



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ODONTOLOGÍA**

TESIS

La percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje
por competencias de los estudiantes universitarios de odontología
de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2023

Para optar el Título Profesional de

Cirujano Dentista

Presentado por:

Autora: Bach. Mucha Guerra Rosario Lilia

Código Orcid: 0000-0002-0807-9695

Asesora: Mg. Esp. Cd. Llerena Meza De Pastor, Verónica Janice

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9146-0931>

Línea de Investigación


Educación de Calidad

Línea de Investigación Especifica

Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) a los
procesos formativos

Lima – Perú

2023

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

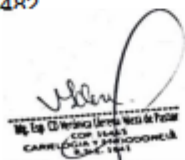
Yo, **Rosario Lilia Mucha Guerra** egresada de la Facultad de ciencias de la salud y Escuela Académica Profesional de Odontología de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico titulado: **"LA PERCEPCIÓN DE LA TÉCNICA DE GAMIFICACIÓN PARA EL APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2023"** Asesorado por el docente: Mg. Esp. CD. Llerena Meza de Pastor Verónica Janice **DNI 09920986 ORCID 0000-0001-9146-0931** tiene un índice de similitud de 6 (SEIS) % con código verificable ID: **oid:14912:283545448** en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor
 Nombres y apellidos de la Egresada:
 Rosario Lilia Mucha Guerra
 DNI: 42855482



Mg. Esp. CD. Llerena Meza de Pastor
 COP. 14863
 CARRERA DE ODONTOLÓGICA
 S.M. 1981

.....
 Firma
 Nombres y apellidos del Asesor:
 Mg. Esp. CD. Llerena Meza de Pastor Verónica Janice
 DNI: 09920986

MIEMBROS DEL JURADO

Presidente: Dr. Rojas Ortega Raúl Antonio

Secretaria: Dra. Villacorta Molina Mariela

Vocal: Dra. Bravo Huerta María del Carmen

Dedicatoria

A mis abuelos, mis padres, mis hermanos, mis primas y en especial a mi esposo quien aposto por mi en todo momento. Hoy puedo decir con orgullo que si se puede y que uno nunca debe dejar de soñar cuando las metas están claras. Te amo mucho Jotita, gracias a ti soy y seré la Odontóloga que soñabas que sea.

Agradecimiento

Gracias a Dios por permitirme un día más de vida

A mis abuelos Quinaria y Abelardo que ahora se encuentran en manos del señor descansando en paz.

A mis docentes y en especial a mi asesora Dra.

Veronica Llerena, por su guía durante todo este proceso.

Índice general

Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento	v
Índice general	vi
Índice de tablas.....	ix
Índice de gráficos.....	x
Resumen.....	xi
Abstract.....	xii
Introducción	xiii
CAPITULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema:	3
1.2.1 Problema general.....	3
1.2.2 Problemas específicos.....	4
1.3 Objetivos de la investigación	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos:	5
1.4 Justificación de la investigación	6
1.4.1 Teórica	6
1.4.2 Metodológica.....	6
1.4.3 Práctica	7
1.4.4 Social	7
1.5 Limitaciones de la investigación	8
1.5.1 Temporal.....	8
1.5.2 Espacial.....	8
1.5.3 Recursos.....	9
CAPITULO II: MARCO TEORICO	10
2.1 Antecedentes de la investigación	10
2.2 Bases teóricas.....	19
2.2.1 Técnica de Gamificación.....	19
2.2.2 Aprendizaje por Competencia.....	21
2.2.3 Competencia por Aprendizaje.....	25
2.3 Formulación de Hipótesis:	28
2.3.1 Hipótesis general	28

2.3.2 Hipótesis específicas	28
CAPITULO III: METODOLOGIA.....	30
3.1 Método de la investigación.....	30
3.2 Enfoque de la investigación	30
3.3 Tipo de investigación.....	31
3.4 Diseño de investigación	31
3.5 Población, muestra y muestreo.....	32
3.5.1. Población.....	32
3.5.2. Muestra	32
3.5.3 Muestreo.....	33
3.5.4. Criterios de selección.....	33
3.6 Variables y Operacionalización.....	35
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	37
3.7.1 Técnica	37
3.7.2 Instrumento	37
3.7.3 Validación	37
3.7.4 Confiabilidad	38
3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos	38
3.9 Aspectos éticos.....	39
CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	40
4.1 Resultados.....	40
4.1.1 Análisis descriptivo de resultados	40
Tabla 1	40
Tabla 2	41
Tabla 3	42
4.1.2 Prueba de hipótesis.....	46
Tabla 4	47
Tabla 5	48
Tabla 6	49
4.1.3 Discusión de resultados	51
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	57
5.1 Conclusiones	57
5.2 Recomendaciones	57
REFERENCIAS	59
ANEXOS.....	68
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	69

Anexo 2: Instrumento	72
Anexo 3: Validez del instrumento juicio de 5 expertos.....	76
Anexo 4: Confiabilidad del Instrumento	81
Anexo 5: Carta de Aprobación del Comité de Ética.....	85
Anexo 6: Formulario de consentimiento informado.....	86
Anexo 7: Solicitud de Permiso para la recolección de datos	89
Anexo 8: Informe del asesor.....	90
Anexo 9: Informe de Turnitin	91
Anexo 10: Fotografías de recolección de datos.....	93

Índice de tablas

Tabla 1. Características de la muestra de estudiantes universitarios (n=268) de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023	39
Tabla 2. Percepción sobre el uso de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023	40
Tabla 3. Niveles de percepción sobre el uso de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 según ciclo académico	41
Tabla 4. Niveles de percepción sobre el uso de gamificación para el logro de competencias según sexo	46
Tabla 5. Niveles de percepción sobre el uso de gamificación para el logro de competencias según edad	47
Tabla 6. Niveles de percepción sobre el uso de gamificación de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 según ciclo académico	49
Tabla 7. Escala de valoración para la percepción del uso de gamificación para el logro de competencia.....	50

Índice de gráficos

Figura 1. Distribución porcentual de los niveles de percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023... ..	42
Figura 2. Distribución porcentual de los niveles de percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 según sexo... ..	43
Figura 3. Distribución porcentual de los niveles de percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 según edad... ..	44
Figura 4. Distribución porcentual de los niveles de percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 según ciclo académico... ..	45

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo principal determinar la percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener matriculados en el periodo académico 2023-1. Se diseñó un estudio observacional descriptivo que incluyó una muestra de 268 estudiantes quienes respondieron a la encuesta en formato *Googleforms*, enviadas vía correo electrónico institucional. La encuesta estuvo dividida en dos secciones: una para datos sociodemográficos y la segunda una escala tipo Likert con 5 ítems de respuesta para medir las percepciones sobre el uso de la gamificación. La escala fue validada por juicio de expertos con valores de concordancia entre jueces mayor a 0.7 que indicaba la aprobación del instrumento; así también se analizó la confiabilidad del instrumento mediante el análisis de consistencia interna arrojando un valor Alpha de Cronbach de 0.96 para la percepción general. Los resultados revelan actitud positiva (59.7%) hacia el uso de gamificación, relación significativa con la edad tanto para la percepción en general como para las dimensiones de actividades de enseñanza, Idoneidad y desarrollo ($p < 0.05$), mientras que la edad se relacionó con las dimensiones de idoneidad y contexto ($p < 0.05$). No se halló relación de la percepción con el grado académico. Se concluye que la actitud de los estudiantes es positiva, las mujeres tienen mayor valoración positiva para algunas dimensiones mientras que los estudiantes de 20 a 28 años tienen a percibir los beneficios de la aplicación de estrategias gamificadas en el ámbito educativo universitario.

Palabras clave: gamificación; educación dental; percepciones; actitudes; educación virtual (DeCS)

Abstract

The main of this study was to determine the perception of the gamification technique for competency-based learning of dental students at Norbert Wiener University enrolled in the 2023-1 academic period. A descriptive observational study was designed that included a sample of 268 students who responded to the survey in Googleforms format, sent via institutional email. The survey was divided into two sections: one for sociodemographic data and the second a Likert-type scale with 5 response items to measure perceptions about the use of gamification. The scale was validated by expert judgment with intrajudge agreement values greater than 0.7, which indicated approval of the instrument; Thus, the reliability of the instrument was also analyzed through internal consistency analysis, yielding a Cronbach's Alpha value of 0.96 for general perception. The results reveal a positive attitude (59.7%) towards the use of gamification, a significant relationship with age both for perception in general and for the dimensions of teaching activities, Suitability and development ($p < 0.05$), while age was related with the dimensions of suitability and context ($p < 0.05$). There is no relationship between perception and academic degree. It is concluded that the attitude of the students is positive, women have a greater positive assessment for some dimensions while students between 20 and 28 years old tend to perceive the benefits of the application of gamified strategies in the university educational field.

