

**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS**  
**“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”**



**LA GAMIFICACIÓN Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA**  
**APRENDIZAJE DE LOS CADETES DE**  
**COMUNICACIONES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS**  
**“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023.**

**Tesis para optar el título profesional de licenciado en Ciencias**  
**Militares con Mención en Ingeniería**

**Autores**

**Cesar Daniel Acuña Briceño**  
**0000-0001-7988-4977**

**Cristopher Letona Correa**  
**0000-0002-1265-6854**

**Asesores**

**William Bobadilla Saavedra**  
**0000-0002-7175-0453**

**Jorge Bonilla Ferreyra**  
**0000-0003-2704-8066**

**Lima – Perú**

NOMBRE DEL TRABAJO

**TESIS ACUÑA-LETONA E.docx**

AUTOR

**Cristopher Letona Correa**

RECUENTO DE PALABRAS

**16594 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**93661 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**92 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**2.6MB**

FECHA DE ENTREGA

**Jan 3, 2024 6:29 PM GMT-12**

FECHA DEL INFORME

**Jan 3, 2024 6:30 PM GMT-12****● 13% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base

- 12% Base de datos de Internet
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Cross
- 6% Base de datos de trabajos entregados

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA

Los bachilleres CESAR DANIEL ACUÑA BRICEÑO Y CRISTOPHER ARON LETONA CORREA de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" (EMCH "CFB"), del Cuarto Año del Arma de Comunicaciones, identificados con DNI N° 71322396 y N° 7534506 respectivamente, jura bajo pena de perjurio que:

1. Somos autores de la investigación titulada: "La gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes el arma de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023"
2. Que, dicha investigación ha sido íntegramente elaborado por los suscritos y que no existe plagio alguno de ideas, texto, o imagen que corresponda a otra persona, grupo o institución; comprometiéndonos a poner a disposición de la EMCH "CFB", los documentos que acrediten la autenticidad de la información proporcionada; si esto fuera solicitado por la entidad.
3. En tal sentido, asumimos la responsabilidad que corresponda, ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, tanto en los documentos como en la información aportada. Y nos comprometemos a salir en defensa de la EMCH "CFB" ante cualquier reclamo de terceros que al respecto pudiese sobrevenir.
4. Finalmente, reconocemos, para todos los efectos, que la EMCH "CFB" actúa como tercero de buena fe y está exenta de cualquier responsabilidad.

En honor de lo afirmado y ratificado, firmamos la presente declaración jurada de autenticidad.

Chorrillos 19 diciembre del 2023.

---

CESAR DANIEL ACUÑA BRICEÑO

DNI N° 71322396

---

CRISTOPHER ARON LETONA CORREA

DNI N° 75345068



**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS**  
**“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”**

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN – DINVEST  
 FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO  
 INSTITUCIONAL DE LA EMCH “CFB”

Formato de autorización para la publicación electrónica en la página web del Repositorio Institucional Digital de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, de conformidad con el Decreto Legislativo N° 822, sobre la Ley de los Derechos de Autor, Ley N° 30035 del Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso y Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales RENATI.

**1. Datos personales**

Autor 1: Cesar Daniel Acuña Briceño	Autor 2: Cristopher Aron Letona Correa
N° DNI: 71322396	N° DNI:75345068
Teléfono:967800093	Teléfono:935006753
Correo: cacunab@escuelamilitar.edu.pe	Correo: cletonac@escuelamilitar.edu.pe
ORCID: 0000-0001-7988-4977	ORCID: 0000-0002-1265-6854

**2. Datos de la obra**

<b>Título:</b> La gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes de comunicaciones de la escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.	
Tipo de obra: Tesis	
Asesor 1: William Bobadilla Saavedra	Asesor 2: Jorge Bonilla Ferreyra
N° DNI:43308787	N° DNI:04641381
ORCID:0000-0002-7175-0453	ORCID:0000-0003-2704-8066
Año de publicación: 2023	

### 3. Declaraciones

Los autores declaran que:

- La obra es original y de nuestra propia y exclusiva creación, realizándose sin violar ni usurpar derechos de autor de terceros.
- Con la obra no se ha quebrantado ningún derecho moral o patrimonial de los autores
- No contiene declaraciones difamatorias contra terceros y respeta el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales de las personas.
- Somos titulares de los derechos patrimoniales sobre la obra y no pesa ningún gravamen sobre ella.

Por tanto, todo lo señalado en el presente formato, en especial lo descrito en el numeral dos, ostenta la condición de Declaración Jurada. Por ello nos comprometemos a salir en defensa de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” ante cualquier reclamación de terceros que al respecto pudiese sobrevenir. Para todos los efectos, la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, actúa como tercero de buena fe.

### 4. Publicación de su investigación en el Repositorio Institucional de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”

TIPO DE ACCESO A SU INVESTIGACIÓN

Acceso abierto



Acceso restringido



(12 a 24 meses)

**JUSTIFICACIÓN (de acceso restringido)**

---

CÉSAR DANIEL ACUÑA BRICEÑO

DNI N° 71322396

AUTOR 1

---

CRISTOPHER ARON LETONA CORREA

DNI N° 75345068

AUTOR 2

## **AGRADECIMIENTO**

Un gran agradecimiento a mis padres debido a que ellos han sido siempre el motor que impulso mis sueños y esperanzas, quienes estuvieron siempre a mi lado en mis horas de estudio. Siempre han estado guiándome y es por eso que hoy les agradezco profundamente a ellos esto como una meta más conquistada.

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo es dedicado a mi familia, quienes han sido parte fundamental para escribir esta tesis ellos son quienes me dieron grandes enseñanzas y los principales impulsores para realizar el presente trabajo.

## ÍNDICE

### CARATULA

<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA.....</b>	<b>i</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>v</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>vi</b>
<b>INDICE DE TABLAS.....</b>	<b>ix</b>
<b>INDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>xi</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiii</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Descripción problemática .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Delimitación de la investigación.....</b>	<b>3</b>
1.2.1 Delimitación espacial .....	3
1.2.2 Delimitación temporal .....	3
1.2.3 Delimitación social .....	3
<b>1.3 Formulación del problema .....</b>	<b>3</b>
1.3.1 Problema general.....	3
1.3.2 Problemas específicos.....	3
<b>1.4 Objetivos de la investigación .....</b>	<b>4</b>
1.4.1 Objetivo general.....	4
1.4.2 Objetivos específicos.....	4
<b>1.5 Justificación e importancia de la investigación .....</b>	<b>4</b>
1.5.1 Justificación teórica.....	4
1.5.2 Justificación práctica.....	5
1.5.3 Justificación metodológica .....	5
1.5.4 Justificación social .....	5
<b>1.6 Limitaciones de la investigación.....</b>	<b>6</b>
1.6.1 Limitación de tiempo .....	6
1.6.2 Limitación en recursos económicos .....	6
1.6.3 De acceso a la información .....	6
1.6.4 Metodológico.....	6
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Antecedentes de la investigación .....</b>	<b>7</b>
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	7
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	8
<b>2.2. Bases teóricas .....</b>	<b>10</b>
2.2.1 Variable 1: Gamificación .....	10
2.2.2 Variable 2: Proceso de enseñanza aprendizaje .....	15
<b>2.3 Marco conceptual.....</b>	<b>20</b>
<b>2.4 Operacionalización de las variables: .....</b>	<b>21</b>
<b>2.5. Formulación de hipótesis .....</b>	<b>22</b>
2.5.1 Hipótesis general.....	22
2.5.2 Hipótesis específicas. ....	22
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>23</b>
<b>3.1. Enfoque de investigación .....</b>	<b>23</b>
<b>3.2. Tipo de investigación.....</b>	<b>23</b>
<b>3.3. Método de investigación .....</b>	<b>23</b>



3.4. Alcance de investigación (nivel) .....	23
3.5. Diseño de la investigación .....	24
3.6. Población, muestra, unidad de estudio.....	24
3.6.1. Población de estudio.....	24
3.6.2. Muestra .....	24
3.6.3. Unidad de estudio .....	25
3.7. Técnica e instrumento para la recolección de datos .....	25
3.7.1 Técnica de recolección de datos .....	25
3.7.2. Instrumento de recolección de datos .....	26
3.7.3. Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición .....	26
3.8. Procesamiento y método de análisis de datos .....	26
3.8.1. Técnica para el procesamiento de datos.....	26
3.8.2. Método de análisis de datos .....	26
3.8.2.1 Análisis descriptivo .....	26
3.8.2.2 Análisis inferencial .....	27
3.9. Aspectos éticos .....	27
<b>CAPITULO IV RESULTADOS .....</b>	<b>28</b>
4.1 Estadística descriptivo .....	28
4.1.1 Tablas y gráficos de frecuencias de los valores encontrados en las variables y sus dimensiones.....	30
4.2 Estadística inferencial .....	38
4.2.1 Determinación de la relación entre las variables.....	38
.....	39
4.2.2 Determinación de la relación entre las dimensiones de la gamificación y la variable proceso de enseñanza aprendizaje .....	39
4.2.3 Comprobación de las hipótesis.....	44
<b>CAPITULO V.....</b>	<b>52</b>
<b>DISCUSION DE RESULTADOS .....</b>	<b>52</b>
Conclusiones .....	55
Recomendaciones: .....	57
Referencias.....	58
Anexo 1. Matriz de consistencia.....	62
Anexo 2. Instrumento de recolección de datos y juicio de expertos .....	63
Anexo 3: Autorización para recolección de datos .....	68
Anexo 4. Base de datos (de prueba piloto) .....	69
Anexo 5. Base de datos (origen de resultados).....	70
Anexo 6: Aporte a la doctrina .....	72
Anexo 7: Dictamen final Asesor Temático.....	73
Anexo 8: Dictamen final Asesor metodológico .....	74
Anexo 9 : Dictamen final Revisor general.....	75
.....	75
.....	75
Anexo 10. Acta de sustentación.....	76

## INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Operacionalización de variables.....	21
Tabla N° 2 Validación de instrumentos por juicio de expertos.....	28
Tabla N° 3 Variable Independiente gamificación.....	28
Tabla N°4 Variable Dependiente proceso de enseñanza aprendizaje.....	29
Tabla N°5 General de validación del instrumento.....	29
Tabla N°6 Tabla de frecuencias de la variable independiente gamificacion.....	30
Tabla N°7 Dimensión componentes de la gamificación.....	31
Tabla N°8 Dimensión 2 mecánicas de la gamificacion.....	32
Tabla N°9 Dimensión 3 motivación de la gamificacion.....	33
Tabla N°10 Variable Dependiente proceso de enseñanza aprendizaje.....	34
Tabla N° 11 Dimensión 1 conceptos del proceso de enseñanza aprendizaje.....	35
Tabla N°12 Dimensión 5 actitud en el proceso de enseñanza aprendizaje.....	36
Tabla N°13 Dimensión estrategia del proceso de enseñanza aprendizaje.....	37
Tabla N°14: Tabla de relación entre las variables gamificacion y proceso de enseñanza aprendizaje.....	38
Tabla N°15: Tabla de relación entre la dimensión componente de la gamificacion y el proceso de enseñanza aprendizaje.....	40
Tabla N°16: Tabla de relación entre la dimensión mecánica de la gamificacion y el proceso de enseñanza aprendizaje.....	41
Tabla N°17: Tabla de relación entre la dimensión motivación de la gamificacion y el proceso de enseñanza aprendizaje.....	43
Tabla N°18: Prueba de normalidad de los datos de las variables gamificacion y el proceso de enseñanza aprendizaje.....	44
Tabla N 19 Comprobación de la hipótesis general.....	45
Tabla N°20: Prueba de normalidad de los datos de la dimensión componentes de la gamificacion y el proceso de enseñanza aprendizaje.....	46
Tabla N°21 comprobación de la hipótesis especifica 1.....	47
Tabla N°22: Prueba de normalidad de los datos de la dimensión mecánica de la gamificacion y el proceso de enseñanza aprendizaje.....	48
Tabla N° 23: Comprobación de la hipótesis especifica 2.....	49

Tabla N°24: Prueba de normalidad de los datos de la dimensión motivación de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje.....	50
Tabla N° 25: Comprobación de la hipótesis específica 3.....	51
Tabla N°26: Prueba piloto de los resultados del cuestionario aplicado a los cadetes de comunicaciones.....	67
Tabla N°27: Tabla de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de recolección de datos.....	68

## INDICE DE FIGURAS

Grafico N°1 Elementos de la gamificación.....	12
Grafico N°2 Grafico de la variable gamificacion.....	30
Grafico N°3 Grafico de Componente de la gamificacion.....	31
Grafico N°4 Grafico de Mecánicas de la gamificacion.....	32
Grafico N°5 Grafico de Motivación de la gamificacion.....	33
Grafico N°6 Grafico de Proceso de enseñanza aprendizaje.....	34
Grafico N°7 Grafico de conceptos del proceso de enseñanza aprendizaje.....	35
Grafico N°8 Grafico de Actitud en el proceso de enseñanza aprendizaje.....	36
Grafico N°9 Grafico de Estrategias del proceso de enseñanza aprendizaje.....	37
Grafico N° 10: Nivel de significancia de la relación entre las variables gamificacion y el proceso de enseñanza aprendizaje.....	39
Grafico N° 11: Nivel de significancia de la relación entre la dimensión Componente de la gamificacion y proceso de enseñanza aprendizaje.....	40
Grafico N° 12: Nivel de significancia de la relación entre la dimensión mecánica de la gamificacion y proceso de enseñanza aprendizaje.....	42
Grafico N° 13: Nivel de significancia de la relación entre la dimensión motivación de la gamificacion y proceso de enseñanza aprendizaje.....	43

## RESUMEN

La investigación actual se llevó a cabo con el propósito de analizar la relación entre la gamificación y el proceso de enseñanza-aprendizaje en los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos en el año 2023, con el objetivo de incorporar el uso de herramientas de gamificación en el proceso educativo. El enfoque metodológico utilizado fue de naturaleza descriptiva y transversal, con un diseño de estudio no experimental. La población estudiada consistió en los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos. Las técnicas de recopilación de datos empleadas fueron encuestas, y el instrumento utilizado fue un cuestionario.

Después de recopilar y analizar los datos, los autores llegaron a la conclusión de que existe una relación directa y significativa entre la gamificación y el proceso de enseñanza-aprendizaje en los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, como se evidencia por un coeficiente de correlación de Pearson ( $r$ ) de 0.698, con un valor de  $p < 0.001$ . Por lo tanto, se sostiene que la gamificación se considera una herramienta que mejora las habilidades de los estudiantes y, como resultado, debería ser implementada en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi".

En resumen, se concluyó que aumentar la gamificación en los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos tendrá un impacto positivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palabras claves: gamificación, competencias, transversalidad

## ABSTRACT

The current research was carried out with the purpose of analyzing the relationship between gamification and the teaching-learning process in the communications cadets of the Chorrillos Military School in the year 2023, with the objective of incorporating the use of gamification tools in the educational process. The methodological approach used was descriptive and cross-sectional in nature, with a non-experimental study design. The population studied consisted of communications cadets of the Chorrillos Military School. The data collection techniques employed were surveys, and the instrument used was a questionnaire.

After collecting and analyzing the data, the authors concluded that there is a direct and significant relationship between gamification and the teaching-learning process in the communications cadets of the Chorrillos Military School, as evidenced by a Pearson correlation coefficient ( $r$ ) of 0.698, with a  $p$  value  $< 0.001$ . Therefore, it is argued that gamification is considered a tool that improves students' skills and, as a result, should be implemented at the "Coronel Francisco Bolognesi" Chorrillos Military School.

In summary, it was concluded that increasing gamification in communications cadets at the Chorrillos Military School will have a positive impact on the teaching-learning process.

Keywords: gamification, competencies, transversality.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo titulado “La gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de comunicaciones de la EMCH, 2023” tuvo como objetivo desarrollar la relación que existente entre la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje en la vida de los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos y que tuvo la finalidad desarrollar un análisis de investigación y poder obtener conclusiones en beneficio para su aplicación.

En el primer capítulo se describe la realidad problemática en el que nuestro título se encontró enmarcado, además, en este capítulo se formuló el problema de la investigación y se plantearon los objetivos a conseguir con nuestro estudio.

En el segundo capítulo se muestran los antecedentes de la investigación nacionales e internacionales luego de realiza un análisis de las principales teorías de las variables, dimensiones e indicadores de la tesis.

En el tercer capítulo se describe detalladamente el proceso de investigación, explicando el enfoque, tipo, diseño y nivel de la investigación. Además de mostrar la técnica e instrumento que se utilizó para la investigación.

En el cuarto capítulo se muestran los resultados de la tesis organizados en un análisis descriptivo, análisis inferencial y la discusión de los resultados.

En el quinto capítulo se desarrolló la discusión de los resultados que na través de las conclusiones obtenidas de nuestra investigación como además se exponen las recomendaciones para desarrollar la gamificacion en el proceso de enseñanza aprendizaje.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1.Descripción problemática**

Mundialmente, el ritmo global del avance tecnológico se acelera y abarca todos los aspectos de la civilización. Uno de ellos es la educación, que ha quedado patente con el auge en enseñanza con la ciencia desde principios del siglo XXI. (Calatayud y Morales de Francisco , 2018). Esto se debe principalmente a las amplias ventajas que ofrece el empleo de la tecnología dentro de los diferentes procesos de aprendizaje, de este modo se viene cambiando el enfoque de la educación tradicional, la que muchas veces ha sido considerada como aburrida y poco eficaz (Universidad Autónoma de Barcelona, 2016).

