/>PG. ¿Cuál es el nivel de Gamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes del nivel primaria de la Institución educativa Liceo Santo Domingo, 2023?</p> <p><b>Problemas específicos</b><br/>PE1. ¿Cuál es el nivel de dinámica de lagamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de la Institución educativa Liceo Santo Domingo, 2023</p> <p>PE2. ¿Cuál es el nivel de mecánica de la gamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de la Institución educativa Liceo Santo Domingo, 2023?</p> <p>PE3. ¿Cuál es el nivel de los componentes de la gamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de la Institución educativa Liceo Santo Domingo, 2023?</p> | <p><b>Objetivo general</b><br/>OG. Determinar el nivel de gamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de la Institución educativa Liceo Santo Domingo, 2023</p> <p><b>Objetivos específicos</b><br/>OE1. Identificar el nivel de dinámica de la gamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de la Institución educativa Liceo Santo Domingo, 2023</p> <p>OE2. Identificar el nivel de mecánica de gamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de la Institución educativa Liceo Santo Domingo, 2023</p> <p>OE3. Identificar el nivel de los componentes de la gamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de la Institución educativa Liceo Santo Domingo, 2023</p> | <p><b>Hipótesis general</b><br/>Se trabajará sin hipótesis, es un descriptivo simple</p> | <p>Gamificación en el proceso de aprendizaje</p> | <p>Dinámicas de gamificación</p> <p>Mecánica de gamificación</p> <p>Componentes de la gamificación</p> | <p><b>Enfoque</b><br/>Cuantitativo</p> <p><b>Tipo</b><br/>Básica</p> <p><b>Diseño</b><br/>Descriptivo simple</p> <p><b>Población</b><br/>150 estudiantes del V ciclo de primaria de la I.E Liceo Santo Domingo, Comas, Lima</p> <p><b>Muestra</b><br/>50 estudiantes del V ciclo nivel primario</p> <p><b>Técnica e instrumento de recolección de datos:</b><br/><br/>Encuesta,<br/>Cuestionario</p> <p><b>Técnica de procesamiento y análisis de datos:</b><br/><br/>Estadística descriptiva.<br/>medidas de tendencia.<br/>Histogramas, figuras. etc.</p> |

## ANEXO 2

Matriz de operacionalización de variables:

| Variable                                  | Definición conceptual   | Definición Operacional  | Dimensiones                    | Indicadores                               | Ítems | Escala de medición                         | Niveles y rangos                            |
|---|---|---|--------------------------------|---|-------|--|---|
| Gamificación en el proceso de aprendizaje | La gamificación trata de lograr el compromiso con una organización, una causa o la motivación para realizar una acción determinada, permitiendo experimentar sin miedo al error (Werbach y Hunter, 2013). | Se evaluará esta variable a través de un cuestionario tipo Likert el cual contiene 20 ítems, donde se realizará la medición de las tres dimensiones de la presente variable | Dinámicas de gamificación      | Emociones<br>Progresión<br>Relaciones     | 6     | Nunca (1)<br>Casi nunca (2)<br>A veces (3) | Deficiente<br>20 a 46                       |
|   |   |   | Mecánica de gamificación       | Competición<br>Desafíos<br>Recompensa     | 6     | Casi siempre (4)<br>Siempre (5)            | Regular<br>47 a 73<br>Eficiente<br>74 a 100 |
|   |   |   | Componentes de la gamificación | Insignia<br>Misiones<br>Niveles<br>Puntos | 8     |  |   |

### ANEXO 3

Instrumento: Gamificación en el proceso de aprendizaje

Estimado Estudiante, el siguiente cuestionario es con el propósito de conocer el uso que le da a la estrategia de gamificación (juegos) en su formación.

Edad:.....Nombre:.....  
 .....

Institución educativa: .....Grado:  
 .....

Instrucciones: Marque con (X ), una sola respuesta .

|  | Siempre<br>5 | Casi<br>siempre<br>4 | A<br>veces<br>3 | Casi<br>nunca<br>2 | Nunca<br>1 |
|--|--------------|----------------------|-----------------|--------------------|------------|
| 1.- Siento curiosidad al realizar el juego       |              |                      |                 |                    |            |
| 2.-Siento felicidad al realizar el juego         |              |                      |                 |                    |            |
| 3.-Termino de realizar el juego                  |              |                      |                 |                    |            |
| 4.- Trato de avanzar para terminar lo más rápido |              |                      |                 |                    |            |
| 5.-Interactuó con otros jugadores                |              |                      |                 |                    |            |
| 6.-Ayudo a otros en el juego                     |              |                      |                 |                    |            |
| 7.-Ayudo a otros en el juego                     |              |                      |                 |                    |            |
| 8.- Compito conmigo mismo para avanzar           |              |                      |                 |                    |            |
| 9.- Me esfuerzo al jugar                         |              |                      |                 |                    |            |
| 10.- Completo los retos                          |              |                      |                 |                    |            |
| 11.- Me gusta las recompensas                    |              |                      |                 |                    |            |
| 12.Quiero un beneficio de juego                  |              |                      |                 |                    |            |
| 13.- Trato de ganar las insignias                |              |                      |                 |                    |            |
| 14.-Me agrada obtener insignias                  |              |                      |                 |                    |            |
| 15.-Cumplo con los desafíos                      |              |                      |                 |                    |            |
| 16.- Cumplo con las misiones para poder ganar    |              |                      |                 |                    |            |
| 17.-Elijo diferentes niveles de juego            |              |                      |                 |                    |            |
| 18.-Elijo un solo nivel de juego                 |              |                      |                 |                    |            |
| 19.-Avanzo para ganar puntos                     |              |                      |                 |                    |            |
| 20.- Pongo interés en obtener puntos.            |              |                      |                 |                    |            |