Keywords: *Gamification; dental education; perceptions; attitudes; virtual education*

(DesCS)

Introducción

La presente investigación titulada “La percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2023” aparece debido a que la carrera de Odontología es bien diversa, versátil, innovadora y siempre esta con nuevos productos empleados en sus materiales dentales. Es por ello, que se crearon métodos, juegos, estrategias a través de la gamificación no lúdica, para que el alumno pueda desenvolverse y aprender jugando de una manera didáctica como divertida. Su finalidad, ayuda a determinar los puntajes de la percepción desde lo general a lo específico.

En la presente tesis, se divide el estudio en cinco capítulos los cuales nos van a proporcionar un análisis más detallado. El primero, describe, analiza y expone la problemática a través de interrogantes, donde se contextualiza la idea principal, basados en hechos reales que delimitan el estudio basados en sus objetivos con su justificación a través de delimitaciones. En el segundo, capítulo se van a desarrollar sucesos nacionales e internacionales que facilitan una mejor investigación como a la vez definiciones relevantes. También se van a describir las hipótesis que van de acuerdo a lo que se quiere realizar y se analizan si son nulas o no. En el tercer capítulo, se coloca tipo de metodología a emplear, como la población, la muestra, el muestreo, criterios incluidos como excluidos, tipo de instrumento empleado, tipo de recolección de datos para su validación, confiabilidad, procesamientos como su aspecto ético. En el cuarto capítulo se mostrarán los resultados, análisis, discusión, tablas, gráficos de manera estadística y en el quinto capítulo se desarrollarán las conclusiones y recomendaciones que resultan de la investigación.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

El origen de la técnica de aprendizaje, inicio en Roma en el siglo I d.c donde fue implementada desde 1990, siendo de manera eficaz a nivel mundial desde su inicio es por ello, que los estudiantes universitarios de la carrera de odontología han demostrado interés para alcanzar un nivel de competencia muy alto influenciado a la información, tecnología, avances científicos, comunicación para aumentar sus habilidades, destrezas dentro del ámbito académico. Dichos estudios se desarrollarán alcanzando niveles que les permitan alcanzar el aprendizaje basado con diversas herramientas como la técnica de gamificación no lúdica, para demostrar la comprensión del conocimiento mediante habilidades. ⁽¹⁾

La pandemia por Covid-19 ha desencadenado una demanda significativa para el desarrollo del aprendizaje, donde la generación z (los estudiantes), se vieron obligados al uso de nuevas tecnologías para el aprendizaje, un 80% de estudiantes no están preparados para afrontar un nuevo reto de educación, causando una problemática con el docente que afectaría su aprendizaje en el ámbito académico. ⁽²⁾ Sin embargo, los cambios abruptos no planificados de la pandemia, genero una enseñanza remota de emergencia que implica la virtualización y que trae como consecuencia el no desenvolvimiento de la dinámica educativa con el cambio de modalidad de enseñanza online, con el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación. ⁽³⁾

La enseñanza en el siglo XXI da protagonismo al alumnado mientras aprende, debido a que los cursos son llevados con herramientas digitales, donde las teorías se tornan aburridas y se busca otra manera de aprender. El aprendizaje

constituye en la calidad educativa del alumnado mediante estrategias y esfuerzos que le permitan no solo adquirir y desarrollar conocimientos, actitudes y habilidades sino demostrar competencias adquiridas durante el aprendizaje. ⁽⁴⁾

Durante la pandemia los alumnos y docentes de odontología a nivel mundial, no podían demostrar las destrezas, el conocimiento, las habilidades dentro y fuera de las clínicas. Adaptándose a la virtualidad de manera espontánea, sabiendo que la práctica virtual trae complicaciones, tropiezos significativos para el docente y el estudiante. ⁽⁵⁾

La adecuación de la gamificación a través de enfoques metodológicos presenta retos para desarrollar las diferentes habilidades, destrezas, la resolución de conflictos, toma de decisiones que serán impartidas por el profesional. Todas las universidades están obligadas a impartir planes de estudio que incorporen los conocimientos teóricos, técnicos, prácticos basados en las competencias entre los estudiantes. ⁽⁶⁾

Para llevar a cabo cada uno de estos procedimientos lúdicos académicos universitarios, se tiene que implementar una gama de juegos competentes, que serán evaluados por los educandos donde dependerá de su complejidad, tiempo, puntajes y premios. Cada técnica empleada es un espacio de aprendizaje en la cual encausa reglas, códigos, recompensas, desafíos, retos, puntos, insignias, niveles con la finalidad que el alumno interactúe, participe, se motive por este tipo de medios de distracción. Para que el estudiante aumente su motivación y participación poniéndole ganas como esfuerzo mediante diversos distractores no lúdicas que contribuyen con la formación del estudiante. ⁽⁷⁾

La técnica de gamificación, es vista como un proceso de enseñanza que implica la selección, la implementación y la integración de un diseño no lúdico

para que se lleve de manera objetiva al ser aplicado. Los múltiples juegos en línea se dan a conocer como su complejidad desde el inicio de su aplicación. Si el estudio se aplica dependerá también del tipo de juegos y beneficios que requiera el estudiante.

Algunos de estos juegos no lúdicos pueden causar problemas psicológicos como alteraciones al no lograr su objetivo. ⁽⁸⁾ Este tipo de juego interactivo atravesara revisiones exhaustivas para su contextualización y como estas son aplicadas a nivel inicial, primaria, secundaria, universitaria y post grado. La incorporación de los juegos será implantada en todas las aulas de manera directa a las computadoras. ⁽⁹⁾

Finalmente, los más dedicados en aprender a través de diversas metodologías no lúdicas son los más jóvenes, debido a la etapa que se encuentran y en su capacidad intelectual basado a sus habilidades. En este nuevo milenio viene impartido con una gama de juegos no lúdicos donde favorece al conocimiento, el lenguaje, la ergonomía del estudiante ⁽¹⁰⁾ El propósito principal de la gamificación es saber cuánto influye las estrategias durante las competencias de aprendizaje de los estudiantes y como este promueve el autoaprendizaje con respecto a la educación virtual en tiempos de pandemia. Por tanto, el presente estudio tiene como objetivo principal evaluar la “Influencia de la Técnica de la Gamificación en el Aprendizaje por Competencias en los Estudiantes de la EAP odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023”

1.2 Formulación del problema:

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la percepción de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de Odontología de la Universidad Norbert Wiener Lima, 2023?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es la calificación de percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023?
- ¿Cuál es el nivel de percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023?
- ¿Cómo se relaciona los niveles de percepción de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima 2023, según su edad?
- ¿Cómo se relaciona los niveles percepción de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima 2023, según su género?
- ¿Cómo se relaciona los niveles percepción de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima 2023, según ciclo académico?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general:

- Determinar la percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023.

1.3.2 Objetivos específicos:

- Determinar los puntajes de la percepción tanto general como por dimensiones de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023.
- Determinar el nivel de percepción general y por dimensiones de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023
- Determinar la relación del nivel de percepción general y por dimensiones de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 con la edad.
- Determinar la relación entre la percepción general y por dimensiones de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 con el género.
- Determinar la relación entre la percepción general y por dimensiones de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 con el ciclo académico.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

La gamificación y sus técnicas por competencia son empleados estrictamente para el aprendizaje de los estudiantes universitarios a nivel mundial. Por ello, en Sudamérica se está empleando con mayor rugosidad para este tipo de técnicas por competencia que influye como motivación al estudio basado en gamificación por competencias donde cada uno juega un papel importante al momento que se inicia el juego. Sin embargo, su importancia radica en la medición de las técnicas de aprendizaje de los estudiantes universitarios de la carrera de odontología como miden sus diversas capacidades a través de la influencia de estas técnicas así mismo, se contará para este estudio información válida que demuestre los resultados de este estudio y presentándose como antecedentes para futuras investigaciones. La Gamificación va a aportar para este trabajo nuevos juegos didácticos de aprendizaje y competencia sana entre estudiantes con la finalidad de motivarlos de una manera práctica como método de estudio y técnica empleada durante su desarrollo y va emplear consigo estrategias por cada logro superado que será motivo para cada estudiante que va desempeñar la carrera de manera eficaz y eficiente durante todo el año de carrera odontológica, por último el alumno será capaz de crear nuevos juegos para las nuevas generaciones que lo requerirán durante el trayecto de investigación.