El reto que encuentra el docente, principalmente, en la enseñanza es de motivar a los alumnos para que se comprometan con diversos cursos. Esto debido a que dentro de la enseñanza y aprendizaje el docente o profesor forma el eje en el aula. El instructor tiene el deber de buscar una mayor interacción con el estudiante siguiendo lo establecido en la malla curricular logrando una formación de competencias (Lozada y Betancur , 2016).

Alonso et al (2021) señala que en la actualidad, tal y como se mencionó en los párrafos precedentes, los estudiantes desarrollan un proceso de aprendizaje con cierta desmotivación y poco interés, debido a sus circunstancias personales. Por lo que el uso de la tecnología y diferentes procedimientos que aplican los docentes se están convirtiendo en una necesidad para la educación. El empleo de diversas plataformas, redes social o incluso, juegos, son las herramientas que se vienen utilizando para la mejora del aprendizaje y enseñanza (Alonso et al, 2021). Por ello, Ardila (2019) señala que la educación superior viene considerando a las TICs como una herramienta que permite el desarrollo formativo de los instruidos, destacando los juegos, desde varios años atrás, como gamificación.

La gamificación, no es más, que el resultado de procesos de innovación en la educación que centran su objetivo en propiciar al alumnado y captar su atención, con esta forma ampliar sus motivación y compromiso con el desarrollo de aprendizaje y enseñanza.

En Latinoamérica, la gamificación está siendo vista como una herramienta que despierta el interés del estudiante, a través de procesos de formación y capacitación, destacando que los procesos de enseñanza aprendizaje normalmente requiere de mejoras constante para fortalecer la instrucción en cada tipo de formación. Además, de acuerdo con lo señalado por



Rodríguez, L.(2018), “los modelos tradicionales de enseñanza aprendizaje presentan dificultades en el acto de levantar las ganas e inicitativa en el alumno actual”, entonces el uso de la gamificación es considerada como una herramienta que le permite al alumno solucionar y descubrir problemas, contribuyendo a la mejora de los resultados educativos.

En el Ejército del Perú el procesos de enseñanza aprendizaje se encuentra definido dentro de los parámtros establecidos por la Instrucciones del Sistema Educativo en el Ejército emitida en el presente año, además para el caso particular de los cadetes se encuentra el anexo 01 a la mencionada directiva que indica todo lo referido ala educación de los oficiales. En ambos casos, el enfoque de la enseñanza y aprendizaje sigue un modelo tradicional, que no le permite al docente el uso de herramientas como la gamificación para despertar e incrementar el interés y motivación del alumnado.

En la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”(EMCH) el desarrollo del aprendizaje y enseñanza siempre ha presentado diversas falencias que no les permiten el desarrollo de la mejor manera en el aprendizaje que se le brindan ,esto ha generado en ellos limitaciones en el momento de adquirir nuevos conocimientos necesarios para poder desenvolverse de la mejor manera según su especialidad.Estos efectos son generados por la falta de herramientas educativas necesarias que permitan a los cadetes poder aprender nuevos conocimientos de manera oportuna y sin la necesidad de gastar mucho tiempo e invertir en material.

La especialidad de comunicaciones de la EMCH , la gamificación se desarrolló a través del uso de aplicaciones virtuales de evaluacion como lo son el kahoot o hasta incluso con entrenamiento de batalla a campo abierto empleando la simulacion .Para ello se planteó la tesis con el objetivo de dar a conocer la relacion de la gamificacion y el desarrollo en aprendizaje y enseñanza y la importancia en su implementacion puesto que constantemente se nota la falta que hace adquirir intelectos a margen de la especialidad que poseen.

## **1.2 Delimitación de la investigación**

### **1.2.1 Delimitación espacial**

Se desarrolló en la Escuela Militar de Chorrillos, la cual se encuentra ubicada en Chorrillos, provincia y región de Lima.

### **1.2.2 Delimitación temporal**

El desarrollo de la tesis abarcó el periodo del año 2023.

### **1.2.3 Delimitación social**

Se abarcaron a los cadetes del arma de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos

## **1.3 Formulación del problema**

### **1.3.1 Problema general**

¿Cuál es la relación entre la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023?

### **1.3.2 Problemas específicos**

#### **-Problema específico 1**

¿Cuál es la relación que existe entre los componentes de la gamificación y el proceso de enseñanza de aprendizaje, de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023?

#### **-Problema específico 2**

¿Cuál es la relación que existe entre las mecánicas de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023?

#### **-Problema específico 3**

¿Cuál es la relación que existe entre la motivación para el aprendizaje en la gamificación y el proceso de enseñanza de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023?

## **1.4 Objetivos de la investigación**

### **1.4.1 Objetivo general**

Determinar de qué manera, el empleo de la gamificación se relaciona con el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023

### **1.4.2 Objetivos específicos**

#### **-Objetivo específico 1**

Determinar la relación que existe, entre los componentes de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos,2023

#### **-Objetivo específico 2**

Determinar la relación que existe entre las mecánicas de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos,2023

#### **-Objetivo específico 3**

Determinar la relación que existe entre la motivación de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos,2023

## **1.5 Justificación e importancia de la investigación**

### **1.5.1 Justificación teórica**

Tuvo un desarrollo en una indagación a los conceptos teóricos de la gamificación, los cuales fueron vinculados con la variable de proceso de enseñanza aprendizaje en los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, lo cual contribuyó enormemente a los conceptos actuales, dado que abrirá el centro de debate para la mejora del mencionado proceso con herramienta tecnológicas. De esta manera, se justifica su elaboración, y si bien no creará nuevos conceptos, contribuirá a la ampliación de los existentes, además de mejorarlos bajo la inserción de la gamificación en un concepto rígido como el aprendizaje y enseñanza para el sector castrense.

### **1.5.2 Justificación práctica**

La enseñanza y aprendizaje se presenta diariamente dentro de la institución por lo que resulta necesario su análisis bajo la óptica de su constante modelo tradicional y que los resultados de esta tesis, podrán aportar y justificar la implementación de aspectos normativos sobre el uso de la tecnología, como lo es la gamificación.

### **1.5.3 Justificación metodológica**

Metodológicamente se justifica esta tesis en vista que en el procedimiento se empleó la investigación científica respetando los protocolos de la Escuela Militar de Chorrillos, con cada procedimiento, para la validación y preparación de los instrumentos para ambas variables, así mismo estos pueden ser replicado para llevar a cabo otras investigaciones del mismo sector en otras escuelas de formación militar.

### **1.5.4 Justificación social**

La educación de los cadetes se constituye como la base para contar con un Ejército basado en personas con competencias que tengan la capacidad de tomar decisiones en múltiples escenarios. Es por ello que esta investigación resulta importante para la EMCH, y para el Ejército, dado que sus resultados evidenciarán que, a través de la tecnología, particularmente la gamificación, se podrían obtener mayores rendimientos educativos, incrementando la capacidad de los cadetes en su aprendizaje y enseñanza.

El aprendizaje y la enseñanza para los cadetes, es considerado como la primera parte de la educación de los oficiales, en el cual se sientan las bases de los principales conceptos del oficial, por lo que el uso de herramienta que permitan la mejora en la interiorización de dichos conceptos mejoraría la formación militar a través de enseñanza y aprendizaje, obteniendo resultados importante en la tesis para demostrar científicamente que la gamificación puede influir en el aprendizaje y enseñanza para los cadetes, lo cual permitiría señalar que los resultados educativos podrían incrementar.

## **1.6 Limitaciones de la investigación**

### **1.6.1 Limitación de tiempo**

Los cadetes al encontrarse dentro de la EMCH de lunes a viernes, no disponen de un tiempo exclusivo para la búsqueda de libros, realizar entrevistas a especialistas, visitar bibliotecas, conocer algunos simuladores, entre otras actividades lo que constituyó en una limitación para el desarrollo de la tesis.

Para ello se están aprovechando al máximo las horas en las que dispone de tiempo para realizar la tesis tales como son la hora del cadete, horas de estudio obligatorio, entre otras horas que permitieron el desarrollo del trabajo.

### **1.6.2 Limitación en recursos económicos**

Los cadetes al encontrarse en la EMCH no reciben una retribución mensual, lo que implicó que los investigadores amorticen los gastos para la investigación por sus propios medios.

Para ello los investigadores han solucionado esta limitación a través de la amortización de sus gastos con las propinas mensuales que recibe.

### **1.6.3 De acceso a la información**

Durante el desarrollo de la presente tesis los autores han presentado una gran dificultad para el acceso a la información por ende se ha visto conveniente la necesidad del apoyo de asesores, acceso a las fuentes y base de datos sobre el tema investigado.

Para ello se aprovecha al máximo las horas en las horas de trabajo con los asesores y el empleo de información de fuentes de libros e internet como también guías de trabajos guardados en el repositorio de la EMCH.

### **1.6.4 Metodológico**

El presente trabajo desde el punto metodológico presenta limitaciones porque no se contó con una asesoría metodológica constante debido a diversos factores como tiempo y espacio. Para ello se han investigado bases metodológicas del repositorio de la EMCH.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1 Antecedentes internacionales

Beníte, V., & Gissella, E. (2021) desarrollaron su tesis en la que plantearon el empleo de la gamificación como modelo pedagógico para la instrucción del idioma inglés en alumnado de primaria en Ecuador. Para ello aplicaron una investigación de tipo descriptivo, diseño no experimental, y con un enfoque cuantitativo, para ello se consideró como población a los estudiantes del colegio primario y como muestra 62 estudiantes obteniendo como resultados de la investigación que la gamificación dentro de la educación facilita el aprendizaje a través del aumento, el convenio y estimulación de los instruidos y por ende es importante como estrategia didáctica en el curso educativo del alumnado de primaria ,como también ,que la gamificación simboliza un reto con vistas convenientes.

Balón (2021) desarrolló su tesis de licenciatura en la que se planteó como objetivo principal comprender el impacto de la gamificación en las tecnologías para el aprendizaje de las reacciones en química inorgánica, utilizando herramientas digitales que se pueden emplear para alcanzar un mejor rendimiento académico. Para ello, el autor realizó una investigación de enfoque cuantitativo. El diseño del trabajo es no experimental, y nivel correlacional. El autor logró concluir que el uso de la tecnología es aceptado mayoritariamente, la gamificación un resultado compartido, lo cual reveló que es una técnica que guarda una importante relación con el aprendizaje e influye de manera directa el rendimiento académico pues gracias a herramientas tecnológicas que nos brinda tales como los juegos en línea como lo son el kahoot ,preferida por profesores y estudiantes , brindan una gran interacción entre los participantes y permiten un mejor aprendizaje .

Cabrera (2021) elaboró su tesis en la cual se tuvo como objetivo realizar el modelo didáctico para integrar diferentes estrategias de gamificación que serán de utilidad en los pasos de aprendizaje y enseñanza en la lectura y escritura.

El autor realizó un estudio aplicado debido a que diseñó una propuesta a partir de análisis de las sesiones dentro de las aulas de los niños tres veces por semana. Una vez en las

aulas el investigador selecciono a los niños y los formó en grupos para que se realice la propuesta de gamificación y se observe los resultados. Al terminar su tesis, el autor arribó que la gamificación es una herramienta que asume un rol fundamental para apoyar al logro de los objetivos dentro de las clases, ya que incentiva el compromiso de los estudiantes para mejorar su aprendizaje respecto al tema de la clase. De esta manera se puede apreciar que la gamificación contribuye con el procedimiento de la enseñanza y aprendizaje como una relación en la discusión de los productos que se obtuvieron de esta investigación.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Chirinos y Caquiamarca (2022) elaboró su tesis de maestría con el proposito de especificar cada nivel de relacion de la gamificación y la estimulacion en alumnos de la administracion de la IESTP. Para alcanzar dicho objetivo los autores unitilizando una investigación descriptiva en el nivel correlacional, además se usos el analisis hipotético deductivo. En cuanto al diseño empleado fue no experimental transversal. El estudio tomo como poblacion a 90 por lo que la muestra fue de 61 y la elección de los encuestados fue no probabilístico. Se compiló las estadisticas mediante la aplicación de una encuesta con su respetivo instrumento (cuestionario). Los autores concluyen que coexiste una correlacion en cuanto a la estimulacion en el aprendizaje y la gamificacion en el alumnado de administracion del IESTP ,esto mediante un  $Rho=0.551$  con  $p=0.000$  resultando correlacion significativa.

Sandoval (2022) desarrolló su tesis en la que se planteó como objetivo de conocer como la gamificación se relaciona con el aprendizaje por competencias. El autor siguió una investigación no experimental, debido a que no se manipuló las variables. En cuanto al tipo de investigación, el autor señala que fue aplicado con un enfoque cuantitativo con el nivel correlacional. El autor luego del análisis de los datos concluyó la correlacion de gamificación y aprendizaje por competencias en el alumnado de la facultad de geriatría de San Marcos, ya que tiene coeficiente de correlación de un  $Rho$  ( $rho=0,764$ ) y con un  $p$  valor =  $0,000$ . De esta manera la gamificación es considerada como un material que mejora al alumnado, por lo que tiene que ser implementada dentro de los procesos educativos.

Ramirez y Vilca (2022) elaboraron su tesis de licenciatura en la que se tuvo como objetivo conocer de que forma el empleo del material gamificado incrementan el avance

digital de competencias en el alumnado de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, en el año 2021. La tesis desarrolló el siguiente lineamiento teniendo como enfoque el cuantitativo, para que a través de la estadística descriptiva e inferencial se validen las hipótesis. Asimismo, el autor señala que la investigación es tipo aplicada con un alcance explicativo. Asimismo, el diseño con el cual se trabajó la tesis fue el cuasiexperimental. La muestra de la investigación ascendió a 30 estudiantes universitarios, quienes respondieron la encuesta. Los autores lograron concluir que el avance de las competencias digitales del alumnado puede ser mejoradas con el uso de la gamificación y sus herramientas, ya que el nivel de significancia fue de 1%. Este ejemplo previo ilustra cómo la gamificación puede ser considerada como una herramienta que colabora al progreso de las habilidades de aprendizaje, lo que tendría un impacto positivo en la evaluación de los resultados.

Pineda (2019) desarrolló su investigación de maestría en la que se planteó como objetivo general el de conocer como los actos de gamificación inciden en la educación colaborativa en el alumnado de ingeniería de una universidad pública. Por ende, el autor desarrolló su trabajo de tesis cuyo enfoque fue el cuantitativo, diseño no experimental transversal y de nivel correlacional. Se tomó como muestra 112 estudiantes universitarios. El investigador pudo llegar a la conclusión de que 51 alumnos tienen una propensión significativa a crear reglas de juego después de ver una clase gamificada. Se puede inferir que la percepción de la actividad de gamificación influye en un 58,00% en el aprendizaje colaborativo y que el 42,00% restante puede explicarse por la influencia de otras variables ya que el 40,3% de la variable aprendizaje colaborativo presenta un nivel alto, estableciéndose una  $Sig = 0,046$  ( $Sig 0,05$ ).



## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Variable 1: Gamificación**

Zichermann y Cunningham (2011), manifiestan con referente a la gamificación, como la realización de dinámicas y mecánicas referente a juegos, con la finalidad de desarrollar mejores aplicaciones que involucren a las personas o estudiantes para que puedan resolver diversos problemas. Es importante saber diferenciar entre los juegos comunes y los que se realizan como parte de una clase con gamificación, ya que estos tienen como objetivo mejorar el desarrollo de la clase.

La Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (2015) señala que la gamificación se refiere al uso de juegos para comprometer y motivar al estudiante con su aprendizaje y enseñanza. Además, que la gamificación permite la generación de la retroalimentación oportuna de los estudiantes, obteniendo información relevante para el docente sobre los estudiantes.

Gallego (2014) en su obra manifiesta que la gamificación puede ser considerado como una técnica y método que pueden implementar los docentes para que su manera de instruir sea más agradable para los estudiantes creando nuevas y significativas experiencias en su aprendizaje.

Marín (2015) señala que la gamificación busca fortalecer los procesos de aprendizaje utilizando el juego como medio, con la finalidad de influir en la actitud de los estudiantes de una determinada asignatura. Por ello se entiende el beneficio que trae el empleo de la gamificación en el aprendizaje.

Los docentes pueden considerar a la gamificación como una herramienta en la cual se pueden apoyar para el desarrollo de su clase, y su éxito dependerá que el docente pueda alimentar el apego y la estimulación del alumnado por el juego para lo cual se debe tener en consideración la motivación intrínseca y extrínseca.

Borrás (2015) señala las razones por las que se debe gamificar:

- 1 Promueve la motivación del aprendizaje de los estudiantes.
- 2 Establece una retroalimentación
- 3 Genera compromiso en los estudiantes haciendo que estos se sientan fidelizados con la clase.
- 4 Se pueden apreciar resultados medibles.

Gómez (2020) señala que la gamificación debe tener en consideración los siguiente:

- 5 El docente tiene que promover la motivación en los estudiantes de forma que estos intervengan en los juegos de gamificación.
- 6 El estudiante debe tener la autonomía para la elección dentro del juego
- 7 El docente promueve la interacción social, competencia y la colaboración
- 8 El juego brinda alternativas para realizar las practicas constantes y se puede redefinir el fracaso.
- 9 El juego permite retroalimentar al jugador.
- 10 El docente puede establecer lineamientos para generar una competencia equilibrada.
- 11 El docente busca conseguir el compromiso del alumnado respecto a su asignatura

El objetivo general de la gamificación es cambiar el comportamiento de las personas; cualquier objetivo adicional, como aumentar el disfrute de los jugadores con el juego, es secundario. (Diáz y Troyano, 2017).

La gamificación genera experiencias, fomenta emociones de dominio y autonomía en los usuarios y modifica significativamente su comportamiento. Las experiencias hedonistas sólo las producen los videojuegos que utilizan el medio audiovisual. La necesidad de la gamificación en la enseñanza se manifiesta a través de las ventajas que ofrece (Smowl Tech, 2023):

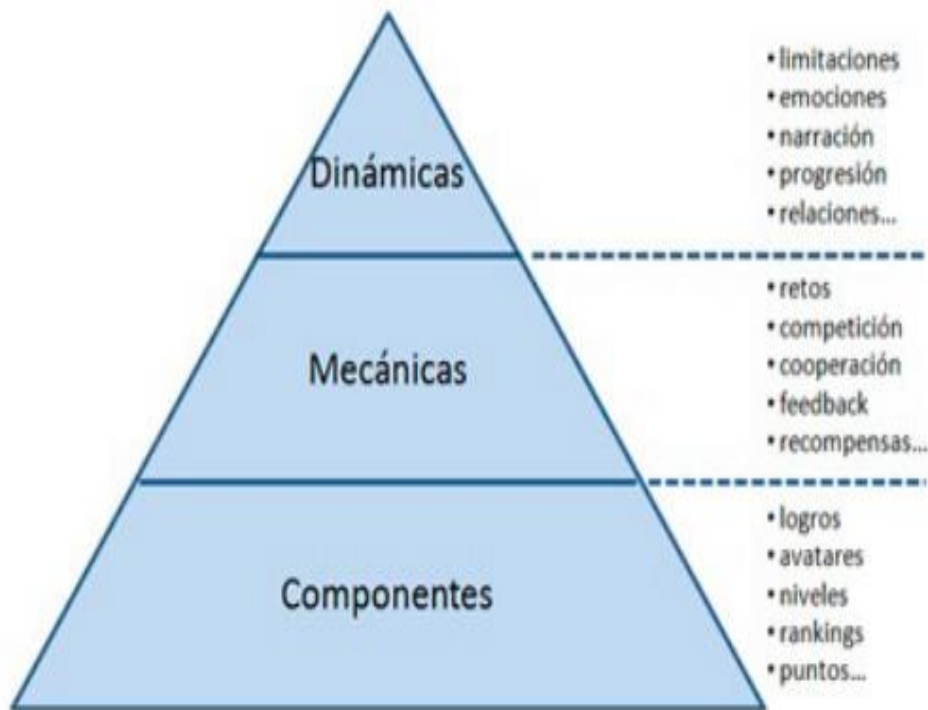
- Favorece el aprendizaje activo.
- Fomenta la creatividad.
- Desarrolla el espíritu crítico.
- Dinamiza el desarrollo de los contenidos.
- Promueve el trabajo en equipo.

- Estimula la integración de los alumnos.
- Facilita un aprendizaje personalizado.
- Mejora las conductas negativas recurrentes.
- 

De acuerdo con Alejaldre y García (2015) señalan los fundamentos de la gamificación con las siguientes clases:

**Figura 1**

Fundamentos de la gamificación



En la actualidad la gamificación se viene desarrollando dentro del aspecto educativo y lo podemos apreciar en la siguiente figura.

**a. Dimensión 1: Componentes**

Werbach y Hunter (2012) nos expresan que se entiende como los componentes al desarrollo de la gamificación a través de logros, avatares, niveles, rankings, puntos, entre otros que permitirán su libre desarrollo. Esto quiere decir que son importantes los componentes que conforman la gamificación para que esta pueda desarrollar sus herramientas de la mejor manera.

**-Indicador 1: Equipos**

Hernández et (2017) nos expresa que los equipos son los elementos más cruciales para el trabajo colaborativo, es decir, la integración adecuada de las destrezas, sabiduría y preferencias interaccionales de cada miembro para ser altamente eficaz en el uso de la gamificación para crear un equipo, reducir el tiempo de integración y, posteriormente, mejorar su rendimiento. Esto quiere decir que los equipos permiten el trabajo colaborativo de los participantes en el empleo de la gamificación.

**- Indicador 2: Niveles**

Casaus et (2020) nos expresa que los niveles de la gamificación se refieren a la clasificación de los elementos que forman parte de la gamificación, incluyendo sus dinámicas, mecánicas y componentes de juego. También se subraya la relevancia de la gamificación en la transformación de las dinámicas en el salón, la variación de rol del profesor hacia un papel de asesor del aprendizaje, y la promoción de valores positivos como la colaboración y el trabajo en equipo. En otras palabras, los niveles sirven para regular la competencia en el contexto de la gamificación.

**- Indicador 3: Rankings**

García (2017) nos expresa que los rankings, dentro del ámbito de la gamificación, representan una herramienta altamente efectiva para que los profesores logren captar la atención de sus estudiantes. Esto hace referencia de cómo la integración de dinámicas y mecánicas de juego en la enseñanza puede estimular la motivación y la participación, especialmente en una época donde disponemos de numerosas herramientas tecnológicas para gamificar las clases. En resumen, los rankings permiten evaluar el nivel de conocimiento adquirido a través de la gamificación.

**a. Dimensión 2: Mecánicas**

Chaves-Yuste (2019) nos expresa que un juego de gamificación, las mecánicas son componentes, estrategias o pautas que nos ayudan a cumplir nuestros objetivos e inspirar a los jugadores. Dentro de una misma dinámica, es posible emplear diversas mecánicas, como retroalimentación y sistemas de puntuación, para determinar el desarrollo del alumnado. En resumen, las mecánicas abarcan una amplia variedad de herramientas que facilitan el desarrollo de la gamificación.

**-Indicador 1: Colaboración**

Gonzales (2016) nos expresa que, en la actualidad, la colaboración permite el trabajo conjunto de distintas herramientas para el buen desarrollo de la gamificación, ejemplos como los cursos de línea masivos y abiertos (MOOC) tales como libros digitales o software de televisión educativa, el cual comprende como los elementos que permiten el desarrollo de la gamificación con el apoyo de todo tipo de tecnología que se presentan.

**-Indicador 2: Competición**

Cantador (2016) nos expresa que la competición se reconoce como una de las mecánicas fundamentales en la gamificación, ya que desafía a los estudiantes a dar lo mejor de sí mismos, lo que a su vez aumenta su motivación. La competición se define como un suceso en el que las personas compiten entre sí con determinación para lograr una meta o logro específico. En general, esto resulta en la existencia de un ganador y un perdedor, ya que la recompensa no puede ser compartida.

**-Indicador 3: Recompensas**

Oliva (2016) nos expresa que las recompensas son incentivos obtenidos al completar de manera exitosa las reglas y metas establecidas en un juego, logrando los indicadores de logro o cumpliendo los objetivos. En todo momento se persigue una forma de gratificación, reconocimiento o premio cuando se logra de manera efectiva el objetivo de aprendizaje establecido en la gamificación.

### **Dimensión 3: Motivación para el aprendizaje**

Sánchez (2003) nos expresa que la motivación para aprender es un factor que impulsa a una persona a sentir una mayor motivación para participar de manera continua en una actividad de gamificación a largo plazo. Naranjo (2009) señala que la motivación determina la realización de actividades por parte de las personas, desde la activación, objetivo y mantenimiento. Esto quiere decir que gracias a la motivación para el aprendizaje el alumno se encuentra con el impulso para desarrollar una acción con una determinada tarea.

#### **-Indicador 1: Motivación intrínseca.**

Arias & Coto (2014) nos expresan que este tipo de motivación intrínseca es la motivación que surge dentro del sujeto, obedeciendo siempre a motivos internos. Dentro de este tipo de motivación intervienen distintos factores entre los cuales están la vocación, la personalidad, y las aptitudes y actitudes que se toman frente a un objetivo determinado.

#### **-Indicador 2: Motivación extrínseca**

Arias & Coto (2014) nos expresa que esta motivación es aquella que se desarrolla desde el exterior mediante ciertos modelos de recompensas. Dentro de este tipo de motivación intervienen, al igual que la extrínseca, distintos factores entre los cuales se encuentra la familia, las amistades, los amigos y sobre todo el medio socio-cultural que rodea a la persona

#### **-Indicador 3: Motivación Integral**

##### **2.2.2. Variable 2: Proceso de enseñanza aprendizaje**

Los estudiantes tienen aspiraciones de que las clases sean más atractivas y estimulantes. Por eso esta variable se caracteriza por involucrar interacciones que están orientadas hacia el aprendizaje de los alumnos. Por lo general, estas interacciones están diseñadas para tener lugar en momentos y lugares específicos, donde la accesibilidad y la participación son elementos esenciales para fomentar el aprendizaje. En el contexto de enfoques basados en competencias, el disponer material tecnológico y la creación de entornos virtuales han simplificado su implementación y desarrollo, permitiendo la integración de diferentes contextos en los que se produce el aprendizaje. (Iquise y Rivera, 2020).

La instrucción implica dos acciones: el proceso de aprendizaje, que es compromiso del estudiante, y la enseñanza, que recae en el instructor. Ambas actividades están interconectadas, aunque algunos argumentan que el aprendizaje individual, que es voluntario, constituye una parte fundamental del aprendizaje. Esto se aplica especialmente en la situación de los autodidactas, donde el propio estudiante asume el papel de maestro y lleva a cabo ambas actividades de manera simultánea.

El proceso de aprendizaje implica la obtención de modernas habilidades, competencias, estudios y comportamientos de actividades como la preparación, los conocimientos, el raciocinio y la observación. Esto puede ser examinado de diversas maneras, lo que ha dado lugar a diversos estudios del aprendizaje. El aprendizaje se encuentra vinculado con la instrucción y el avance personal, y para que sea efectivo, tiene que estar direccionado apropiadamente y se ve beneficiado en el momento que el individuo se encuentra motivado. Desde la perspectiva de las regulaciones educativas actuales, se nos presenta el contenido de aprendizaje como un elemento fundamental en el plan de estudios. Se hace hincapié con la importancia de escoger y organizar el contenido en categorías que incluyen aspectos:

- Conceptuales
- procedimentales
- Actitudinales

#### **a. Contenidos Conceptuales**

Sánchez (2011) nos expresa que en los contenidos conceptuales se estudia el proceso de enseñanza-aprendizaje, junto con todos sus elementos, debe ser visto como un sistema estrechamente relacionado con la actividad práctica de las personas, ya que, en última instancia, determina sus oportunidades para adquirir, comprender y cambiar la realidad objetiva. Se presentan algunos conceptos fundamentales asociados al aprendizaje, un proceso complejo cuyo núcleo es recibir recientes conocimientos, destrezas o capacidades

**-Indicador 1: Teorías**

Palmero (2004) nos expresa la teoría del aprendizaje significativo está estrechamente relacionada con el tipo de aprendizaje utilizado para explicar detalladamente su concepto esencial. En primer lugar, se explora su significado original y, luego, se analiza desde una perspectiva cognitiva más actualizada. Con el fin de definir con precisión lo que constituye el aprendizaje significativo y lo que no, se identifican y se exponen errores y conceptos erróneos asociados a esta teoría. Es decir que es importante las teorías para el desarrollo del aprendizaje y enseñanza en los alumnos.

**-Indicador 2: Reconocimiento**

Puig & Bär (2016) nos expresa que el reconocimiento y su empleo en el ámbito educativo, se manifiesta concretamente en las actividades de aprendizaje servicio. Hemos demostrado que las actividades de aprendizaje servicio representan en sí mismas una forma de reconocimiento para quienes participan en ellas. Esto se debe a que implican que los jóvenes contribuyan a la comunidad, se les confía la capacidad de llevar a cabo estas contribuciones con éxito, y también generan agradecimiento por parte de los educadores y los servidores. Por ende, es importante el reconocimiento dentro del aprendizaje para un mejor desenvolvimiento del alumno

**-Indicador 3: Asociación**

Rubio & García (2018) nos expresa que, en su investigación, se señala que se descubrieron relaciones significativas en los métodos de aprendizaje empleados por los estudiantes universitarios, lo que evidencia una conexión entre estas estrategias y su desempeño académico. Dentro de la Educación Superior, es probable desarrollar estrategias específicas teniendo en cuenta las distinciones en el rendimiento académico del alumnado, así como las adaptaciones y estrategias que ellos mismos diseñan como parte de su proceso de aprendizaje.



**b. Contenidos Actitudinales**

Rodríguez (2003) nos expresa que la relevancia del rol del profesor como un elemento fundamental, ya que debe optar por enfoques pedagógicos que fomenten actitudes positivas hacia el aprendizaje por parte de los estudiantes. Esto implica apartarse del tradicional modelo de enseñanza basado en clases magistrales y conferencias, donde los estudiantes suelen recibir pasivamente información que a menudo perciben como desconectada de su realidad.

**-Indicador 1: Habilidad**

Frías & López (2011) nos expresan que la calidad del diseño de un estudio basado en habilidades puede ser mejorada en función de la habilidad para plantear preguntas con el propósito de aprender. En cada etapa del proceso, se plantea a un grupo un problema que deben resolver. El profesor, en su papel de facilitador del proceso cognitivo, debe enseñar a sus estudiantes a identificar de manera clara lo que necesitan conocer para resolver un problema, lo que implica la capacidad de formular preguntas de manera efectiva.

**-Indicador 2: Actitud**

Allport (2018) nos expresa que la actitud, concebida como un estado mental pre organizado, tiene un impacto directo en cómo una persona se comporta en su vida cotidiana. Es decir que gracias a la actitud una persona se desenvuelve en el entorno de la sociedad que lo rodea.

**-Indicador 3: Destreza**

Cóppola (2004) nos expresa que las destrezas generan un papel crucial en el avance de cualquier desarrollo de aprendizaje. En lugar de enfocarse únicamente en métodos de enseñanza específicos, los docentes deben comprender con claridad los procesos cognitivos, especialmente en la lectura y escritura, que deben tener lugar en cada estudiante para que se logre un aprendizaje exitoso.

### **c. Estrategia de aprendizaje**

Los enfoques de aprendizaje, que se entienden como las maneras de llevar a cabo actividades y aplicar contenidos, están claramente dirigidos al avance de destrezas y valores. Los alumnos aplican estos enfoques con la finalidad de aumentar sus destrezas y actitudes. Los métodos de aprendizaje del modelo anual (Modelo T) son más amplios en su alcance que los métodos de aprendizaje de unidades de aprendizaje más cortas. Estos últimos deben ser más específicos y adaptados a la edad de los estudiantes.

Con respecto al manual de Método de Instrucción Militar, se puede señalar los procedimientos para la enseñanza con sus objetivos, las enseñanzas impartidas y el material impartido.

#### **-Indicador 1: Procedimientos**

González (2001) nos indica que la utilización de métodos está vinculada al desarrollo del aprendizaje del instruido, esta elección se basa en el nivel de participación y en la naturaleza de la tarea que se está abordando. Cuando se lleva a cabo la enseñanza con un enfoque práctico, la elección del método se determina por el tipo de resultado que se busca establecer

#### **-Indicador 2: Rol del docente**

Cáceres (2018) nos expresan que el objetivo del docente durante el proceso de evaluación del aprendizaje es fundamental, puesto que la forma en que administre la evaluación en el aula influirá en la forma en que imparta la enseñanza a sus alumnos y en el tipo de aprendizaje que estos puedan alcanzar. Es decir que los roles que posee el docente son importantes para la educación.

#### **-Indicador 3: Rol del estudiante**

Rugeles (2013) nos expresa que los roles que asume el estudiante en el proceso de aprendizaje están vinculados con su capacidad para adquirir conocimientos y habilidades de manera autónoma, activa y participativa, promoviendo sus propios valores. Esto conduce a la autoformación del individuo y es importante para un buen desenvolvimiento del estudiante.

### **2.3 Marco conceptual**

Operacionalización: Es el procedimiento en el que los investigadores de la investigación detallan como se realizara los conceptos a los que está operando las variables.

Competencias: Comprende la cantidad de conocimientos en diversos temas y experiencias que posee un investigador.