1.4.2 Metodológica

En lo metodológico, este proyecto de investigación busca reafirmar la técnica de gamificación empleadas por competencias de los estudiantes universitarios de la facultad de Odontología, basándose en artículos científicos con la recolección de datos actuales. De igual forma, los resultados de esta investigación servirán como evidencia

científica para las futuras investigaciones relacionadas a las diversas técnicas de gamificación y su uso en las escuelas odontológicas. La técnica de Gamificación, es una técnica muy didáctica empleada para los jóvenes universitarios y se empleara para determinar su efectividad por competencias de los estudiantes universitarios de la Escuela de Odontología, por ende, este trabajo utilizara un cuestionario como instrumento para medir las técnicas de gamificación por competencias.

1.4.3 Práctica

Este aporte de investigación, va ser indispensable para los profesionales de odontología porque va determinar la Influencia de la Técnica de Gamificación en el Aprendizaje por Competencias de los Estudiantes Universitarios de odontología, con todo ello se logrará un aporte a la ciencia odontológica ya que los futuros estudiantes, profesionales y especialistas van aplicarlo durante su desarrollo profesional como académico.

1.4.4 Social

Referente a lo social se va buscar obtener la información de recolección de datos de artículos científicos recopilados, lo cual será de mucha utilidad para este estudio descriptivo, con la finalidad de concientizar a todos los universitarios hacer partícipe de las técnicas de influencia de gamificación por competencias que será útil y necesario para la competencia sana entre universitarios de la facultad de odontología de diversas escuelas. Estas técnicas pueden ser empleados en todo ámbito de desarrollo estudiantil de todo ser humano, sea de nivel inicial, primario, secundario, superior y especializaciones hasta doctorados con la finalidad de mejorar el aprendizaje por competencias lo que daría como resultado un aumento en el conocimiento y profesionalización de cada etapa de desarrollo tanto en el nivel educativo como

superior es por ello, que se necesitara que las instituciones del sector educación como la SUNEDU cuenten con el compromiso del apoyo saludable por competencia de las diferentes carreras en especial de la carrera de Odontología de la Universidad Norbert Wiener.

1.5 Limitaciones de la investigación

Este trabajo no presenta ningún tipo de limitación por su amplio contenido de recolección de datos como artículos, revistas, tesis, libros, entre otros. Estos estudios enfocan que la investigación sea infinita; sin embargo, se toma en consideración los plazos estipulados por la universidad para plasmarlo. Cabe resaltar que se ejecutó entre los meses de agosto y setiembre del 2023.

1.5.1 Temporal

Este proyecto de investigación fue prolongado debido a la pandemia que está atravesando el mundo a causa del SARS-COV-2 COVID-19 en el cual se tomaron medidas estrictas de bioseguridad de la Universidad Norbert Wiener. Cabe denotar que la ejecución del proyecto se realizó dentro de las instalaciones del centro Odontológico de la Universidad Norbert Wiener, ubicado en la av. Arequipa 440. Lima, entre los meses de agosto y setiembre del 2023

1.5.2 Espacial

La técnica de competencia por aprendizaje de los estudiantes de Odontología se llevó a cabo en cuanto se inicien las clases presenciales, sin embargo, podemos realizar encuestas para analizar el grado aplicación de la gamificación a los estudiantes universitarios de odontología. La recolección de datos se llevó dentro de las

instalaciones del Centro Odontológico de la Universidad Norbert Wiener, ubicado en la Av. Arequipa 440. Lima.

1.5.3 Recursos

El presente trabajo de investigación no obtuvo limitación alguna debido a que la totalidad de los medios utilizados económicos y logísticos para desarrollar la tesis fue autofinanciando por el suscrito a través de sus propios recursos personales y económicos.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Guerrero, et al. ⁽¹¹⁾ tuvieron como objetivo “*identificar las actitudes frente a la gamificación y su relación con la motivación y rendimiento académico de estudiantes universitarios*”. Se realizó un estudio transeccional-correlacional en Perú. Los participantes fueron 171 colaboradores de un total de 280 y se dividieron en doce secciones de un curso incluyéndose 25 por aula. Todos recibieron la misma clase impartida, donde se establecieron puntos sobre la integración de las estrategias de la gamificación que son usados con diferentes plataformas como el Kahoot. Para el recojo de información se utilizó un instrumento Likert con 4 tipos de categorías con respuestas que fueron: totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo y para su confiabilidad se emplearon el Alpha de Cronbach, el SAS y el SPSS. El instrumento constaba de 25 ítems para la evaluación respectiva, donde 15 son para medir actitudes conglomeradas en 3 dimensiones que fueron: tanto cognitivos, emocionales y conductuales. También se emplearon para la parte de la motivación 3 dimensiones que son: autonomía, competencias y relacional. Los resultados muestran que el 73% estaban muy de acuerdo sobre el uso de gamificación en el ámbito educativo. Para la dimensión cognitiva, los estudiantes muestran estar muy de acuerdo en un 73%, en la conductual, el 65% estuvo muy de acuerdo, manifestando la conducta positiva y de reconocimiento de mejor concentración, rapidez en las respuestas y mayor precisión durante las sesiones educativas. Con respecto a la dimensión emocional, el 61% estuvo muy de acuerdo, reflejando un alto agrado de las emociones durante la práctica de estrategias gamificadas en los cursos. Como también se presentaron alta motivación para aprender el curso mediante aplicaciones de juegos de gamificación en el entorno educativo, estando muy de acuerdo con un 65%. También se halló las diferentes correlaciones entre los puntajes

de las actitudes y la motivación ($r=0.93$; $p<0.05$) empleándose Pearson para su definición. Se concluye, que las actitudes de los estudiantes son positivas en la mayoría y que se relacionan de forma lineal con la motivación relacionadas al uso de la gamificación. Por lo tanto, este tipo de aprendizaje se debe emplear, implementar en todos ámbitos y medios de enseñanza para un mejor aprendizaje de educación.

Manco ⁽¹²⁾ tuvo como objetivo “*Determinar la relación entre actitudes sobre el uso de la plataforma Quizzis con el rendimiento académico de estudiantes universitarios en el curso de anatomía humana*”. Una muestra de 100 estudiantes fue seleccionada por conveniencia. Se aplicó una encuesta para medir actitudes de escala tipo Likert con 5 categorías de respuesta, validada y con alta confiabilidad (Alpha de Cronbach=0.931) y para el rendimiento los promedios de final de semestre. Las actitudes fueron medidas en 15 ítems dividido en 3 dimensiones: cognitivo, afectivo y conductual. Los resultados muestran que en general los estudiantes presentaron actitud buena en el 69%, mientras que la dimensión cognitiva, el 69% presentó actitud regular hacia el uso de la aplicación, en la dimensión afectiva regular con 51% y bueno con 48%, y a conductual donde el 70% presenta actitud buena. Se concluye que las actitudes fueron buenas en general pero regular para la dimensión cognitiva. Por otro lado, las actitudes de nivel bajo se relacionaron con el rendimiento académico.