Tabla N°1: Operacionalización de las variables

Dimensiones	Indicadores	Batería de ítems	Nivel de medición	Escalas	Instrumento
		Variable independiente: La gamificación			
Componentes	Equipos	¿El uso de equipos de gamificación a fines al campo militar permitirá la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje en los cadetes de comunicaciones?	<b>Ordinal</b>	Escala de Likert 1=En total desacuerdo 2=En desacuerdo 3=Parcialmente de acuerdo 4=De acuerdo 5=Totalmente de acuerdo	Cuestionario
	Niveles	¿Es importante los niveles de la gamificación para el proceso de enseñanza aprendizaje?			
	Rankings	¿Los rankings que se presentan en la gamificación son importantes para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje?			
Mecánica	Colaboración	¿Las colaboraciones en la gamificación son importantes para el proceso de enseñanza aprendizaje?			
	Competición	¿La competencia que se da en la gamificación entre los compañeros de clase es importante para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje?			
	Recompensas	¿Las recompensas que se producen en la gamificación benefician el proceso de enseñanza aprendizaje?			
Motivación	Intrínseca	¿La motivación intrínseca que tiene la gamificación permitirá la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje?			
	Extrínseca	¿La motivación extrínseca que trae la gamificación permitirá la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje?			
	Integral	¿La motivación integral que tiene la gamificación permitirá la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje?			
<b>Variable dependiente: Proceso de enseñanza aprendizaje</b>					
Dimensiones	Indicadores	Batería de ítems			
Contenido Conceptual	Teorías	¿Las teorías conceptuales son esenciales de manera efectivas con el proceso de enseñanza aprendizaje en el desarrollo de la gamificación?	<b>Ordinal</b>	Escala de Likert 1=En total desacuerdo 2=En desacuerdo 3=Parcialmente de acuerdo 4=De acuerdo 5=Totalmente de acuerdo	Cuestionario
	Reconocimiento	¿El reconocimiento de conceptos se ve facilitado en el empleo del proceso de enseñanza aprendizaje para la gamificación?			
	Asociación	¿La asociación de conceptos e ideas de la gamificación permitirá contribuir con el proceso de enseñanza aprendizaje?			
Contenido Actitudinal	Habilidad	¿Las habilidades blandas mejoran en el empleo de la gamificación para el proceso de enseñanza aprendizaje?			
	Actitud	¿La mejora de la actitud se ve producido por el empleo de la gamificación en el proceso de enseñanza aprendizaje?			
	Destreza	¿Las destrezas adquiridas en el proceso de enseñanza aprendizaje serán factibles en la gamificación?			
Estrategia de enseñanza	Procedimientos	¿Los procedimientos de la enseñanza aprendizaje se facilitarán en el uso de la gamificación?			
	Rol del docente	¿Los roles que tienen los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje son compatibles con el empleo de la gamificación?			
	Rol del estudiante	¿Los roles que tienen los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje son compatibles con el empleo de la gamificación?			

## **2.5. Formulación de hipótesis**

### **2.5.1. Hipótesis general**

Existe una relación directa y significativa entre la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023

### **2.5.2. Hipótesis específicas.**

#### **Hipótesis específica 1**

Existe una relación directa y significativa entre los componentes de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, el 2023

#### **Hipótesis específica 2**

Existe una relación directa y significativa entre las mecánicas de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, el 2023

#### **Hipótesis específica 3**

Existe una relación directa y significativa entre la motivación de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, el 2023

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1. Enfoque de investigación**

Se desarrolló un enfoque cuantitativo puesto que se brinda los lineamientos generales en el desarrollo de los datos, ya que el procesamiento de la información se desarrolló con datos numerales y estadísticos que permitieron realizar la validación de las hipótesis de investigación; asimismo, el enfoque cuantitativo establece que la información vinculada a las variables es obtenida de la muestra poblacional al aplicar el instrumento de investigación, y luego de ello, la información tiene que procesarse utilizando diversos métodos estadísticos (Otero, 2018).

### **3.2. Tipo de investigación**

Se realizó una investigación aplicada puesto que pertenece a un determinado tipo bajo los procedimientos que se han realizado respecto al tratamiento de las variables y la relación que están presentando en donde se analizó y describió en su estado natural, sin realizar alguna modificación sobre la teoría existente, solo busca demostrar si existe alguna relación con las variables, para luego proponer mejoras basadas en dicha relación (Sánchez y Reyes, 2017)

### **3.3. Método de investigación**

El trabajo se realizó con el método científico el cual se comprende como el procedimiento para analizar y comprender la información recolectada, por ello, que se ha utilizado el hipotético deductivo, que establece partir de situaciones y leyes específicas a fin de definir las leyes generales, como se ha realizado en esta investigación con la formulación previa de las hipótesis, las cuales se tiene que validar con los datos estadísticos y en función a ello plantear las conclusiones generales para la tesis (Ruíz, 2007).

### **3.4. Alcance de investigación (nivel)**

El alcance es descriptivo correlacional, esto se refiere en la investigación el nivel de análisis con que se aborda las variables de la investigación se va a desarrollar a lo largo de un periodo de tiempo, para esta investigación se presenta un nivel transversal debido a que abarca la organización en los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos.

Es preciso indicar que Bernal (2016) señala que la característica principal de la investigación correlacional es su finalidad, puesto que busca determinar la semejanza o igualdad no causal que existe con las variables, además se determinó el nivel de relación con ambas variables utilizando la información proporcionada por los cadetes.

### **3.5. Diseño de la investigación**

Se empleó un diseño no experimental ,pues el diseño de la investigación comprende un conjunto de técnicas y procedimientos a aplicar durante el estudio y tratamiento de las variables, conforme señalan (Hernández et al, 2018) este diseño permite que los investigadores ejecuten diversos procedimientos sin el manejo deliberado de ninguna variable, en cual se busca observar y describir los fenómenos dentro de su ambiente habitual, sin intervenir en ello; en nuestra investigación se analizara la información tomada de los cadetes de comunicaciones de la EMCH.

### **3.6. Población, muestra, unidad de estudio**

#### **3.6.1. Población de estudio**

Como población se establecio a los 65 cadetes del Arma de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, puesto que, la población comprende a la totalidad de las unidades de estudio, que poseen características homogéneas que los caracterizan, se encuentran ubicados en un ámbito determinado, pueden ser medibles y forman parte esencial de la investigación (Naupas et al, 2013).

#### **3.6.2. Muestra**

La muestra es definida como un grupo representativo de nuestra población, siendo resultado de la aplicación de la siguiente fórmula (Hernández, et al 2018)

$$n = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Donde:

n = Muestra

N = Población

Z = Nivel de confianza

e = Margen de error

p = Proporción de ocurrencia del evento

q = Proporción de no ocurrencia del evento

$$n = \frac{1.96^2 \times 65 \times 0.25}{0.05^2 \times (65 - 1) + 1.96^2 \times 0.25}$$

$$n = 56$$

La muestra está conformada por 56 cadetes del arma de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos.

### **3.6.3. Unidad de estudio**

La unidad de análisis comprende 1 cadete del arma de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos.

## **3.7. Técnica e instrumento para la recolección de datos**

### **3.7.1 Técnica de recolección de datos**

El trabajo utilizó como técnica de recolección de datos la encuesta debido a que la técnica de investigación abarca los métodos e instrumentos empleados para la recolección de datos de las unidades de análisis, siendo clasificadas como directas e indirectas según la interacción; por ello se utilizó la encuesta como técnica indirecta que tiene por finalidad obtener información de forma rápida, confiable, y eficaz (Casas et al, 2003). Es importante señalar que se seleccionó la encuesta debido a que dicha técnica nos va permitir estandarizar y definir la información que se recoge de los cadetes.



### **3.7.2. Instrumento de recolección de datos**

El instrumento que utilizaremos es el cuestionario, siendo el instrumento que se adecua de forma correcta a la finalidad, debido a que se compuso por una línea de preguntas relacionadas a las variables de estudio, las mismas que han sido organizadas, estructuradas y validadas previamente por especialistas, asimismo, se establece que su finalidad la obtención de información en forma uniforme y ordenada de la muestra población de estudio (García, 2003). Las alternativas de las preguntas incluidas en nuestro cuestionario tendrán la estructura planteada en la escala de Likert, y está diseñada de afirmaciones o proposiciones con respuestas escaladas y, cada una de ellas posee un valor determinado (Naupas et al, 2013)

### **3.7.3. Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición**

La validez del instrumento de investigación se sustentará con el juicio de expertos, para lo cual se seleccionará a tres expertos con la experiencia suficiente para emitir una opinión informada sobre la consistencia del instrumento de investigación, lo cual se desarrollará a través de un formato que deberá ser llenado por el panel de expertos que revisen el instrumento de investigación.

La confiabilidad determina que tanto mide lo que se desea evaluar con el instrumento de investigación, para ello, se empleará el coeficiente del Alpha de Cronbach para identificar el nivel de confiabilidad del instrumento.

## **3.8. Procesamiento y método de análisis de datos**

### **3.8.1. Técnica para el procesamiento de datos**

El procesamiento de datos se da a través del software JAMOV versión 11. Se analizó los coeficientes media aritmética, la desviación estándar (S) y la prueba de normalidad de la distribución.

### **3.8.2. Método de análisis de datos**

**3.8.2.1 Análisis descriptivo:** Se utilizará tablas de frecuencias y gráfico de barras por pregunta para describir los resultados de la ejecución de la encuesta

**3.8.2.2 Análisis inferencial:** Se utilizará un estadístico denominado “chi cuadrado” para identificar el nivel de relación entre las dos variables, para ello se empleará el programa estadístico JAMOVI

### **3.9. Aspectos éticos**

-Los cadetes han respetado cada derecho de autor en los trabajos de investigación recopilados.

-El presente trabajo es original y cumple con todas las normas de redacción establecidas por la EMCH.

-En el transcurso de la tesis se han aplicado las normas y estilo de redacción APA 7ma educación para la gestión y registro de las citas y referencias bibliográficas.

## CAPITULO IV RESULTADOS

### 4.1 Estadística descriptivo

#### a. Validación y confiabilidad de los instrumentos

Tabla 2 Validación de instrumentos por juicio de expertos

Expertos	Valoración Cuantitativa	Valoración Cualitativa	Opinión de Aplicabilidad
Dr. Bobadilla Saavedra William	16	Valido	Aplicable
Dr. Rodríguez Saavedra Liliana	16	Valido	Aplicable
Mg. Doria Velarde Adán José	16	Valido	Aplicable

*Fuente: Elaboración propia*

Los instrumentos utilizados para medir las variables gamificación y proceso de enseñanza aprendizaje, fueron evaluadas por 3 expertos, habiéndose determinado su validez, al cumplir con los criterios establecidos

Hernández (2015) La investigación descriptiva se centra en proporcionar un análisis detallado de situaciones y sucesos, es decir, en comprender la forma que se presenta y desarrolla un fenómeno particular. Su objetivo principal es identificar características esenciales de individuos, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno sujeto a estudio.

#### b. Prueba de confiabilidad

Debido a que se trata de datos con escala de más de dos resultados se aplicó nuestro análisis de fiabilidad del alfa de cronbach, cuyo producto fue:

Tabla N° 3 Variable Independiente gamificación

Estadísticas de Fiabilidad	
<b>Alfa de Cronbach</b>	
escala	0.814

*Fuente: Elaboración propia*

**Interpretación:**

Nuestro Alfa de Cronbach nos arrojó el valor de 0.814, lo que, según nuestra tabla de confiabilidad, equivale a una confiabilidad alta en el constructo interno de los instrumentos, por lo que el mismo pudo ser aplicado.

Tabla N°4 Variable Dependiente proceso de enseñanza aprendizaje

Estadísticas de Fiabilidad

<b>Alfa de Cronbach</b>	
escala	0.845

*Fuente: Elaboración propia*

**Interpretación:**

Nuestro Alfa de Cronbach nos arrojó el valor de 0.845, lo que, según nuestra tabla de confiabilidad, equivale a una confiabilidad alta en el constructo interno de los instrumentos, por lo que el mismo pudo ser aplicado.

Tabla N°5 Tabla general de validación del instrumento

Estadística de fiabilidad de Escala

<b>Alfa de Cronbach</b>	
escala de la VI gamificacion	0.814
escala de la VD proceso de enseñanza aprendizaje	0.845
escala global	0.900

*Fuente: Elaboración propia*

**Interpretación:**

Nuestro Alfa de Cronbach nos arrojó el valor de 0.900, lo que, según nuestra tabla de confiabilidad, equivale a una confiabilidad muy alta en el constructo interno de los instrumentos, por lo que el mismo pudo ser aplicado.

#### 4.1.1 Tablas y gráficos de frecuencias de los valores encontrados en las variables y sus dimensiones

Tabla N°6 Tabla de frecuencias de la variable gamificacion

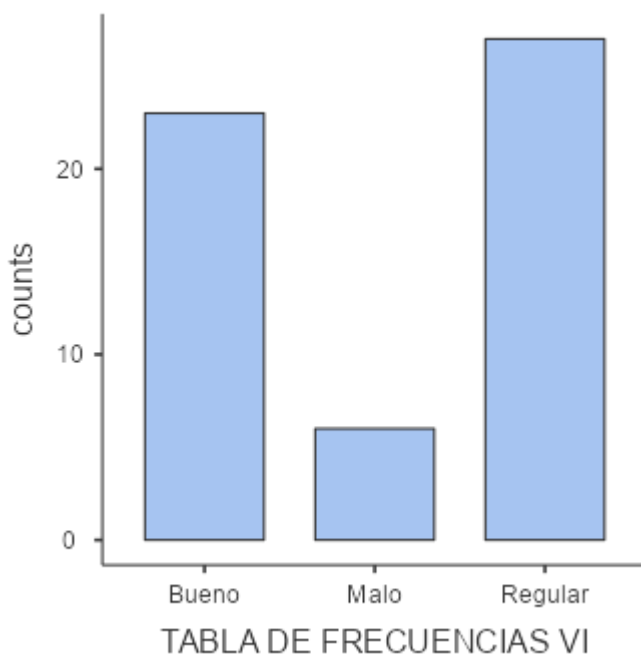
Frecuencia del puntaje total de la variable gamificacion			
Tabla	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Bueno	18	32.1 %	32.1 %
Regular	29	51.8 %	48.2 %
Malo	9	16.1 %	100 %

*Fuente: Elaboración propia*

Interpretación:

Según la estadística obtenida es evidente que los cadetes de comunicaciones encuestados consideran con un nivel bueno la implementación del uso de la gamificación en su estudio con un 32.1%, en tanto que un considerable 51,8 % los considera en un nivel regular y un grupo del 16.1 % en el nivel Bajo. Estos resultados se demuestran de manera didáctica en el siguiente gráfico:

Grafico n°2 Grafico de la variable gamificacion



*Fuente: Elaboración propia*

Tabla N°7 Dimensión componentes de la gamificación

TABLA FRECUENCIAS D1 COMPONENTES DE LA GAMIFICACION

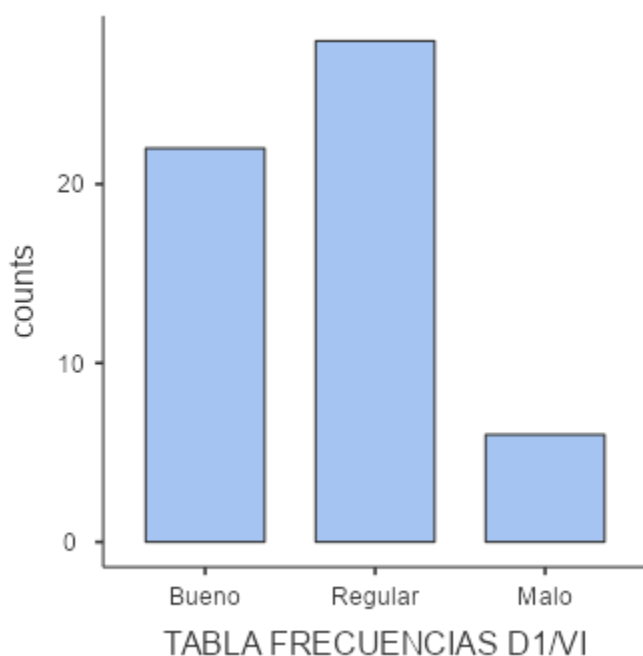
<b>TABLA FRECUENCIAS D1:COMPONENTES DE LA GAMIFICACION</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>% del Total</b>	<b>% Acumulado</b>
Bueno	22	39.3 %	39.3 %
Regular	28	50.0 %	89.3 %
Malo	6	10.7 %	100.0 %

*Fuente: Elaboración propia*

Interpretación:

Según la estadística obtenida es evidente que los cadetes de comunicaciones encuestados consideran con un nivel bueno el uso de componentes para la gamificación en su estudio con un 39.3%, en tanto que un considerable 50,0 % los considera en un nivel regular y un grupo del 10.7 % en el nivel Bajo. Estos resultados se demuestran de manera didáctica en el siguiente gráfico:

Grafico n°3 Grafico de Componente de la gamificacion



*Fuente: Elaboración propia*

Tabla N°8 Dimensión 2 mecánicas de la gamificación

TABLA DE FRECUENCIAS D2 MECANICAS DE LA GAMIFICACION

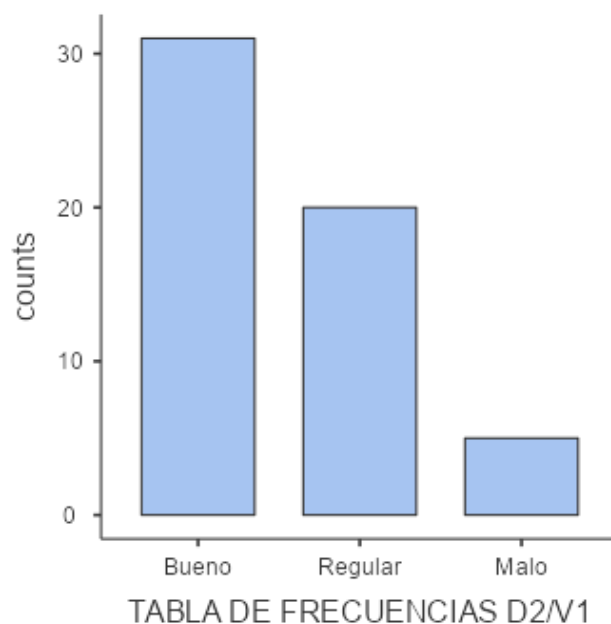
TABLA DE FRECUENCIAS D2:MECANICAS DE LA GAMIFICACION	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Bueno	31	55.4 %	55.4 %
Regular	20	35.7 %	91.1 %
Malo	5	8.9 %	100.0 %

*Fuente: Elaboración propia*

Interpretación:

Según la estadística obtenida es evidente que los cadetes de comunicaciones encuestados consideran con un nivel bueno el uso de mecánicas dentro de la gamificación con un 55.4% en tanto que un considerable 35.7 % los considera en un nivel regular y un grupo del 8.9 % en el nivel Bajo. Estos resultados se demuestran de manera didáctica en el siguiente gráfico:

Grafico n°4 Grafico de Mecánicas de la gamificación



*Fuente: Elaboración propia*

Tabla N°9 Dimensión 3 motivación de la gamificación

TABLA DE FRECUENCIA D3 MOTIVACION DE LA GAMIFICACION

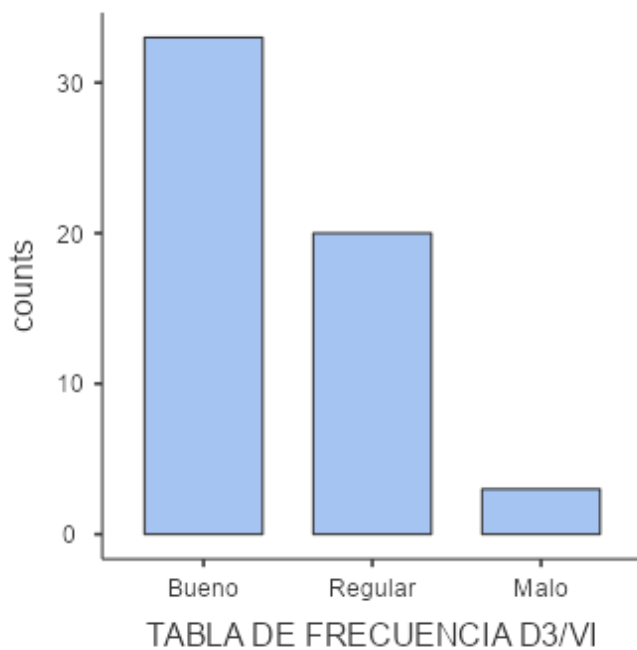
TABLA DE FRECUENCIA D3:MOTIVACION DE LA GAMIFICACION	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Bueno	33	58.9 %	58.9 %
Regular	20	35.7 %	94.6 %
Malo	3	5.4 %	100.0 %

*Fuente: Elaboración propia*

Interpretación:

Según la estadística obtenida es evidente que los cadetes de comunicaciones encuestados consideran con un nivel bueno la motivación dentro de la gamificación con un 58.9 % en tanto que un considerable 35.7 % los considera en un nivel regular y un grupo del 5.4 % en el nivel Bajo. Estos resultados se demuestran de manera didáctica en el siguiente gráfico:

Grafico n°5 Grafico de Motivación de la gamificación



*Fuente: Elaboración propia*



Tabla N°10 Variable Dependiente proceso de enseñanza aprendizaje

TABLA DE FRECUENCIAS DE LA VARIABLE PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

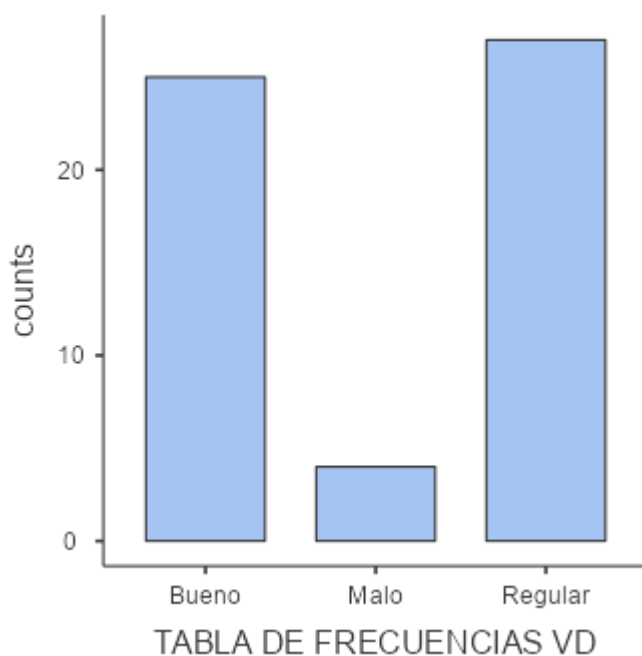
<b>TABLA DE FRECUENCIAS VD:PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>% del Total</b>	<b>% Acumulado</b>
Bueno	25	44.6 %	44.6 %
Regular	27	48.2 %	48.2%
Malo	4	7.2 %	100.0 %

*Fuente: Elaboración propia*

Interpretación:

Según la estadística obtenida es evidente que los cadetes de comunicaciones encuestados consideran con un nivel bueno el proceso de enseñanza aprendizaje 44.6% en tanto que un considerable 48.2 % los considera en un nivel regular y un grupo del 7.2% en el nivel Bajo. Estos resultados se demuestran de manera didáctica en el siguiente gráfico:

Grafico n°6 Grafico de Proceso de enseñanza aprendizaje



*Fuente: Elaboración propia*

Tabla N°11 Dimensión 1 conceptos del proceso de enseñanza aprendizaje

TABLA DE FRECUENCIA D1 CONCEPTOS DEL PROCESO DE ENSEÑANZA

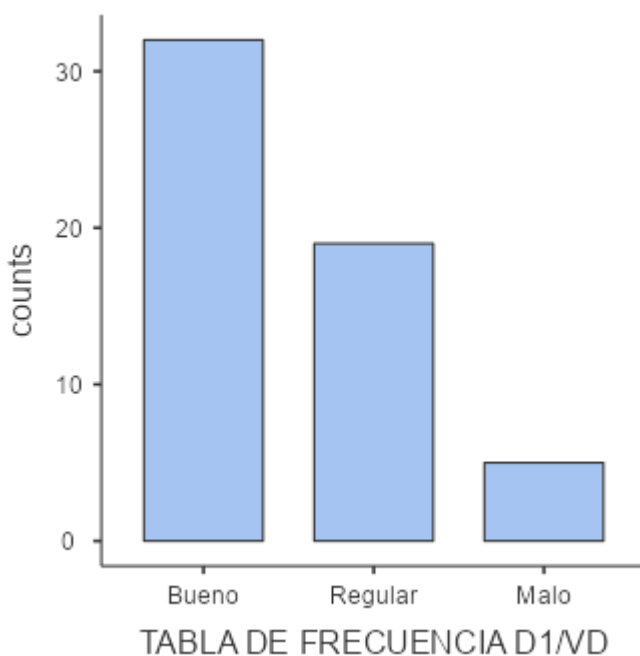
<b>TABLA DE FRECUENCIA D1: CONCEPTOS DEL PROCESO DE ENSEÑANZA</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>% del Total</b>	<b>% Acumulado</b>
Bueno	32	57.1 %	57.1 %
Regular	19	33.9 %	91.1 %
Malo	5	8.9 %	100.0 %

*Fuente: Elaboración propia*

#### Interpretación:

Según la estadística obtenida es evidente que los cadetes de comunicaciones encuestados consideran con un nivel bueno los conceptos que se emplean con un 57.1% en tanto que un considerable 33.9 % los considera en un nivel regular y un grupo del 8.9% en el nivel Bajo. Estos resultados se demuestran de manera didáctica en el siguiente gráfico:

Grafico n°7 Grafico de conceptos del proceso de enseñanza aprendizaje



*Fuente: Elaboración propia*

Tabla N°12 Dimensión 5 actitud en el proceso de enseñanza aprendizaje

TABLA DE FRECUENCIA D2:ACTITUD EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA

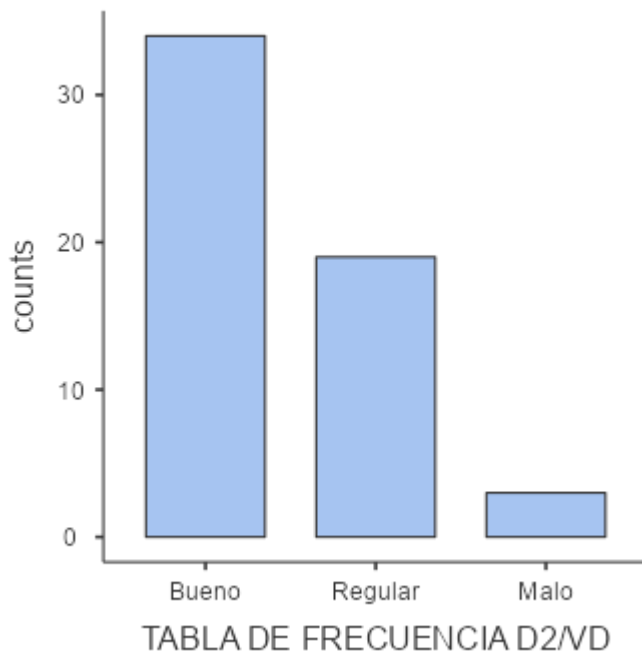
<b>TABLA DE FRECUENCIA D2:ACTITUD EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>% del Total</b>	<b>% Acumulado</b>
Bueno	34	60.7 %	60.7 %
Regular	19	33.9 %	94.6 %
Malo	3	5.4 %	100.0 %

*Fuente: Elaboración propia*

Interpretación:

Según la estadística obtenida es evidente que los cadetes de comunicaciones encuestados consideran con un nivel bueno la importancia de la actitud que se tiene con un 60.7% en tanto que un considerable 33.9 % los considera en un nivel regular y un grupo del 5.4% en el nivel Bajo. Estos resultados se demuestran de manera didáctica en el siguiente gráfico:

Grafico n°8 Grafico de Actitud en el proceso de enseñanza aprendizaje



*Fuente: Elaboración propia*

Tabla N°13 Dimensión estrategia del proceso de enseñanza aprendizaje.

TABLA DE FRECUENCIA D3:ESTRATEGIAS DEL PROCESO DE ENSEÑANZA

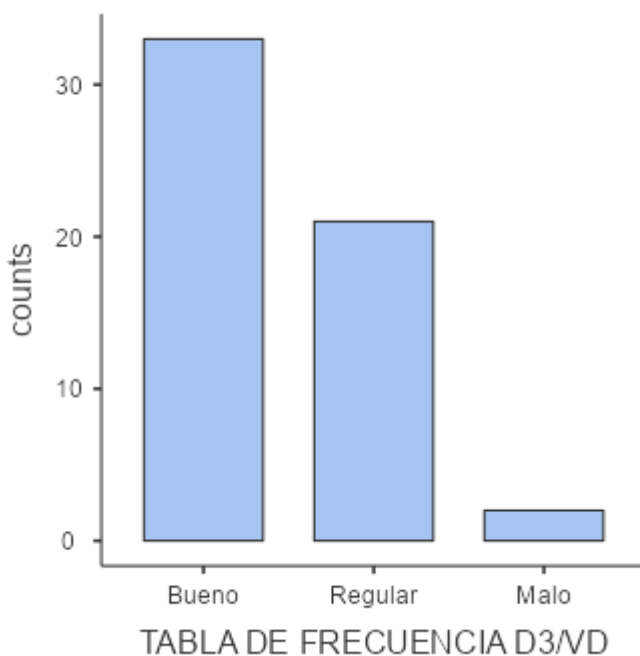
TABLA DE FRECUENCIA D3:ESTRATEGIAS DEL PROCESO DE ENSEÑANZA	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Bueno	33	58.9 %	58.9 %
Regular	21	37.5 %	96.4 %
Malo	2	3.6 %	100.0 %

*Fuente: Elaboración propia*

#### Interpretación:

Según la estadística obtenida es evidente que los cadetes de comunicaciones encuestados consideran con un nivel bueno las estrategias de enseñanza aplicadas con un 60.7% en tanto que un considerable 33.9 % los considera en un nivel regular y un grupo del 5.4% en el nivel Bajo. Estos resultados se demuestran de manera didáctica en el siguiente gráfico:

Grafico n°9 Grafico de Estrategias del proceso de enseñanza aprendizaje.



*Fuente: Elaboración propia*

## 4.2 Estadística inferencial

### 4.2.1 Determinación de la relación entre las variables

a. Relación entre las variables gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje

Establecimiento de las hipótesis estadísticas

Ho: No existe relación entre las variables gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje

H1: Existe relación entre las variables gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje

Tabla N°14: Tabla de relación entre las variables gamificación y proceso de enseñanza aprendizaje.

Matriz de Correlaciones

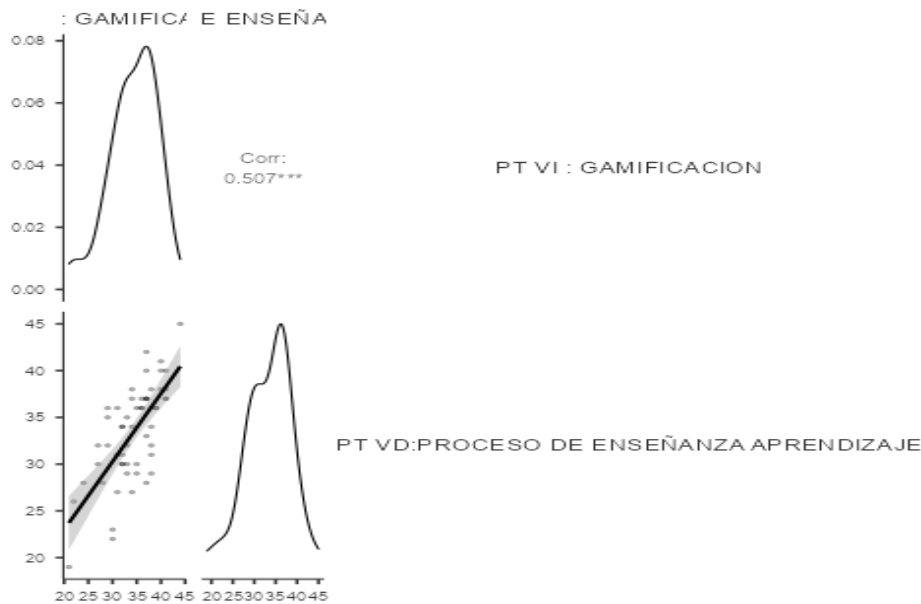
		PT GAMIFICACION	PT COMPONENTE DE LA GAMIFICACION
PT GAMIFICACION	Kendall's Tau B	—	
	valor p	—	
	N	—	
PT PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	Kendall's Tau B	0.507	—
	valor p	< .001	—
	N	56	—

*Fuente: Elaboración propia*

Interpretación:

Como el P valor encontrado es  $< 0,01$  y también  $< 0.050$ , entonces se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna planteada, por lo tanto, se concluyó que, si existe relación entre las variables gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje.

Grafico N° 10: Nivel de significancia de la relación entre las variables gamificacion y el proceso de enseñanza aprendizaje



*Fuente: Elaboración propia*

#### 4.2.2 Determinación de la relación entre las dimensiones de la gamificación y la variable proceso de enseñanza aprendizaje

a. Relación entre la dimensión componente de la gamificación y proceso de enseñanza aprendizaje

Establecimiento de las hipótesis estadísticas

Ho: No existe relación entre la dimensión componente de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje.

H1: Existe relación entre la dimensión componente de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje.

Tabla N°15: Tabla de relación entre la dimensión componente de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje.

Matriz de Correlaciones

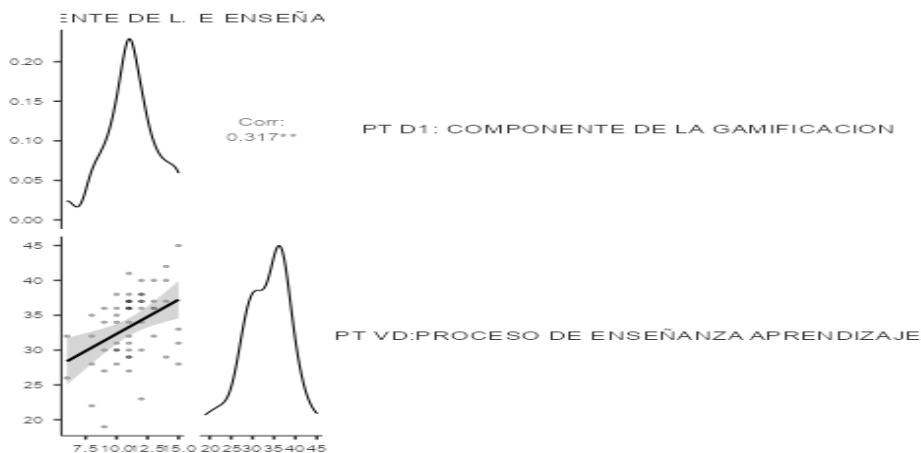
		PT D1: COMPONENTE DE LA GAMIFICACION	PT VD: PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE
PT D1: COMPONENTE DE LA GAMIFICACION	Kendall's Tau B	—	
	valor p	—	
	N	—	
PT VD: PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	Kendall's Tau B	0.317	—
	valor p	0.002	—
	N	56	—

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Como el P valor encontrado es  $< 0,01$  y también  $< 0.050$ , entonces se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna planteada, por lo tanto, se concluyó que, si existe relación entre la dimensión componente de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje.