Lazo & Silva ⁽¹³⁾ instituyeron el objetivo de “*Identificar las percepciones de un grupo de docentes respecto al uso de gamificación como método de enseñanza universitaria*”. El estudio fue de diseño de cualitativo de tipo fenomenológico. La población de estudio fueron todos los pedagogos que laboran en dicha institución, cada cual pertenecen a diferentes asignaturas con más de 8 años en el ámbito académico. El instrumento empleado fue un cuestionario de 16 interrogantes, entrevistas a fondo, donde se consideraron puntos como: El entendimiento, competencias y metodologías empleadas

de la gamificación, todo aquello fue pasado por juicio de expertos de manera privada, consecutivo a ello se realizaron documentaciones, entrevistas personales, videos con códigos, plataformas interactivas todos los pasos a seguir fueron muy provechosos. Se empleo el uso del Atlas para su respectivo análisis y por último a todo participante se le denotaba un código como: P1 a P14. En los resultados los docentes consideran a la gamificación como beneficiosa y adecuada al contexto actual del uso de nuevas tecnologías en entornos virtuales de enseñanza, con respecto al concepto de gamificación los docentes consideran que es un juego muy provechoso para la metodología de aprendizaje y que su finalidad se rige al rendimiento académico del alumnado. Respecto sobre su empleo de esta técnica se define como una metodológica no tradicional usándose recursos de las nuevas tecnologías que el mundo adquiere. Respecto a la plataforma los docentes discurren que son entretenidas y enriquecedoras mejorando la parte motivadora del educando apoyándole indirectamente a razonar, pensar, interactuar y desarrollar todas sus capacidades cognitivas. Se concluye que para un adecuado manejo de la gamificación se debe realizar evaluaciones previas antes de ser instruidas como estrategias metodológicas sin embargo los maestros mencionan que el alumnado debe adaptarse a nuevas tecnologías para que el alumno logre generar entre si su propia motivación y la retroalimentación de las asignaturas. Así mismo, los docentes tienen que ser capacitados para dominar nuevas técnicas y metodologías en los entornos virtuales para lograr beneficios en todos los ámbitos académicos.

Dextre-Vilchez & Vasquez-Mercado ⁽¹⁴⁾ en Huancayo, Perú, realizaron una investigación con el objetivo de “*identificar la percepción del uso de la aplicación Quizzis como parte del desarrollo del curso de microbiología en un grupo de estudiantes de Medicina*”. Tipo de estudio descriptivo de corte transversal, El número de participantes son 121, donde se aplicaron criterios de selección, quedando 89 estudiantes

donde se empleó el STATA 15.0. Luego al final de cada unidad del curso se les aplicó el instrumento Likert basado en un cuestionario de 12 preguntas, empleándose la aplicación del juego enseguida se recogió información en Google forms divididas en 2 grupos. La primera trata de la parte sociodemográfica y la segunda de la modificación del instrumento, realizándose un cuestionario de 5 preguntas, 4 con contestación dicotómicas y 1 de tipo Likert. Los resultados de los 89 alumnos 56 damas y 33 caballeros están en rango de edades de 17 a 38 años y el 78.7% tenía experiencia con la aplicación, el 94.4% creen que es necesario implementar esta técnica en los demás cursos, el 96.6% están seguro que la aplicación de este juego les brindo a complementar más la materia en sus demás cursos. Se concluye que los estudiantes que usan esta aplicación presentan predisposición en su uso. Sin embargo, no se logró el rendimiento académico esperado, poniendo en duda su papel como estrategia efectiva en el logro de competencias.

Chan & Lo. ⁽¹⁵⁾ En Hong Kong, la investigación tuvo como objetivo “*Investigar las percepciones de universitarios y educadores sobre la aplicación de estrategias de gamificación en clases presenciales y virtuales*”. Tipo de estudio es cuantitativa correlacional, la población en estudio es de un total de 76 participantes donde 69 están incluidos y 8 son docentes de diferentes casas de estudio. La metodología empleada es educar y instruir en las aulas implícitas. Los participantes oscilan de 17 a 22 años, para evaluar las percepciones sobre el uso de diferentes plataformas de gamificación, se utilizó el instrumento escala de Likert de 5 categorías donde se va medir plataformas, efectividad, motivación y la enseñanza. Los resultados de los participantes que completaron adecuadamente la Escala, el 87% indicaron percepciones positivas frente a la gamificación como estrategia para el aprendizaje, el 1.4 % está en desacuerdo con este tipo de enseñanza, 11.6% está satisfecho en aprender de manera eficaz y el 55.1% estaba completamente de acuerdo con su aplicación. Respecto a la efectividad de la gamificación

el 73.9% considera que la incorporación de juegos no lúdicos es un camino a la construcción de los aprendizajes. Además, el 94.2% refiere que aprendizaje a través de juegos es elocuente que motiva a participar en clases, el 2.9% están en desacuerdo mientras que el otro 29% tiene una postura neutral y más de la mitad 53.8% cree que el aprendizaje gamificado no lúdico es entretenido mientras que el 26.2% atribuye que las imágenes y el color como más atractivos que solo palabras. El estudio concluye, que el uso de gamificación para el aprendizaje en clase es una herramienta necesaria para las clases virtuales para la educación superior en sus primeros semestres.

Noorhidayahrti, et al. ⁽¹⁶⁾ en Malasia cursaron un estudio que tuvieron como objetivo *“Investigar sobre la percepción de los estudiantes de la gamificación durante la pandemia por COVID 19”*. Tipo de estudio cuantitativa descriptivo. Un total de 216 estudiantes fueron encuestados a quienes se le administro una encuesta tipo escala tipo Likert del 1 al 5 desde completamente de acuerdo hasta completamente en desacuerdo. Esta fue distribuida vía online mediante el formato de *Google forms*. Los resultados muestran promedios elevados en cada uno de los ítems analizados en el programa SPS. Además, estos puntajes revelan ventajas como beneficios cuando son motivadas varia de 4.52 y cuando es lo contrario es de 4.23. Aquellos estudiantes que perciben como metodología de aprendizaje es de 4.60 y lo contrario es de 4.56. También se evidencia una postura positiva respecto a la capacidad de generar motivaciones para mejores experiencias de aprendizaje y el ambiente. Con respecto a su ejecución en clases de manera motivadora por medio de los profesores es de 3.89. En conclusión, los estudiantes tienen una percepción efectiva sobre el uso de estrategias basadas en la gamificación que generan definitivamente beneficios tanto, para el docente como el estudiante para aumentar la motivación durante el desarrollo de sesiones educativas. La mayoría de los

participantes coinciden con que la gamificación desarrolla la comprensión y los motiva en el proceso de aprendizaje.

Pegalajar ⁽¹⁷⁾ tuvo como objetivo *“Identificar evidencia científica reportada sobre percepción de universitarios frente a las estrategias gamificadas aplicadas el proceso de aprendizaje”*. Tipo de estudio es descriptivo. Se realizó una investigación documental en bases de datos *“Web of science”* y *“Scopus”* que complementa la investigación. Datos en entre los años 2010 y 2019. Del total de 1245 difusiones se quedó con 20 revistas, aquellos que si cumplieron con los criterios de selección como: inclusión. Idoneidad, cribado, identificación y palabras claves. El instrumento a usar para la elaboración de los datos es el software *“Mendeley”* en Excel. Con respecto a los resultados el análisis de producción inicial fue de (n=1245), entre los años 2017 y 2019 aumento a 67.61% , en el 2019 los estudios (n=15) fueron impartidas por diferentes países como idiomas siendo España el que más revistas público, del total de investigaciones realizadas revelan que la aplicación de estrategias gamificadas aumenta la motivación, la autorregulación, el compromiso y el interés hacia los cursos. Como también se revelan que la aplicación de estas técnicas innovadoras basadas en juegos no lúdicos va favorecer la creación de un clima propicio, en el aula con la participación activa de los estudiantes. Se concluye, que la revisión sistemática muestra la percepción positiva de los estudiantes frente al uso de estrategias didácticas gamificadas, recomendando el incremento y fomentando estas prácticas en el ámbito educativo superior.