Grafico N° 11: Nivel de significancia de la relación entre la dimensión Componente de la gamificación y proceso de enseñanza aprendizaje.



Fuente: Elaboración propia

b. Relación entre la dimensión mecánicas de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje.

Establecimiento de las hipótesis estadísticas

Ho: No existe relación entre la dimensión mecánicas de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje.

H1: Existe relación entre la dimensión mecánicas de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje.

Tabla N°16: Tabla de relación entre la dimensión mecánica de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje.

Matriz de Correlaciones

		<b>PT D2: MECANICA DE LA GAMIFICACION</b>	<b>PT VD: PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE</b>
PT D1: MECANICA DE LA GAMIFICACION	Kendall's Tau B	—	
	valor p	—	
	N	—	
PT VD: PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	Kendall's Tau B	0.447	—
	valor p	<.001	—
	N	56	—

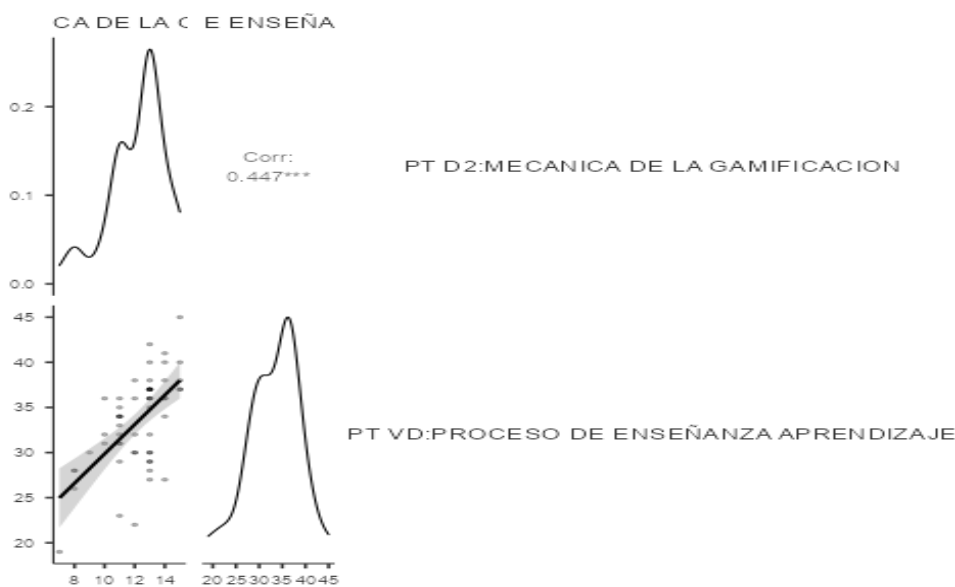
*Fuente: Elaboración propia*



Interpretación:

Como el P valor encontrado es  $< 0,01$  y también  $< 0.050$ , entonces se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna planteada, por lo tanto, se concluyó que, si existe relación entre y el proceso de enseñanza aprendizaje.

Grafico N° 12: Nivel de significancia de la relación entre la dimensión mecánica de la gamificación y proceso de enseñanza aprendizaje



Fuente: Elaboración propia

c. Relación entre la dimensión motivación de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje

Establecimiento de las hipótesis estadísticas

Ho: No existe relación entre la motivación de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje.

H1: Existe relación entre la dimensión motivación de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje.

Tabla N°17: Tabla de relación entre la dimensión motivación de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje

Matriz de Correlaciones

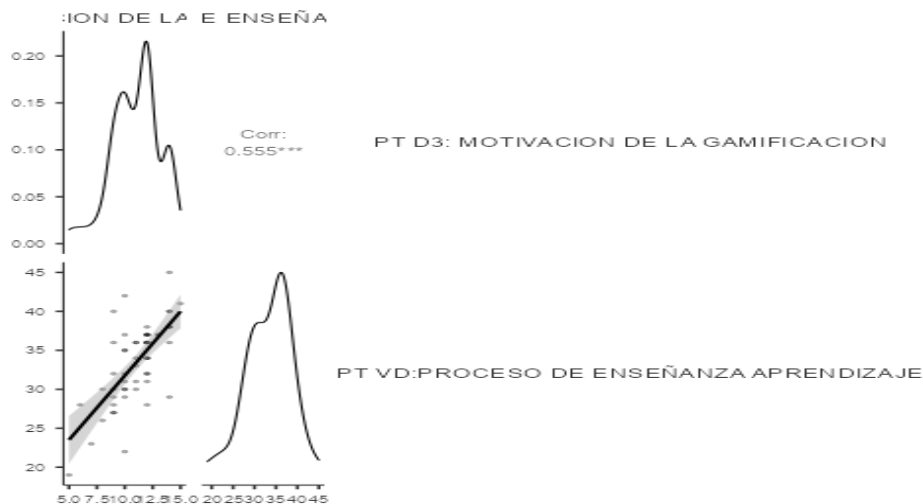
		PT D3: MOTIVACION DE LA GAMIFICACION	PT VD:PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE
PT D3: MOTIVACION DE LA GAMIFICACION	Kendall's Tau B	—	
	valor p	—	
	N	—	
PT VD:PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	Kendall's Tau B	0.555	—
	valor p	< .001	—
	N	56	—

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Como el P valor encontrado es < 0,01 y también < 0.050, entonces se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna planteada, por lo tanto, se concluyó que, si existe relación entre y el proceso de enseñanza aprendizaje.

Grafico N° 13: Nivel de significancia de la relación entre la dimensión motivación de la gamificación y proceso de enseñanza aprendizaje.



Fuente: Elaboración propia

### 4.2.3 Comprobación de las hipótesis

#### a. Comprobación de la Hipótesis general

##### 1) Prueba de normalidad de los datos

Ho: La distribución de los datos no es normal

H1: La distribución de los datos es normal

A partir del siguiente planteamiento de las hipótesis, respecto a la normalidad se debe tomar en cuenta que, cuando el p valor encontrado es  $> 0.050$ , se sostiene que la distribución de los datos es normal, por lo tanto, se deberá aplicar la correlación de Pearson, pero si el Pv encontrado es  $< 0.050$ , se sostiene que la distribución de los datos no es normal, entonces se deberá aplicar la correlación, Rho de Spearman.

-Como nuestra muestra es de 56 unidades de análisis, para hallar el p valor se utilizó la prueba de Shapiro Willks.

1) La prueba de shapiro willks para la normalidad de los datos dio el siguiente resultado

Tabla N°18: Prueba de normalidad de los datos de las variables gamificacion y el proceso de enseñanza aprendizaje

Descriptivas

	PT VI : GAMIFICACION	PT VD: PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE
N	56	56
Perdidos	0	0
W de Shapiro-Wilk	0.965	0.974
Valor p de Shapiro-Wilk	0.109	0.257

*Fuente: Elaboración propia*

### Interpretación:

El valor p de la prueba de shapiro willks encontrado fue de 0.109 y 0.257, como el p valor  $P_v = 0,109$  y  $0.257$ , son mayores al alfa 0.050,  $p_v > 0.050$ , se concluyó que la distribución de los datos es normal, por lo tanto, para la comprobación de las hipótesis se aplicó la correlación R de Pearson.

Finalmente, para la comprobación de la hipótesis general se ha planteado las siguientes hipótesis.

### Planteamiento de las hipótesis

Ho: No Existe una relación directa y significativa entre la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023.

H1: Existe una relación directa y significativa entre la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023.

Tabla N° 19 comprobación de la hipótesis general

Matriz de Correlaciones

		<b>PT VI : GAMIFICACION</b>	<b>PT VD:PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE</b>
PT VI : GAMIFICACION	R de Pearson	—	
	gl	—	
	valor p	—	
PT VD:PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	R de Pearson	0.698	—
	gl	54	—
	valor p	< .001	—

*Fuente: Elaboración propia*

### Interpretación:

Como el P valor encontrado es menor al alfa de 0.050 ,se comprueba la hipótesis general planteada , esto quiere decir que existe una relación directa y significativa entre la gamificacion y el proceso de enseñanza aprendizaje.

### Hipótesis específica 1

#### 1. Prueba de normalidad de los datos

Ho: La distribución de los datos no es normal

H1: La distribución de los datos es normal

#### 2) La prueba de shapiro willks dio el siguiente nivel de significancia.

Tabla N°20: Prueba de normalidad de los datos de la dimensión componentes de la gamificacion y el proceso de enseñanza aprendizaje.

Descriptivas

	<b>PT D1: COMPONENTE DE LA GAMIFICACION</b>	<b>PT VD:PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE</b>
N	56	56
Perdidos	0	0
W de Shapiro-Wilk	0.962	0.974
Valor p de Shapiro-Wilk	0.075	0.257

*Fuente: Elaboración propia*

### Interpretación:

Como el P valor de la prueba de shapiro willks encontrado fue de 0.075 y 0.257, como p valor encontrado  $P_v = 0,075$  y  $0.257$  y estos son mayores a 0.050,  $p_v > 0.050$ , se concluyó que la distribución de los datos es normal, por lo tanto, para la comprobación de las hipótesis se aplicó la correlación de R de Pearson.

## Planteamiento de las hipótesis

Ho: No Existe una relación directa y significativa entre los componentes de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023

H1: Existe una relación directa y significativa entre los componentes de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023

Tabla N°21 comprobación de la hipótesis específica 1

Matriz de Correlaciones

		PT D1: COMPONENTE DE LA GAMIFICACION	PT VD: PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE
PT D1: COMPONENTE DE LA GAMIFICACION	R de Pearson	—	
	gl	—	
	valor p	—	
PT VD: PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	R de Pearson	0.403	—
	gl	54	—
	valor p	0.002	—

*Fuente: Elaboración propia*

## Interpretación

Como el P valor encontrado es menor al alfa de 0.050, esto quiero decir que, si existe una relación directa y significativa entre los componentes de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje.

## Hipótesis específica 2

### 2. Prueba de normalidad de los datos

Ho: La distribución de los datos no es normal

H1: La distribución de los datos es normal

3) La prueba de shapiro willks dio el siguiente nivel de significancia

Tabla N°22: Prueba de normalidad de los datos de la dimensión mecánica de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje

Descriptivas

	PT D2:MECANICA DE LA GAMIFICACION	PT VD:PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE
N	56	56
Perdidos	0	0
W de Shapiro-Wilk	0.915	0.974
Valor p de Shapiro- Wilk	< .001	0.257

*Fuente: Elaboración propia*

Interpretación:

Como el P valor de shapiro willks encontrado fue de <.001 y 0.257, como p valor encontrado  $P_v = <.001$  y 0.257 y el  $p_v = <.001$  es menor a 0.050,  $p_v > 0.050$ , se concluyó que la distribución de los datos no es normal, por lo tanto, para la comprobación de las hipótesis se aplicó la correlación de Rho de spearman

Planteamiento de las hipótesis

Ho: No Existe una relación directa y significativa entre la mecánica de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023

H1: Existe una relación directa y significativa entre la mecánica de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023

Tabla N° 23: Comprobación de la hipótesis específica 2

Matriz de Correlaciones

		PT D2:MECANICA DE LA GAMIFICACION	PT VD:PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE
PT D2:MECANICA DE LA GAMIFICACION	Rho de Spearman	—	
	gl	—	
	valor p	—	
PT VD:PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	Rho de Spearman	0.572	—
	gl	54	—
	valor p	< .001	—

*Fuente: Elaboración propia***Interpretación:**

Como el P valor encontrado es <.001 y este es menor al alfa de <0.050, quiere decir que, si existe una relación directa y significativa entre las mecánicas de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje.

**Hipótesis específica 3****3. Prueba de normalidad de los datos**

Ho: La distribución de los datos no es normal

H1: La distribución de los datos es normal

**4) La prueba de shapiro willks dio el siguiente nivel de significancia**



Tabla N°24: Prueba de normalidad de los datos de la dimensión motivación de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje

Descriptivas

	<b>PT D3: MOTIVACION DE LA GAMIFICACION</b>	<b>PT VD: PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE</b>
N	56	56
Perdidos	0	0
W de Shapiro-Wilk	0.950	0.974
Valor p de Shapiro-Wilk	0.021	0.257

*Fuente: Elaboración propia*

#### Interpretación:

Como el p valor de la prueba de shapiro willks encontrado fue de  $<.0021$  y  $0.257$ , como p valor encontrado  $Pv = 0.021$  y  $0.257$  y el  $pv < 0.021$  es menor a  $0.050$ ,  $pv > 0.050$ , se concluyó que la distribución de los datos no es normal, por lo tanto, para la comprobación de las hipótesis se aplicó la correlación de Rho de Spearman

#### Planteamiento de las hipótesis

Ho: No Existe una relación directa y significativa entre la motivación de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023

H1: Existe una relación directa y significativa entre la motivación de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023

Tabla N° 25 Comprobación de la hipótesis específica 3

Matriz de Correlaciones

		<b>PT D3: MOTIVACION DE LA GAMIFICACION</b>	<b>PT VD:PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE</b>
PT D3: MOTIVACION DE LA GAMIFICACION	Rho de Spearman	—	
	gl	—	
	valor p	—	
PT VD:PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	Rho de Spearman	0.651	—
	gl	54	—
	valor p	< .001	—

*Fuente: Elaboración propia*

#### Interpretación:

Como el P valor encontrado es < .001 el cual es menor al alfa de <0.050, quiere decir que, si existe una relación directa y significativa entre la motivación de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

## CAPITULO V

### DISCUSION DE RESULTADOS

Mediante los hallazgos encontrados durante la presente investigación, con referente al objetivo general, se halló una relación directa y significativa entre la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje en los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Esta relación se estableció tras analizar los resultados obtenidos a través del software Jamovi con la prueba Rho de Spearman la cual nos arrojó un coeficiente de correlación positiva moderada, con un valor p de 0.698. Se concluyó que existe una relación positiva moderada entre la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje, lo cual significa que aun mayor empleo de la gamificación, se observara un aumento en el proceso de enseñanza aprendizaje para los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, además cabe resaltar que la relación positiva entre las dos variables recomienda que el empleo de las herramientas tecnológicas de la gamificación puede generar un gran impacto en el proceso de enseñanza aprendizaje para los cadetes. Dado estos resultados mencionados se rechaza la hipótesis nula y se procede a aceptar la hipótesis alternativa planteada en la investigación, la cual manifiesta que existe relación entre la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje. Estos resultados pueden corroborar con la investigación de Chirinos y Caquiamarca (2022) los cuales determinaron el grado de relación entre la gamificación y la motivación del aprendizaje en estudiantes de administración de empresas en el IESTP, obteniendo como resultado una relación directa y significativa pues al tomar como población a 90 alumnos de administración de empresas y una muestra de 61 en una encuesta no probabilístico con un resultado demostrado por  $Rho=0.551$  con  $p=0.000$  considerablemente significativo nos permiten confirmar la relación que guardan estas variables. Como además también por lo planteado por Ramirez y Vilca (2022) los cuales refieren su tesis con el objetivo de conocer como el uso de herramientas de gamificación mejoran el desarrollo de las competencias digitales de los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, 2021. En donde los autores lograron concluir que el desarrollo de las competencias digitales de los estudiantes puede ser mejoradas con el uso de la gamificación y sus herramientas, ya que el nivel de significancia fue de 1%.

Por otro lado, al desarrollar el objetivo específico 1 entre los componentes de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje, se pudo encontrar que el p valor es  $0.403 < 0.05$  con el empleo de la prueba no paramétrica de Rho de Spearman. Lo que permite comprender que si existe una correlación positiva moderada. Este resultado nos quiere decir que al usar mejores componentes de la gamificación en los cadetes de comunicaciones se desarrolló un mejor proceso de enseñanza aprendizaje. Con el resultado obtenido se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna planteada, en donde se expresa que existe una relación directa y significativa entre los componentes de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje. Esto se puede afirmar y corroborar con la investigación de Werbach y Hunter (2012) los cuales nos expresan que se entiende como los componentes al desarrollo de la gamificación a través de logros, avatares, niveles, rankings, puntos, entre otros que permitirán el libre desarrollo al alumno. Esto quiere decir que son importantes los componentes que conforman la gamificación para que esta pueda desarrollar sus herramientas de la mejor manera.

Esto quiere decir que los componentes comprenden todo tipo de herramientas que van a permitir el desarrollo de la gamificación. Por lo tanto, se confirmó que, a un mayor uso de los componentes de la gamificación, mejor será el proceso de enseñanza aprendizaje para los cadetes, generando en estos un mejor rendimiento.

Con relación al objetivo específico 2, los datos que se recolectaron en los cadetes de comunicaciones con respecto a las mecánicas de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje, permitió determinar un p valor de  $0.572 < 0.05$  mediante la prueba no paramétrica Rho de Spearman. Lo que nos permitió entender que existe una relación positiva moderada en el objetivo específico 2. Con esto se pudo comprender que, a un mayor empleo de las mecánicas de la gamificación, se va a conseguir un mejor proceso de enseñanza aprendizaje para los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”. Estos resultados se respaldan con la investigación de Chaves-Yuste (2019) el cual nos expresa que las mecánicas de un juego de gamificación son elementos, técnicas o reglas que van a ayudar a conseguir nuestra meta y son motivadores para los jugadores. Esto quiere decir que la mecánica comprende todo tipo de herramientas que van a permitir el desarrollo de la gamificación.

Finalmente, la relación entre el objetivo específico 3, de la motivación y el proceso de enseñanza aprendizaje para los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, se pudo determinar que el p valor es  $0.651 < 0.05$ , por lo tanto se empleó la prueba no paramétrica de Rho de Spearman. Lo que permite comprender que existe una relación positiva moderada, es decir, que a una mayor motivación que trae la gamificación se va a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos. Dicho esto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna planteada, en donde se detalla que existe relación entre la motivación y el proceso de enseñanza aprendizaje. Estos resultados se respaldan con resultados de la investigación de Sánchez (2003) el cual nos expresa que la motivación para el aprendizaje conforma un elemento que incite a la acción de un usuario a llevar consigo una mayor motivación para participar a largo plazo en la actividad gamificada que se proponga y le va a permitir desenvolverse de la mejor manera frente a los retos que se le propongan.

## **Conclusiones**

Con respecto al objetivo general, se ha comprobado que la relación entre la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje establece una correlación positiva moderada, lo cual nos determinó que las variables guardan relación entre sí, por ende, se aceptó la hipótesis general y se anuló las alternas. Por ende, nos permite saber que, a un mayor empleo de la gamificación en los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, se desarrollará un mejor proceso de enseñanza aprendizaje en los cadetes. La relación directa y significativa entre las dos variables recomiendan que a un mayor empleo de la gamificación para los cadetes de comunicaciones se tendrá un impacto favorable para el proceso de enseñanza aprendizaje. Frente a lo mencionado se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis planteada en la investigación, la cual dice que existe relación entre la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje en los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos.

En compendio, los resultados sustentan la hipótesis de investigación rechazando la hipótesis nula, afirmando la existencia de la relación entre la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje. Estos hallazgos poseen implicancias importantes para la gestión y el desarrollo de la gamificación para la educación del cadete del arma de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos.

Con respecto al objetivo específico 1, se ha determinado gracias a los datos obtenidos que entre los componentes de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje, existe una relación directa y significativa, lo cual nos permite saber que aun mayor empleo de los componentes que tiene la gamificación se obtendrá un mejor proceso de enseñanza aprendizaje para los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos ,es decir, se pueden desarrollar mejores modelos de enseñanza gracias al implemento de mecánicas para el aprendizaje que trae la gamificación.

Con respecto al objetivo específico 2, los resultados obtenidos nos permiten determinar que en la Escuela Militar de Chorrillos existe una relación positiva y directa entre mecánicas que tiene la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje .Esto significa que al implementar las mecánicas que posee la gamificación a través de sus competiciones y recompensas se van a observar mejoras en el proceso de enseñanza aprendizaje en los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos.

Como, además, la investigación de Chaves-Yuste (2019) nos expresa que las mecánicas de un juego de gamificación son elementos, técnicas o reglas que van a ayudar a conseguir nuestra meta y son motivadores para los jugadores y dentro del ámbito de educación significa un gran aporte para difundir en el alumno mejores técnicas de aprendizaje. Por ende, incrementar el empleo de las mecánicas no solo se beneficiaría los cadetes del arma de comunicaciones, sino también, tiene un impacto directo con el resto de cadetes de las distintas armas y servicios del batallón de cadetes. Estos resultados resaltan la necesidad de impulsar el empleo de las mecánicas de la gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”

Con respecto al objetivo específico 3, los resultados obtenidos de los cadetes del arma de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos demuestran una relación directa y significativa entre la motivación que genera la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje. Esto significa que al aplicar las herramientas de motivación que posee la gamificación, se fomenta la enseñanza enfocada y directa que el alumno necesita para aprender de una manera mejor en sus clases.

La investigación desarrollada por Naranjo (2009) señala que la motivación determina la realización de actividades por parte de las personas, desde la activación, objetivo y mantenimiento y le permite desenvolverse de la mejor manera frente a un determinado reto. En resumen, los resultados obtenidos en la investigación demuestran la importancia de fomentar la gamificación para el proceso de enseñanza aprendizaje en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”. Estas conclusiones resaltan la importancia de implementar el empleo de la gamificación y sus herramientas con el objetivo de impulsar la enseñanza de los docentes en los cadetes de comunicaciones y de esta manera se pueda mejorar su aprendizaje.

**Recomendaciones:**

-Se recomienda al señor General de Brigada Ocampo Marquina Walter director de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” implementar el uso de la gamificación a fin de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje para los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” de manera en la que se propone como también generar un mejor desarrollo en cada una de las técnicas mencionadas en la presente investigación a través de sus herramientas que posee para el proceso de enseñanza aprendizaje.

-Se recomienda que el señor Coronel de infantería Córdova Román Lizandro Mao encargado de la sección de educación de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” implementar modelos de aprendizaje a través del uso de las herramientas de la gamificación y generar de esta manera un mejor desarrollo de los componentes que tiene la gamificación a fin de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje para los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” esto a través de logros, rankings y niveles constantes en las evaluaciones que se le hacen a los cadetes.

-Se recomienda el uso de las mecánicas que tiene la gamificación a fin de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje para los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”

Por último, se recomienda el uso de la motivación que no brinda la gamificación a fin de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje para los cadetes de comunicaciones de Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”



## Referencias

Sánchez, I. (2003). Elementos conceptuales básicos del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Acimed*, 11(6), 0-0 [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352003000600018&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352003000600018&script=sci_arttext)

Tomalá, O. (2021). La gamificación de las tics en la enseñanza virtual de las reacciones en química inorgánica (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación). <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/59663>

Gissella, E. (2021). La gamificación como estrategia didáctica para la enseñanza-aprendizaje del idioma inglés en estudiantes de primaria (Doctoral dissertation, Ecuador-PUCESE-Maestría Innovación en Educación). <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/2375>

Recio, F. (2023). Diseño de gamificación para trabajar competencias digitales docentes con profesorado de una universidad de Lima (Perú). *Mejorando la enseñanza a través de la innovación educativa*, 165. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/5500251#page=165>

Muñoz, C. (2020). La gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje: una aproximación teórica. *Logía, educación física y deporte: Revista Digital de Investigación en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 1(1), 16-24. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7643607>

Rodríguez, M. (2018). El papel del docente en la evaluación del aprendizaje. *Conrado*, 14(63), 196-207. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442018000300196&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442018000300196&script=sci_arttext)

Cantador, I. (2016). La competición como mecánica de gamificación en el aula: Una experiencia aplicando aprendizaje basado en problemas y aprendizaje cooperativo. *Gamificación en aulas universitarias*, 67. <http://arantxa.ii.uam.es/~cantador%20/doc/2015/gamificacion15.pdf>

Chaves,B (2019). Revisión de experiencias de gamificación en la enseñanza de lenguas extranjeras. <http://hdl.handle.net/10481/58021>

Chirinos, I (2018) . Gamificación y motivación del aprendizaje en estudiantes de administración de empresas en el Iestp" Catalina Buendía De Pecho" Ica, 2021. <http://repositorio.uct.edu.pe/handle/123456789/2409>

Cóppola,,B.. (2004). Las destrezas perceptuales y los retos en el aprendizaje de la lectura y la escritura. Una guía para la exploración y comprensión de dificultades específicas. Actualidadesinvestigativas en educación, 4(1). <https://doi.org/10.15517/aie.v4i1.9047>

Correa, M. (2019). Actitud y aptitud en el proceso del aprendizaje. Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo, (junio). <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/06/actitud-aptitud-aprendizaje.html>

Frías, C. (2011). Impacto del ABP en el desarrollo de la habilidad para formular preguntas de aprendizaje en estudiantes universitarios. REDU: Revista de Docencia Universitaria <https://doi.org/10.4995/redu.2011.6180>

García, H. (2017). Análisis para la gamificación de un curso de formación profesional. IE Comunicaciones: Revista Iberoamericana de Informática Educativa, (26), 46-60. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6231883>

González, R. (2016). Desafío en el diseño de MOOCs: incorporación de aspectos para la colaboración y la gamificación. Revista de Educación a Distancia (RED), (48). <https://revistas.um.es/red/article/view/253491/191281>

González, P. (2001). Procesos de aprendizaje de discriminaciones condicionales. Psicothema, 13(4), 650-658. <https://www.redalyc.org/pdf/727/72713419>

Hernández, L. (2017). Una revisión sistemática de la literatura enfocada en el uso de gamificación en equipos de trabajo en la ingeniería de software. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (21), 33. <https://doi.org/10.17013/risti.21.33-50>

López ,C. (2020). La gamificación por aplicaciones en el aprendizaje del idioma extranjero inglés en estudiantes de la Institución Educativa Francisco Mostajo de Tiabaya, Arequipa 2020. <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/10431>

Palmero, R. (2004). La teoría del aprendizaje significativo. In *Proceedings of the First International Conference on Concept Mapping* (Vol. 1, pp. 535-544).

Pérez, r. a. r., & Mendoza, o. p. s. Propuesta para la comprensión lectora en inglés usando gamificación, fichas interactivas y juegos en línea en estudiantes de grado undécimo. <https://repositorio.udes.edu.co/server/api/core/bitstreams/428ae411-a519-4144-a726-26d5dfd42977/content>

Pineda, R. (2019). Percepción de las actividades de gamificación en el aprendizaje colaborativo para alumnos de Ingeniería Civil de una universidad pública. Lima. 2019. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/41453>

Puig, B. (2016). Reconocimiento y aprendizaje servicio. *RIDAS. Revista Iberoamericana de Aprendizaje-Servicio*, (2), 139-166. <https://revistes.ub.edu/index.php/RIDAS/article/view/RIDAS2016.2.7/19015>

Roa, G. (2021). Evaluación de la implantación de la Gamificación como metodología activa en la Educación Secundaria española. *ReiDoCrea. Revista de investigación y Docencia Creativa*, 10(12), 1-9. <http://hdl.handle.net/20.500.12226/888>

Rodríguez, A. (2003). La recreación: una estrategia de enseñanza para el desarrollo del contenido actitudinal del diseño curricular en alumnos de Tercer Grado, de la Escuela Bolivariana Ambrosio Plaza. Sapiens. Revista universitaria de investigación, 4(2), 0. <https://www.redalyc.org/pdf/410/41040203.pdf>

Rubio, P. (2018). Estrategias de aprendizaje significativo en estudiantes de Educación Superior y su asociación con logros académicos. Revista electrónica de investigación y docencia (REID), (19). <https://doi.org/10.17561/reid.v0i19.3570>

Sandoval , M. (2022). Evaluación educativa de los aprendizajes: Conceptualizaciones básicas de un lenguaje profesional para su comprensión. Páginas de educación, 15 (1), 49-75. [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-74682022000100049&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-74682022000100049&script=sci_arttext)

Villao, J.(2021). Aplicación de técnicas de minería de datos para predecir el desempeño académico de los estudiantes de la escuela Lic. Angélica Villón L (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2021). <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6493>

<http://repositorio.escuelamilitar.edu.pe/bitstream/handle/EMCH/284/TORRES%20-%20VASQUEZ.pdf?isAllowed=y&sequence=1>

### Anexo 1. Matriz de consistencia

“La gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	DISEÑO METODOLÓGICO INSTRUM.- RECOLECC. POBLACION Y MUESTRA	
<b>Problema general</b> ¿De qué manera el empleo de la gamificación, se relaciona con el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, el 2023?	<b>Objetivo general</b> Determinar de qué manera, el empleo de la gamificación se relaciona con el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, el 2023	<b>Hipótesis general</b> Existe una relación directa y significativa entre la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, el 2023	<b>Variable I</b> <b>La gamificación</b>	<b>Componente</b>	Equipos	<b>nivel/tipo investigación:</b>  correlacional  <b>diseño metodológico:</b>  no experimental  <b>enfoque de investigación:</b>  cuantitativo  <b>instrumentos recolección:</b>  cuestionario  <b>tamaño de la población:</b>  90 cadetes de comunicaciones  <b>tamaño de la muestra:</b>  74 cadetes de comunicaciones	
<b>Problemas específicos</b>  PE 1: ¿Cuál es la relación que existe entre los componentes de la gamificación y el proceso de enseñanza de aprendizaje, de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, el 2023?	<b>Objetivos específicos</b>  OE1: Determinar la relación que existe entre las mecánicas de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, el 2023	<b>Hipótesis específicas</b>  HE 1: Existe una relación directa y significativa entre los componentes de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, el 2023			<b>Mecánica</b>		Colaboración
							Competición
PE 2: ¿Cuál es la relación que existe entre las mecánicas de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, el 2023?	OE 2: Determinar la relación que existe entre las mecánicas de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, el 2023	HE 2: Existe una relación directa y significativa entre las mecánicas de la gamificación y el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, el 2023		<b>Motivación</b>	Recompensas		
					Intrínseca		
					Extrínseca		
PE 3: ¿Cuál es la relación que existe entre la motivación para el aprendizaje en la gamificación y el proceso de enseñanza de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, el 2023?	OE 3: Determinar la relación que existe entre la motivación para el aprendizaje en la gamificación y el proceso de enseñanza de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, el 2023	HE 3: Existe una relación directa y significativa entre la motivación para el aprendizaje en la gamificación y el proceso de enseñanza de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, el 2023	<b>Variable D</b>  <b>Proceso de enseñanza aprendizaje</b>	<b>Conceptual</b>	Integral		
					Teorías		
Reconocer							
<b>Actitudinal</b>	<b>Asociar</b>	Habilidad					
		Actitud					
		Destreza					
<b>Estrategia de enseñanza</b>	<b>Procedimientos</b>	Procedimientos					
		Rol del docente					
		Rol del alumno					

## Anexo 2. Instrumento de recolección de datos y juicio de expertos

Cuestionario de encuesta para la variable independiente: La gamificación

Por favor, tenga la amabilidad de responder el siguiente cuestionario que es totalmente anónimo y no implica respuestas correctas ni incorrectas. No deje ítem sin responder, La clave es:

TD = En total desacuerdo

D = En desacuerdo

PA = Parcialmente de acuerdo

A= De acuerdo

TD = Totalmente de acuerdo

N°	ITEM	TD	D	PA	A	TD
1	¿El uso de equipos de gamificación del campo militar permitirá la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje en los cadetes de comunicaciones?	X				
2	¿Es importante los niveles de la gamificación para el proceso de enseñanza aprendizaje?		X			
3	¿Los rankings que se presentan en la gamificación son importantes para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje?			X		
4	¿Las colaboraciones en la gamificación son importantes para el proceso de enseñanza aprendizaje?			X		
5	¿La competencia que se da en la gamificación entre los compañeros de clase es importante para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje?			X		
6	¿Las recompensas que se producen en la gamificación benefician el proceso de enseñanza aprendizaje?			X		
7	¿La motivación intrínseca que tiene la gamificación permitirá la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje?			X		
8	¿La motivación extrínseca que trae la gamificación permitirá la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje?			X		
9	¿La motivación integral que tiene la gamificación permitirá la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje?			X		

Cuestionario de encuesta para la variable dependiente: Proceso de enseñanza aprendizaje

Por favor, tenga la amabilidad de responder el siguiente cuestionario que es totalmente anónimo y no implica respuestas correctas ni incorrectas. No deje ítem sin responder, La clave es:

TD = En total desacuerdo

D = En desacuerdo

PA = Parcialmente de acuerdo

A= De acuerdo

TD = Totalmente de acuerdo

Nº	ITEM	TD	D	PA	A	TD
1	¿Las teorías conceptuales son esenciales de manera efectiva con el proceso de enseñanza aprendizaje en el desarrollo de la gamificación?					X
2	¿El reconocimiento de conceptos se ve facilitado en el empleo del proceso de enseñanza aprendizaje para la gamificación?					X
3	¿La asociación de conceptos e ideas de la gamificación permitirá contribuir con el proceso de enseñanza aprendizaje?				X	
4	¿Las habilidades blandas mejoran en el empleo de la gamificación para el proceso de enseñanza aprendizaje?			X		
5	¿La mejora de la actitud se ve producido por el empleo de la gamificación en el proceso de enseñanza aprendizaje?			X	X	
6	¿Las destrezas adquiridas en el proceso de enseñanza aprendizaje serán factibles en la gamificación?				X	
7	¿Los procedimientos de la enseñanza aprendizaje se facilitaren el uso de la gamificación?				X	
8	¿Los roles que tienen los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje son compatibles con el empleo de la gamificación?				X	
9	¿Los roles que tienen los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje son compatibles con el empleo de la gamificación?			X		

## Juicio de expertos

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 APELLIDOS Y NOBRES : BOBADILLA SAAVEDRA WILLIAN  
 1.2 GRADO ACADEMICO : DOCTOR  
 1.3 INSTITUCION QUE LABORA : ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS  
 1.4 TITULO DE LA INVESTIGACION : LA GAMIFICACIÓN Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS CADETES DE COMUNICACIONES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS, 2023  
 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : CESAR ACUÑA BRICEÑO Y CRISTOPHER ARON LETONA CORREA  
 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : JUICIO DE EXPERTOS