Cuevas, et al. ⁽¹⁸⁾ En España, los investigadores tuvieron como propósito de “*Conocer la valoración de estudiantes de educación primaria respecto al uso de estrategias de gamificación para la enseñanza y aprendizaje y sus diferencias de género y edad*”. El tipo de estudio es cuantitativo descriptivo correlacional. La población de estudio esta conformada por 83 alumnos de 24 a 47 años de edad de la Universidad de Valencia, que fueron seleccionados por conveniencia donde 61 son damas con 73.55 y 22 son caballeros con 26.5% y para el análisis respectivo se emplearon rangos. El instrumento empleado fue de ad hoc compuesto de dos partes y donde la primera recibe aspectos sociodemográficos que incluyen datos como: tipo de sexo, edad y en la segunda se emplean ítems tipo Likert que denota 3 dimensiones sean comunicativas, instrumentales y pedagógicas y este estarán denotadas en puntuaciones de escalas de 1 a 5. Para darle confiabilidad a la investigación se empleará el Alfa de Cronbach con 0,854, el Google forms, el Wilks, el ANOVA y el uso del SPSS v. 25. Los resultados, para las valoraciones para la dimensión comunicativa fueron de 4.5 de 5, la pedagógica de 4.48 y la instrumental 4.34, todas estaban entre de acuerdo y totalmente de acuerdo, reflejado el impacto positivo de la aplicación de estrategias gamificadas en el proceso formativo. En la dimensión comunicativa, los puntajes varían de 4,33, 4,72 y el más alto fue para el 4,75 favoreciendo la demostración escrita, mientras que para la dimensión pedagógica es de 4,07. Con respecto a las diferentes puntuaciones de estudios todos sobrepasan el 4,64, mientras que la prueba de Wilks ($p=0,286$) donde no hay diferencias de ($p\geq 0,05$). Además, no se hallaron diferencias significativas entre hombres y mujeres. Por el contrario, la edad si reflejo datos altos como: ($p\geq 0,05$) y ($p= 0,000$), el grupo de mayor edad 40 a 47 años valoran con menor puntaje la gamificación, los de 20 a 29 años presenta menor valoración de la gamificación. Se concluye que los estudiantes perciben a la gamificación como una metodología útil en su desarrollo formativo especialmente la

expresión escrita, aprendizaje significativo de la retroalimentación, la promoción de trabajo colaborativo y el desarrollo de contenidos complejos. También se evidencia que los estudiantes de menor edad tienen mejor valoración al uso de la estrategia gamificada.

Denden, et al. ⁽¹⁹⁾ tuvieron la finalidad de “*Evaluar diferencias del género y personalidad en la percepción de la gamificación en la educación*”. El estudio se realizó con 189 alumnos universitarios que estaban llevando cursos gamificados durante dos años académicos. Mediante la plataforma Moodle se realizaron las actividades de los cursos de acuerdo con el plan de estudios. Todos los cursos fueron preparados por el mismo docente quién semanalmente subía diferentes recursos de aprendizaje como artículos, textos, videos presentaciones. También se realizaron evaluaciones y actividad tanto individual como de forma colaborativa. La adaptación de los cursos con estrategias gamificadas fueron basadas en la teoría de autodeterminación que incluye 3 necesidades psicológicas internas como: la estimulación de competencia, la autonomía y las relaciones sociales. Para cada una de las necesidades se diseñó diferentes elementos de juegos como estrategias para probar el logro de estas necesidades. El instrumento para medir consta de dos partes, aspectos sociodemográficos y percepciones de los estudiantes por cada elemento que fue medido mediante una escala Likert de 5 categorías con sus respectivas puntuaciones. Los resultados muestran que la percepción es buena en general y que puede ser afectada por el género y la personalidad, pero sobre elementos específicos del juego. Además, personas poco extrovertidas encuentran más útil la barra de progreso respecto a los más extrovertidos y con respecto a la correlación se usó Pearson, donde se muestra que ($r= 0,34, p<0,01$) donde los alumnos demuestran que los alumnos están a nuevos cambios como experiencias y con relación a la negatividad de la correlación es de ($r= -0,37, p<0,001$) donde menciona que existen más alumnos con neurocismo. Se concluye, que tanto el género como la personalidad influyen en la forma como los estudiantes

perciben las estrategias de gamificación porque se debe tomar estos factores a la hora de diseñar los cursos gamificados.

Mallitasig y Freire ⁽²⁰⁾ propusieron como objetivo “*Comparar logros adquiridos antes y después de la implementación de estrategias de gamificación con los alumnos de la institución educativa a estudiar*”. Se realizó el estudio tipo cuantitativo descriptivo experimental, para medir usaron la escala de ACRA que será cuantificado en la escala de Likert del 1- 4. Para este estudio se requirió la participación de 30 alumnos de noveno semestre en Cotopaxi-Ecuador en los periodos 2019 al 2020. Además, se trabajó con una encuesta de 10 ítems de P1 a P10 que serán evaluados con Likert, cuyo coeficiente dio un valor de 0,972 de 119 ítems que indica buena consistencia. Se aplicó el juego kahoot como plickers antes y después de realizar la gamificación y para corroborar la información se empleó Alpha de Cronbach siendo su resultado 0,908 demostrando buena confiabilidad. El resultante, dio como estadística el antes y después de la implementación de la gamificación los siguientes valores que fueron del I al IV: Escala I con 2,3 y 3,5, Escala II 2,2 y 3,3, Escala III 2,3 y 3,5, Escala IV 2,5 y 3,4. En este tipo de evaluación la técnica de gamificación aumento el interés de los alumnos. La puntuación media ACRA antes no superaba los 2.5 de la escala, pero se incrementó debido a los juegos empleados donde los valores se incrementaron 1 punto en cada escala. Para la parte estadística se usó la T-student con un 0,05 de credibilidad del 95%. Con respecto a la satisfacción donde se analizaron 9 ítems un 64,07% son satisfactorios, para un 30.74% muy satisfactorios y para un 5,19% es medianamente satisfactoria. Por tanto, el ítem 10 se empleó herramientas en 30 alumnos y 25 de ellos que son el 83,3% prefieren el kahoot y 5 de ellos que son el 16,7% prefieren usar plickers. En definición, la gamificación es usada para el ámbito educativo mediante técnicas tecnológicas que sean eficaces para el educando donde interactúe, capte y relacione lo enseñando en clases de manera no lúdica.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Técnica de Gamificación

2.2.1.1 Definición

La gamificación viene hacer una estrategia de aprendizaje no lúdico que permite utilizar mecánicas de juegos para motivar al alumno al estudio donde se va involucrar nuevos conceptos, ideas mezclando y aplicando metodologías de aprendizaje para resolver los problemas, además, es donde el estudiante va a aprender de una manera didáctica, dinámica, divertida y diferente. ⁽²¹⁾

2.2.1.2 Juegos no considerados gamificación

De acuerdo a Kapp (12-15), no se va considera gamificación a lo siguiente:

- Trivialización del aprendizaje
- Insignias, puntos, pasar el tiempo sin interés alguno
- Extraño para profesionales del aprendizaje
- Perfecto para toda situación del aprendizaje
- Fácil de crear y responder sin criterio
- Solo emplear mecánicas de juego
- Imponer premios, premiar sin mérito alguno
- Relativizar el conocimiento. ⁽²²⁾

2.2.1.3 Características de los juegos de gamificación

Para que este juego no lúdico se emplee correctamente se debe adquirir características particulares como aspectos en su diseño es por ello que mencionare seis puntos estratégicos los cuales son:

- Debe ser objetivo y pedagógico, que quiere decir que deben de contar con el dominio como el conocimiento por lo que debe de ser trabajado en forma conjunta por los expertos que aportaran el contexto.
- Presentará una simulación, es donde de este punto se mencionará que debe de constar de reglas como parámetros establecidos que permitan que se replique y no genere situaciones no contempladas durante el juego.
- Habrá problemas y progresión para desarrollar la ruta metodológica lo que implica colocar una serie de desafíos de aprendizaje en el orden indicado para el cumplimiento del objetivo.
- La decoración que abarca usar objetos de multimedia que aquel que captara la atención del jugador.
- La condición del uso del juego donde se va delimitar y se indicara el contexto del juego como las reglas cumpliendo siempre con los objetivos del aprendizaje que se requiere. ⁽²³⁾

2.2.1.4 Ventajas de usar la gamificación por competencia en los estudiantes

En estas últimas décadas las ventajas acerca de los juegos no lúdicos empleados para todo ámbito sea inicial, primaria, secundaria, superior y postgrado vino ocupando un lugar importante para el nuevo método de aprendizaje como:

- Va mejorar directa e indirectamente la actitud de aprendizaje de los estudiantes debido a su nueva didáctica.
- El trabajo en equipo hará que el compañerismo prime y las ideas fluyan y sean impartidos por los miembros del equipo.
- El juego es no lúdico el cual no será una adicción sino será una competencia sana entre los participantes.

- Va eliminar el temor del estudiante enfocándole a una mejora continua de manera sana, divertida y entretenida con lluvia de ideas enfocado al aprendizaje.
- Van a favorecer la atención y el aprendizaje mediante los juegos empleados en clases como el kahoot que será impartida por el docente y el alumno competirá con el juego hasta lograr puntos y mantenerse en los primeros puestos.

2.2.2 Aprendizaje por Competencia

2.2.2.1 Definición

El aprendizaje está asociado y centrado a cambios permanentes como constantes en la conducta humana, para luego concentrarse, embarcarse en la adquisición de conocimientos y habilidades previas. Así mismo, el aprendizaje ha pasado de una concepción conductista a una cognitivista con la incorporación de componentes cognitivos. ⁽²⁴⁾

2.2.2.2 Teorías del Aprendizaje

Mencionaremos tres teorías importantes que han permitido estudiar, comprender y favorecer los aprendizajes de una manera didáctica para el estudiante de tal manera estas teorías nos abrirán un poco más el panorama. Así mismo, cabe recalcar que el aprendizaje busca en aprender respuestas y plantear preguntas que la población universitaria estudiantil ha formulado durante su desarrollo.

- a) Conductismo y Aprendizaje: Se refiere que el aprendizaje es observado, documentado y cuantificable lo cual hace referencia al cambio de conducta durante el proceso de aprendizaje.

- b) **Cognoscitivismo y Aprendizaje:** Se refiere a que el aprendizaje, la instrucción y la ejecución de la misma va requerir de eslabones centrales que significa que el estudiante va requerir de materiales para procesar la información de lo aprendido lo cual decidirá aprender o no.
- c) **Constructivismo y Aprendizaje:** Acá hace referencia de los procesos individuales del estudiante y el endógeno que abarca la construcción de conocimientos esto quiere decir que la actividad mental será fundamental para el desarrollo del aprendizaje.

2.2.2.3 Importancia del Aprendizaje estudiantil universitario

- Se va centrar en el aprendizaje adquirido por el estudiante de acuerdo al tiempo y empeño que ponga para impartir el conocimiento.
- De acuerdo a las habilidades y destrezas el estudiante pone énfasis a proceso de aprendizaje.
- La competencia sana, saludable será óptima para que el estudiante se enfoque en lo que realmente desee aprender.
- La participación constante, regular y sin temor hará que el aprendizaje sea más divertido al momento de aplicarlo durante su desarrollo.

2.2.2.4 Tipos de Aprendizaje dentro de una institución Privada

- **Aprendizaje basado en proyectos:** Es aquel donde el estudiante aplicara todas sus destrezas, conocimientos, habilidades investigativas, resolución de problemas planteados y por último a la toma de decisiones. Todo ello. será evidenciado a través de cuestionarios, rubricas entre otros.
- **Aprendizaje basado en retos:** Es aquel cuando el estudiante participa de forma activa y la cual el alumno se enfrenta desafíos, es ahí donde nace la lluvia de

ideas lo cual se van a enfrentar a desafíos y van a buscar soluciones para para un mejor aprendizaje.

- Aprendizaje en métodos de casos: En este paso los estudiantes discutirán sobre diversos casos y tomarán decisiones adecuadas, pero será de manera individual en donde cada uno aplicará lo aprendido durante su desarrollo de formación académica.
- Aprendizaje en juegos no lúdicos la gamificación: Es una de las herramientas más usada y sana que se emplea para la formación por competencias de los estudiantes debido a la didáctica que se emplea.
- Aprendizaje en el aula invertida: Aquí el estudiante hará la clase y usará los medios tecnológicos adecuados para plasmar lo investigado y aplicarlo durante el desarrollo de las actividades ya sea presencial, semipresencial o virtual.
- Micro Aprendizaje: Aquí solo se realizará conceptos por lo cual, se usará las herramientas adecuados como las apps, la web, los correos entre otros. En este tipo de aprendizaje favorece directamente al estudiante debido a su participación personalizada y progresiva.
- Tecnología para el Aprendizaje: Aquí se usará todos los recursos que se encuentren disponibles sin generar ningún tipo de gasto al profesional como al educando y sobre todo que los accesos que encuentren libres y disponibles para ser descargado y ser usado para la retroalimentación del universitario que favorecerá para su desarrollo profesional.
- Educación virtual: Es aquella donde la educación se llevará de manera virtual y que se apoyará un cien por ciento de la tecnología para un mejor aprendizaje

de los estudiantes y que esto va ser apoyado por los componentes tecnológico, pedagógico y gestión.

2.2.2.5 Técnicas del Proceso de Aprendizaje

Las técnicas vienen hacer métodos que se aplicarán durante el desarrollo de aprendizaje y estas pueden ser:

- La dinámica grupal: Aquí abarca las conferencias dialogadas, el simposio, mesa redonda, conferencia todo ello será empleado de manera grupal.
- La discusión y debate: Aquí se empleará el foro, la técnica de riesgos, debates, el tándem cada uno será prescindido por el estudiante.
- La organización de la información: Aquí se aplicará todo tipo de mapas mentales, semánticos, conceptuales entre otros con la finalidad de que el alumno sea capaz de crear, interactuar, pensar, analizar y sobre todo que se enfatice realmente en lo está haciendo durante su aprendizaje mediante todos los recursos que está a la mano.
- El estudio y la profundización del tema: Aquí trabaja directamente la mente porque va fluir las ideas para la realización de la actividad con juegos didácticos, talleres cortos, grupos reducidos entre otros,
- La dramatización: Su mismo nombre lo dice que se va tener que dramatizar por medio de juegos, roles, socio dramas entre otros.
- La cooperación: Este punto es importante porque mientras más coopere el grupo el trabajo será efectivo, pero se va tener que emplear criterios adecuados para la realización de la misma.

- Lluvia de ideas: Este punto será importante ya que el estudiante aplicara lo aprendido y lo relacionara con la lluvia de información que se pide en el momento de la participación.
- Técnica expositiva: Aquella donde lo aprendido será puesto en práctica ya sea de manera teórica y práctica, además, se usarán los medios adecuados para su participación del estudiante. ⁽²⁵⁾

2.2.3 Competencia por Aprendizaje

2.2.3.1 Definición

Las competencias son un conjunto de conocimientos, habilidades y valores que permiten llevar a cabo un desempeño de manera eficaz, eficiente, es decir, que el alumno logre sus objetivos de manera óptima en un período de tiempo establecido. Además, estas competencias sanas no lúdicas ayudarán de manera directa e indirectamente para el desarrollo del estudiante durante su aprendizaje y actualmente las competencias serán un nuevo modelo de educación que se van a centrar en los resultados. ⁽²⁶⁾

2.2.3.3 Definiciones Conceptuales

- Aulas Virtuales: Aquella que necesariamente se va tener que acceder de un ordenador y estar conectado con el wifi o internet para su uso de esta manera de propicia el aprendizaje por medio de la búsqueda de información, lo cual será propicio para el inicio de competencia del educando.
- Aprendizaje Colaborativo: Aquí menciona que todos los miembros del equipo deben estar completamente comprometidos para realización de trabajos y se adquiere a través del trabajo grupal, la interacción y aporte de cada integrante.
- Autoevaluación: Como su mismo nombre lo dice es autoevaluarse uno mismo con la finalidad de saber hasta donde puedes llegar tú y saber cuáles son tus

limitaciones, cuál es tu capacidad y como puedes afrontar en el momento del aprendizaje y competencia.

- Aprendizaje por Competencia: Es aquella que va estar orientado a habilidades intelectuales, conocimientos, actitudes para afrontar los problemas en el contexto académico.
- Aprendizaje Conceptual: Es aquella que te va impulsar a desarrollar los problemas y a lograr alcanzar tu objetivo con lo aprendido
- Aprendizaje Actitudinal: (aprender a ser) en donde la adquisición se lograr con eficiencia.
- Aprendizaje Procedimental: (aprender hacer) es aquella donde el aprendizaje va a alcanzar una etapa determinada de su formación.
- La técnica demostrativa: Aquella que se va aplicar de manera artificial y es donde se va aprender haciendo y se obtiene cuando hay dominio del tema.

2.2.3.3 Tipos de Competencia

Según Echeverría (2001) clasifica las competencias en cuatro tipos

- Técnica (saber): Es el conocimiento teórico, el cual es respuesta de las lógicas sobre afirmaciones.
- Metodológica (saber hacer): Es el conocimiento donde las habilidades y destrezas son desarrolladas en las labores diarias y cotidianas.
- Participativa (saber estar): En el conjunto de actitudes, normas aquellas que te van ayudare desenvolverte en el área social.
- Personal (ser): La definición es la misma que la participativa

2.2.3.4 La educación por competencia implica

- Promover el trabajo colaborativo con la finalidad de favorecer el enfoque del educando.
- Desarrollar metodologías que tomen en consideración el proceso de aprendizaje, la realimentación por todo ámbito, la enseñanza no lúdica y la actualización de todo medio para la mejora del estudiante.
- Aplicar infinidad de estrategias de enseñanza para el aprendizaje continuo
- Lograr de manera directa e indirecta que el estudiante se enfoque y se apropie de su enfoque formativo.
- Los docentes tendrán la responsabilidad de actualizarse sobre nuevos contenidos de aprendizaje que serán impartidos por ellos mismos.
- Promover actividades multidisciplinarias como interdisciplinarias que enfoquen el camino al aprendizaje por competencia.
- Aprender de forma continua e integrar nuevos conocimientos mediante las competencias en equipo para luego ser plasmado individualmente.