### II. ASPECTOS A EVALUAR:

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
1.CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
2.OBJETIVIDAD	Esta formulado con conductas observables				X	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4.ORGANIZACION	Existe Organización y Lógica				X	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio				X	
7.CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio				X	
8.COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables				X	
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				X	
SUB TOTAL		Σ=	Σ=	Σ=	Σ= 40	Σ=
TOTAL		Σ=			40	

VALORACION CUANTITATIVA (total x 0.4) : 16

#### CRITERIO DE APLICABILIDAD

- a) De 01 a 12: (No válido, reformular)      c) De 16 a 20: (Válido, aplicar)  
 b) De 13 a 15: (Válido, mejorar)

VALORACION CUALITATIVA

: VÁLIDO

OPINION DE APLICABILIDAD

: APLICABLE

Lugar y fecha: Chorrillos, 03 Julio 2023

Firma y Post Firma del experto

Willian Bobadilla Saavedra  
 DNI:43308787



### Juicio de expertos

#### III. DATOS GENERALES

1.1 APELLIDOS Y NOBRES : RODRIGUEZ SAAVEDRA LILIANA  
 1.2 GRADO ACADEMICO : DOCTORA  
 1.3 INSTITUCION QUE LABORA : ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS  
 1.4 TITULO DE LA INVESTIGACION : LA GAMIFICACIÓN Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS CADETES DE COMUNICACIONES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS, 2023  
 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : CESAR ACUÑA BRICEÑO Y CRISTOPHER ARON LETONA CORREA  
 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : JUICIO DE EXPERTOS

#### IV. ASPECTOS A EVALUAR:

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				✓	
2. OBJETIVIDAD	Esta formulado con conductas observables				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				✓	
4. ORGANIZACION	Existe Organización y Lógica				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio				✓	
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio				✓	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables				✓	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				✓	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				✓	
SUB TOTAL		Σ=	Σ=	Σ=	Σ= 16	Σ=
TOTAL		Σ=			16	

VALORACION CUANTITATIVA (total x 0.4) : *16 Muy Bueno*

#### CRITERIO DE APLICABILIDAD

a) De 01 a 12: (No válido, reformular)  
 b) De 13 a 15: (Válido, mejorar)

c) De 16 a 20: (Válido, aplicar)

#### VALORACION CUALITATIVA

: *Válido*

#### OPINION DE APLICABILIDAD

: *Válido*

Lugar y fecha: *Limma 28 de Junio 2023*

#### Firma y Post Firma del experto

DNI: 07419390

LILIANA RODRIGUEZ SAAVEDRA

Doctora en Educación

ORCID: 0000 - 0001 - 9165 - 6408

### Juicio de expertos

#### V. DATOS GENERALES

- 1.1 APELLIDOS Y NOBRES : DORIA VELARDE ADAN JOSE  
 1.2 GRADO ACADEMICO : MAESTRO  
 1.3 INSTITUCION QUE LABORA : ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS  
 1.4 TITULO DE LA INVESTIGACION : LA GAMIFICACIÓN Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS CADETES DE COMUNICACIONES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS, 2023  
 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : CESAR ACUÑA BRICEÑO Y CRISTOPHER ARON LETONA CORREA  
 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : JUICIO DE EXPERTOS

#### VI. ASPECTOS A EVALUAR:

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta formulado con conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4. ORGANIZACION	Existe Organización y Lógica				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio				X	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				X	
SUB TOTAL		Σ=	Σ=	Σ=	Σ= 40	Σ=
TOTAL		Σ= 40				

VALORACION CUANTITATIVA (total x 0.4) : ..... 16

#### CRITERIO DE APLICABILIDAD

- a) De 01 a 12: (No válido, reformular)      c) De 16 a 20: (Válido, aplicar)  
 b) De 13 a 15: (Válido, mejorar)

#### VALORACION CUALITATIVA

: ..... VALIDO

#### OPINION DE APLICABILIDAD

: ..... APLICABLE

Lugar y fecha: ..... CHORRILLOS, 03 JULIO 2023

Firma y Post Firma del experto

DNI: 09455774

Mg. Adán Doria Velarde  
 Cr EP (R)  
 CIP 187839  
 REGINA 2580

### Anexo 3: Autorización para recolección de datos



## ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

### SUB DIRECCIÓN ACADÉMICA

El Coronel Jefe del Dpto. Académico de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", deja:

#### AUTORIZACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

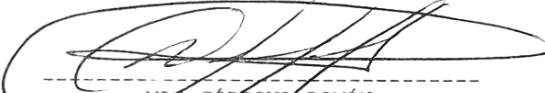
Que los cadetes Briams Jhoseff Valladolid Paitan y Edward Maicol Gabriel Flores Silva, están autorizados para aplicar la encuesta a la muestra de la tesis que se indica para obtener el título profesional de Licenciado en Ciencias Militares con mención en administración:

Operaciones de Emergencia y Formación Militar en los Cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", 2023.

Se otorga el presente documento a efectos de ser empleado como anexo de su investigación.

Chorrillos, 17 de octubre del 2023



  
MDO CORDOVA ROMÁN  
CRL-EP  
Jefe Dep Educacion Militar - EMCH  
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

### Anexo 4. Base de datos (de prueba piloto)

TABLA N°26 Prueba piloto de los resultados del cuestionario aplicado a los cadetes de comunicaciones

N° sujetos	Variable 1: La gamificación									Variable 2 Proceso de enseñanza aprendizaje								
	D 1: Componente			D 2: Mecanica			D 3: Motivacion			D 4: Conceptual			D 5: Actitudinal			D 6: Estrategia de enseñanza		
	Equipos	Niveles	Ranking	Colaboracion	Competicion	Recompensas	Intrinseca	Extrinseca	Integral	Teorias	Reconocer	Asociar	Habilidad	Actitud	Destreza	Procedimientos	Rol del docente	Rol del alumno
1	4	3	3	2	2	4	1	2	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4
2	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
3	5	5	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4
4	3	2	1	3	3	5	4	3	3	4	5	3	3	4	3	3	3	4
5	5	5	2	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	3	4
6	4	3	1	4	3	5	3	2	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3
7	3	4	1	3	4	4	3	3	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4
8	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4
9	2	3	1	4	2	2	1	3	4	3	2	2	3	3	3	3	2	5
10	4	4	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	5

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación

Resultados de la prueba piloto desarrollada a 10 cadetes del arma de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos” Coronel Francisco Bolognesi”

### Anexo 5. Base de datos (origen de resultados)

TABLA N°27: Tabla de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de recolección de datos

N° sujetos	Variable 1 :La gamificación									Variable 2 Proceso de enseñanza aprendizaje								
	D 1: Componente			D 2: Mecanica			D 3: Motivacion			D 4 :Conceptual			D 5 :Actitudinal			D 6: Estrategia de enseñanza		
	Equipos	Niveles	Ranking	Colaboracion	Competicion	Recompensas	Intrinseca	Extrinseca	Integral	Teorias	Reconocer	Asociar	Habilidad	Actitud	Destreza	Procedimientos	Rol del docente	Rol del alumno
1	4	3	3	2	2	4	1	2	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4
2	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
3	5	5	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4
4	3	2	1	3	3	5	4	3	3	4	5	3	3	4	3	3	3	4
5	5	5	2	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	3	4
6	4	3	1	4	3	5	3	2	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3
7	3	4	1	3	4	4	3	3	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4
8	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4
9	2	3	1	4	2	2	1	3	4	3	2	2	3	3	3	3	2	5
10	4	4	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	5
11	5	4	1	4	4	5	3	3	4	5	3	3	4	4	4	3	3	1
12	4	3	1	4	4	4	3	4	3	2	4	4	3	3	3	1	1	1
13	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	5	2
14	2	3	4	3	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	3	1
15	4	4	3	4	4	5	2	3	4	3	3	3	3	4	4	4	1	4
16	5	4	1	3	4	5	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	2	3
17	3	3	2	3	2	3	4	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	4
18	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	3	5	4	4	3	2	4
19	5	3	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	1	4
20	5	5	5	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
21	5	4	4	5	5	5	2	2	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
22	5	5	5	4	4	3	2	5	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4
23	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
24	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4
26	5	4	3	5	5	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3
27	4	4	1	4	4	5	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2
28	4	3	5	4	3	4	2	2	3	2	2	2	2	4	2	2	3	4

29	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4
30	5	4	1	4	4	5	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	2	4
31	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4
32	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	2	4
33	5	4	2	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	1	4
34	3	3	3	4	3	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	2	5
35	4	3	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
36	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4
37	5	3	2	5	2	5	3	5	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5
38	4	4	3	4	4	5	2	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3
39	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
40	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4
41	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
42	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
43	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	5
44	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
45	3	3	5	4	5	5	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	5
46	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
47	5	4	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	2	5
48	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4
49	4	5	5	5	1	5	5	2	3	3	4	5	1	3	4	2	3	4
50	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4
51	5	4	2	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	3	4
52	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
53	4	3	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	3	4
54	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
55	4	4	3	4	4	5	3	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4
56	4	5	5	5	4	4	3	3	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5

*Fuente: Elaboración propia*

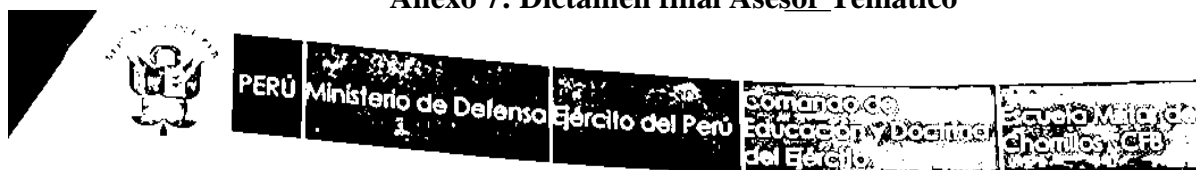
### **Anexo 6: Aporte a la doctrina**

Los cadetes de cuarto año de comunicaciones de la promoción 130 de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi no tienen constante uso del empleo de la gamificación en el momento de recibir su instrucción por ende no le permite la capacidad de poder adquirir nuevos conocimientos que le permitan mejorar sus capacidades de aprendizaje. Por lo tanto, carecen de los conocimientos y habilidades necesarios para poder desarrollarse una mejor manera

Se revisaron y compararon el empleo de la gamificación en distintas escuelas de formación a nivel mundial, y se llegó a la conclusión que la gamificación influyen de una gran medida a un mejor desarrollo de los conocimientos que se le imparte al alumnado, por ende la propuesta de implementar la gamificación para el proceso de enseñanza aprendizaje para los cadetes de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi generará un gran avance para el desarrollo de un mejor conocimiento en la instrucción de los cadetes.

Desarrollo de la propuesta doctrinaria: Se sugiere la implementación de la gamificación para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje para los cadetes del arma de comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi empezando con una nueva malla curricular que permita la implementación de la gamificación dentro de la instrucción.

## Anexo 7: Dictamen final Asesor Temático



# DICTAMEN FINAL

Vista la Tesis:

"LA GAMIFICACIÓN Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS CADETES DE COMUNICACIONES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023."

Y encontrándose levantadas las observaciones prescritas en el Dictamen, del graduando(a).

LETONA CORREA Christopher  
ACUÑA BRICEÑO Cesar Daniel

Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 41° del REGLAMENTO DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA EMCII "CFB" 2022-2026, se declara:

Que el desarrollo de la Tesis se encuentra en situación de ser derivada a los Revisores de Tesis correspondientes, a fin de que sean declaradas óptimas para la sustentación, y el DINVEST gestione la emisión de la Resolución Directoral que determine lugar, fecha y jurado para dicha sustentación.

Comuníquese y archívese.

Lima, 01 de Octubre del 2023

Dr. BONILLA FERREYRA Jorge  
DNI: 04642381  
REVISOR TEMATICO



**Anexo 8: Dictamen final Asesor metodológico**

PERÚ Ministerio de Defensa Ejército del Perú

**DICTAMEN FINAL**

Vista la Tesis:

“LA GAMIFICACIÓN Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS CADETES DE COMUNICACIONES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023.”

Y encontrándose levantadas las observaciones prescritas en el Dictamen, del graduando(a):

LETONA CORREA Christopher  
ACUÑA BRICEÑO Cesar Daniel

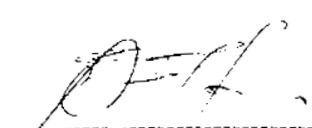
Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 41º del REGLAMENTO DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA EMCH “CFB” 2022-2026, se declara:

Que el desarrollo de la Tesis se encuentra en situación de ser derivada a los Revisores de Tesis correspondientes, a fin de que sean declaradas óptimas para la sustentación, y el DINVEST gestione la emisión de la Resolución Directoral que determine lugar, fecha y jurado para dicha sustentación.

Comuníquese y archívese.

Lima, 29 de setiembre del 2023

  
Dr. BOBADILLA SAAVEDRA William  
DNI: 43308787  
**REVISOR METODOLÓGICO**

## Anexo 9 : Dictamen final Revisor general



# DICTAMEN FINAL

Vista la Tesis:

**LA GAMIFICACIÓN Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS CADETES DE COMUNICACIONES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.**

Y encontrándose levantadas las observaciones prescritas en el Dictamen, del graduando(a):

**ACUÑA BRICEÑO, Cesar Daniel**  
**LETONA CORREA, Christopher**

Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 41° del REGLAMENTO DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA EMCH "CFB" 2022-2026, se declara:

Que, habiendo pasado la revisión final, la presente tesis queda aprobada y por lo tanto habilitada para su sustentación ante Jurado que se le nombrara para tal fin, debiendo el DINVEST gestionar la emisión de la Resolución Directoral correspondiente que determine lugar, fecha y jurado para dicha sustentación.

Comuníquese y archívese.

Lima, 29 de noviembre del 2023

Dr. VEGA LAZO, Fiorella Helka  
DNI: 45226583  
**DOCENTE REVISOR GENERAL**

## Anexo 10. Acta de sustentación

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS  
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE LA PROMOCIÓN CXXX

En el distrito de Chorrillos de la ciudad de Lima, siendo las 10:40 horas del día 19 de diciembre de 2023, se dio inicio a la sustentación de la Tesis titulada:

**LA GAMIFICACIÓN Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS CADETES DE COMUNICACIONES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.**

Presentada por:

BACH. LETONA CORREA Christopher Aron  
BACH. ACUÑA BRICEÑO Cesar Daniel

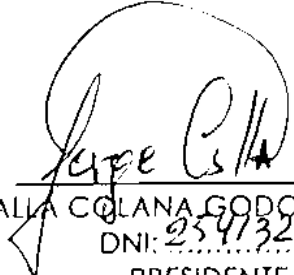
Ante el Jurado de Sustentación de Tesis nombrado por la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" y conformado por:

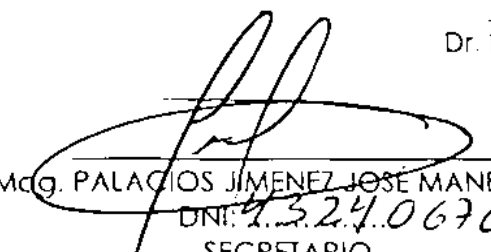
Presidente : Dr. CALLA COLANA GODOFREDO JORGE  
Secretario : Mag. PALACIOS JIMENEZ JOSÉ MANFREDO  
Vocal : Dr. ESCALANTE ABANTO CASIMIRO

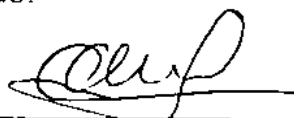
Concluida la sustentación, los miembros del Jurado dictaminaron:

APROBADA POR EXCELENCIA ( ); APROBADA POR UNANIMIDAD (X);  
APROBADA POR MAYORÍA ( ); OBSERVADA ( ); DESAPROBADA ( )

Siendo las 11:05 horas del día 19 de diciembre de 2023, se dio por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado.

  
Dr. CALLA COLANA GODOFREDO JORGE  
DNI: 25473288  
PRESIDENTE

  
Mag. PALACIOS JIMENEZ JOSE MANFREDO  
DNI: 2.324.0676  
SECRETARIO

  
Dr. ESCALANTE ABANTO CASIMIRO  
DNI: 10583025  
VOCAL

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS  
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

ACTA DE OBSERVACIONES A LA SUSTENTACIÓN DE LA TESIS

LA GAMIFICACIÓN Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS CADETES DE COMUNICACIONES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.

Presentada por:

- BACH. LETONA CORREA Christopher Aron
- BACH. ACUÑA BRICEÑO Cesar Daniel

Ante el Jurado Evaluador conformado por:

- Presidente : Dr. CALLA COLANA GODOFREDO JORGE
- Secretario : Mag. PALACIOS JIMENEZ JOSÉ MANFREDO
- Vocal : Dr. ESCALANTE ABANTO CASIMIRO

Efectuada el día 19 de diciembre del 2023, a las 11.05 horas y dictaminada con el resultado de:

OBSERVACIONES

SIN NOVEDAD

**VºBº DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES:**

Se constató el levantamiento de las observaciones antes descritas

Fecha: ..... / 12 / 2023

Dr. CALLA COLANA GODOFREDO JORGE  
DNI: 25413288  
PRESIDENTE