2.2.3.5 Funciones para la evaluación por competencia

- **Función Formativa:** Es aquella que contribuye al proceso de aprendizaje por medio de metodologías de manera activa como adecuada y esto dependerá del contexto donde se encuentren los alumnos.
- **Función Calificativa:** Es aquella que dará la información del alumno en función a sus criterios y el empleo se su malla curricular, es por ello que el desempeño obtenido de los estudiantes será con fines de progresión académica.

2.3 Formulación de Hipótesis:

2.3.1 Hipótesis general

HI: La percepción de la técnica de gamificación influye para el aprendizaje por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.

HO: La percepción de la técnica de gamificación no influye para el aprendizaje por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.

2.3.2 Hipótesis específicas

HI¹: La percepción de la técnica de gamificación influye para el aprendizaje por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.

HO: La percepción de la técnica de gamificación no influye para el aprendizaje por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.

HI²: La percepción de la técnica de gamificación según su edad, influye para el aprendizaje conceptual por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.

HO: La percepción de la técnica de gamificación según su edad, no influye para el aprendizaje conceptual por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.

HI³: La percepción de la técnica de gamificación según su género, influye para el aprendizaje procedimental por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.

HO: La percepción de la técnica de gamificación no influye según su género, para el aprendizaje procedimental por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.

HI⁴: La percepción de la técnica de gamificación influye según su ciclo académico, para el aprendizaje actitudinal por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.

HO: El uso de la percepción de la técnica de gamificación no influye según su ciclo académico para el aprendizaje actitudinal por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.

CAPITULO III: METODOLOGIA

3.1 Método de la investigación

El método utilizado de investigación es hipotético deductivo, bajo el paradigma de un enfoque cuantitativo, empírico-analítico. En conformidad, con los antecedentes analizados en el marco teórico donde se aplicará todos los aspectos operacionales y sistemáticos. Todo ello, con el fin de obtener explicaciones particulares ⁽²⁷⁾

El estudio epistémico en relación a al tipo de enfoque hipotético deductivo se relaciona directamente con la hipótesis que comprende los fenómenos, orígenes, causas, que cuantifican los procedimientos basados en teorías que comprende el control a través de una premisa. ⁽²⁸⁾ Para aplicar el tipo de diseño metodológico para la investigación y determinarlo a que nivel determinar se basa en lo siguiente: Conocer el tipo de enfoque en este caso será cuantitativo que se enfoca a los procedimientos, estrategias, pasos que va acceder a establecer a medir las variables de manera numérica. Además, se deriva directamente a la observación para obtener los datos recogidos del instrumento como datos ordinales o nominales que serán extraídos de la cantidad de residentes. Así, como el grupo control que se dará del diseño cuasi experimental. ⁽²⁹⁾ Por tanto, en el presente estudio se empleó este método con el objetivo final de saber si la percepción de la técnica de gamificación es viable o no dentro del ámbito académico.

3.2 Enfoque de la investigación

El presente estudio por su naturaleza de investigación presenta un enfoque cuantitativo, con tal efecto, se puede mencionar que la medición empleada se obtendrá de la hipótesis causal, datos estadísticos de la comprobación y la validación del instrumento por los expertos. Con la finalidad, de obtener la recolección de datos y sea de manera objetiva.

Entonces el Enfoque de investigación, viene hacer etapas, procesos investigativos, características, metodologías, análisis, recolección de la investigación de manera objetiva o subjetiva. ⁽³⁰⁾

3.3 Tipo de investigación

El tipo de investigación para el presente trabajo según su propósito es básica de nivel correlacional, debido que se enfocan a encontrar diversas estrategias y la solución del problema será mediante la hipótesis. El cual, va a lograr un objetivo específico para llevarlo a la práctica mediante la hipótesis general que va a determinar si la hipótesis es nula o no de la:” La percepción de la técnica de gamificación influye para el Aprendizaje por competencias de los universitarios de Odontología de la Universidad Norbert Wiener Lima, 2023”. Entonces definiremos, que la investigación se realizara de acuerdo con lo que se quiere investigar y que este contara con su debida clasificación, tipos, métodos, estrategias que serán empleadas para su criterio y futuro trabajo de tesis. ⁽³¹⁾

3.4 Diseño de investigación

El diseño utilizado en este trabajo de investigación es observacional porque habrá la participación del investigador y no hay limitación en medir variables que definen este estudio. Por lo tanto, se tendrá que describir lo que se evidencia a través de la observación. Entonces el diseño de investigación varía según los autores, pero el más certero menciona que es un tipo de estrategia que adquiere el investigador para argumentar el inconveniente sobre el estudio para luego aplicarlo. ⁽³²⁾ Además, los diseños que serán empleados para este estudio serán de dos tipos:

- Transversal: Los datos recolectados se tomaron del objetivo general definido, en una sola ocasión. Este tipo de estudio es observacional y se conoce de tres maneras: estudio transversal, corte transversal y de prevalencia. Este estudio

determina, esquematiza las variables recopiladas dentro de un largo periodo de investigación sobre una muestra definida.

- Descriptivo: Se empleo este tipo porque se va enfocar en la descripción de los resultados obtenidos. Entonces este estudio determino la evaluación, la frecuencia y la distribución de un determinado grupo a investigar. ⁽³²⁾

3.5 Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

Esta investigación estuvo conformada por una población de 1100 estudiantes universitarios de la facultad de odontología de la Universidad Norbert Wiener. ⁽³³⁾ los cuales. formaron parte de los alumnos del primer ciclo hasta los alumnos del quinto ciclo, donde se tomó una muestra de 268 estudiantes. ⁽³⁴⁾

3.5.2. Muestra

La muestra de este estudio estuvo conformada por 268 estudiantes de pregrado de la facultad de odontología de la Universidad Norbert Wiener Lima, 2023, quienes respondieron correctamente el formulario y fueron alumnos del primer ciclo hasta el quinto ciclo. ⁽³⁵⁾

El tamaño de muestra mínimo a incluir en el estudio se calculó mediante la fórmula para estimar la proporción de una población conocida.

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

PARAMETROS	VALORES
n: Tamaño de la muestra	X
Z: Desviación estándar (para un intervalo de confianza de 95% es de 1,96)	1,96
p: Proporción de la población que posee la característica (cuando se desconoce esa proporción se asume $p= 50 \%$)	0,5
q: $(1- p)$ Probabilidad que no ocurra el elemento estudiado.	0,5
e: Error de estimación máximo aceptado	0.05
d: Margen de error dispuesto a aceptar 0,05	0,05
&: 1,96	1,96
N: Tamaño de la población	1100

Elaboración propia del autor

Reemplazando los parámetros de la tabla en la fórmula se obtiene el siguiente resultado:

n= 268 encuestados

3.5.3 Muestreo

Tipo de muestreo es probabilístico aleatorio simple

3.5.4. Criterios de selección:

3.5.4.1. Criterios de Inclusión

- Técnicas de aprendizaje
- Competencia de los estudiantes universitarios
- Estudiantes universitarios mayores de 18 años
- Estudiantes matriculados del primer al quinto ciclo
- Estudiantes que pertenezcan a la escuela de Odontología

3.5.4.2. Criterios de Exclusión

- Estudiantes con enfermedades sistémicas
- Estudiantes con medicación
- Estudiantes que no quieren ser voluntarios
- Estudiantes que no quieren firmar el consentimiento informado
- Estudiantes que no hayan recibido instrucción de la técnica de gamificación
- Estudiantes con segundas especializaciones. ⁽³⁶⁾

3.6 Variables y Operacionalización

Escala Valorativa (Niveles o rango)	Variables	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
Muy en desacuerdo= 1 En desacuerdo=2 Indeciso=3 De acuerdo=4 Muy de acuerdo=5	Percepción de la gamificación		-Desarrollo de actividades cognitivas de juego en blended learning	1. Realizo las actividades del juego en línea? 2. Interactúo con el juego en ambiente virtual? 3. Interactúo con el juego en ambiente presencial? 4. Logro satisfacción con el juego?	Ordinal
			-Actividades de enseñanza/aprendizaje	1. Planifico mi sesión de aprendizaje en el juego? 2. Tengo confianza en mí aprendizaje con el juego. 3. Auto gestiono mis actividades en el juego? 4. Realizo la autoevaluación en el juego?	
			-Complejidad	1. El juego favorece capacidad de análisis y síntesis? 2. El juego favorece capacidad de organización y planificación? 3. El juego favoreció la Comunicación oral y escrita? 4. El juego favorece el manejo de las TICs? 5. El juego favorece la organización del Tiempo.? 6. El juego favorece la toma de decisiones?	
			-Idoneidad	1. El juego favorece Aplicar procedimientos? 2. El juego favorece encontrar soluciones y transferir las experiencias adquiridas a otros problemas? 3. El juego favorece el Trabajo autónomo? 4. El juego favorece la ética en el desempeño? 5. El juego favorece la autocrítica?	
			-Responsabilidad	1. El juego favorece la	

				capacidad de adaptarse? 2. El juego favorece la capacidad de liderar? 3. El juego favorece la capacidad de colaborar? 4. El juego favorece capacidad de comunicarse? 5. El juego favorece la capacidad de trabajo en equipo? 6. El juego favorece la capacidad de aprecio a diversidad multicultural?	
			-Desarrollo	1. El juego favorece la nacionalidad en la implementación del planeamiento estratégico? 2. El juego favorece la flexibilidad?	
			-Contexto	1. El juego favorece el conflicto cognitivo? 2. El juego favorece el conflicto afectivo? 3. El juego favorece la evaluación de la estrategia?	
Primer ciclo Segundo ciclo Tercer ciclo Cuarto ciclo Quinto ciclo	Grado académico	Aquella donde se designa de acorde al año que se está cursando.	-----	Presencia Ausencia	Nominal
18 a más años	Edad	Año transcurrido de la persona desde el nacimiento	-----	DNI	Intervalo
Masculino Femenino	Genero	Características fenotípicas externas del nacimiento	-----	DNI	Nominal

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. El desarrollo de este trabajo se realizó en *Google forms* con 30 preguntas cerradas de respuestas cerradas tipo Likert: (Muy de acuerdo) (En desacuerdo) (Indeciso) (De acuerdo) (Muy desacuerdo). Estas preguntas fueron enviadas vía correo a los estudiantes, cuyas respuestas fueron almacenadas para su posterior análisis y determinar la percepción sobre la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencia de los estudiantes universitarios de la universidad Norbert Wiener 2022. ⁽³⁷⁾

3.7.2 Instrumento

El instrumento utilizado fue el cuestionario de 30 preguntas se ha diseñado para medir la percepción de la técnica de Gamificación de los estudiantes de la Universidad Norbert Wiener. Se destaca siete dimensiones a desarrollar: (I) Desarrollo de las actividades educativas en el juego de modalidad B learning. (II) Actividades de enseñanza del aprendizaje, (III) Complejidad, (IV) Idoneidad, (V) responsabilidad, (VI) Desarrollo, (VII) Contexto, dentro de cada uno de estos puntos habrá preguntas para los estudiantes, lo cuales será respondido con una “X” y en los casilleros correspondientes como: (Muy en Desacuerdo), (En Desacuerdo), (Indeciso), (De acuerdo), (Muy de Acuerdo). Se realizó con la finalidad de tener una respuesta del grupo de encuestados para medir la percepción de la técnica de Gamificación de los estudiantes universitarios de Odontología. ⁽³⁸⁾ Ver anexo

3.7.3 Validación

El instrumento fue validado mediante juicio de 5 expertos quienes evaluaron mediante una rubrica en base a 10 criterios dando un valor desde 1 (deficiente) a 5 (muy bueno). Los resultados muestran valores mayores a 0.7 que indica que el instrumento es válido y muestra buen acuerdo entre jueces ⁽³⁹⁾. Ver anexo

3.7.4 Confiabilidad

Se aplico la encuesta a 30 estudiantes con las mismas características de la población de estudio y sus respuestas fueron analizadas para determinar la confiabilidad mediante el análisis de consistencia interna. Se obtuvieron valores de Alfa de Cronbach de 0.96 para la percepción total, lo que indica excelente confiabilidad del instrumento de recolección de datos ⁽⁴⁰⁾. Ver anexo

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

Para este plan de procesamiento se usó el programa Word para el diseño del proyecto y demás documentos que serán de vital importancia adjuntarlo. Se creo una base de datos en el programa Excel donde se ordenó los datos recogidos de las encuestas válidas. Luego fueron importados al software estadístico STATA versión 17 para su análisis descriptivo e inferencial.

Los datos fueron resumidos con medidas de tendencia central como el promedio y la mediana para los puntajes obtenidos y en frecuencia y porcentaje para los niveles de percepción. Además, se usaron tablas de frecuencia simple y compuesta y gráficos de barra ⁽⁴¹⁾.

Para la prueba de hipótesis de relación entre los niveles de percepción y la edad, género y ciclos académico se usó la prueba chi cuadrado de independencia, asumiendo un nivel de confianza del 95% y nivel de significancia del 5%

3.9 Aspectos éticos

Durante la planificación y ejecución del estudio se respetó los principios bioéticos de la investigación, además de los expuestos en la Declaración de Helsinki. Además, este trabajo de investigación fue revisado por la Comité de Ética y posteriormente se solicitó permiso a la Escuela de Odontología de la Universidad Norbert Wiener para poder realizar el estudio correspondiente, se redactara y luego se envió el formato final necesario a la institución de educación superior para que nos brinde la aceptación del presente trabajo bajo la supervisión y responsabilidad del asesor encargado quien fue detallando en cada sesión lo avances del proyecto. Adicional a ello, considerar la conducta ética del investigador, quienes mantendrán una adecuada conducta científica, conflictos de intereses, estandarizando que el plagio académico será detectado utilizando el programa Turnitin contribuyendo a la transparencia total del presente estudio. ⁽⁴²⁾

CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

Tabla 1. Características de la muestra de estudiantes universitarios (n=268) de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Sexo		
Femenino	168	62.7%
Masculino	100	37.3%
Edad		
17-19 años	94	35.1%
20-28 años	126	47.0%
29-39 años	48	17.9%
Ciclo académico		
I	4	1.5%
II	90	33.6%
III	52	19.4%
IV	63	23.5%
V	48	17.9%
VI	11	4.1%
Total	268	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Percepción sobre el uso de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios (n=268) de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2023.

Variable/dimensiones	Promedio±DE	Mediana± IOR	Min	Max
Percepción general	110.1±23.7	115±24	30	150
D1	14.0±4.3	15±5	4	20
D2	14.4±4.1	15.5±5	4	20
D3	22.2±5.3	23±5.5	6	30
D4	18.5±4.4	20±5	5	25
D5	22.7±5.3	24±5.5	6	30
D6	7.4±1.9	8±2	2	10
D7	10.9±2.8	11±2	3	15

Fuente: Elaboración propia

Nota: n=268; DE: desviación estándar; IQR: rango intercuartilar D1: Desarrollo de las actividades educativas en el juego Serio en la modalidad b learning; D2: Actividades de enseñanza – aprendizaje; D3: Complejidad; D4: Idoneidad; D5: Responsabilidad; D6: Desarrollo; D7: Contexto

El análisis descriptivo de los puntajes obtenidos de la escala de percepción sobre el uso de gamificación en estudiantes universitarios muestra valores promedios para percepción general de 110.1±23.7 puntos con mediana de 115 puntos. Para la dimensión D1, 14.0±4.3 puntos con mediana de 15, D2 14.4±4.1 puntos con mediana de 15.5, D3 22.2±5.3 puntos con mediana de 23, D4 18.5±4.4 puntos con mediana de 20, D5 22.7±5.3 puntos con mediana de 24 puntos, D6 7.4±1.9 puntos con mediana de D7 10.9±2.8 puntos con mediana de 11 puntos. En general, tanto para el puntaje total como para las dimensiones, los puntajes se acercan más a los valores altos. Ver tabla 1

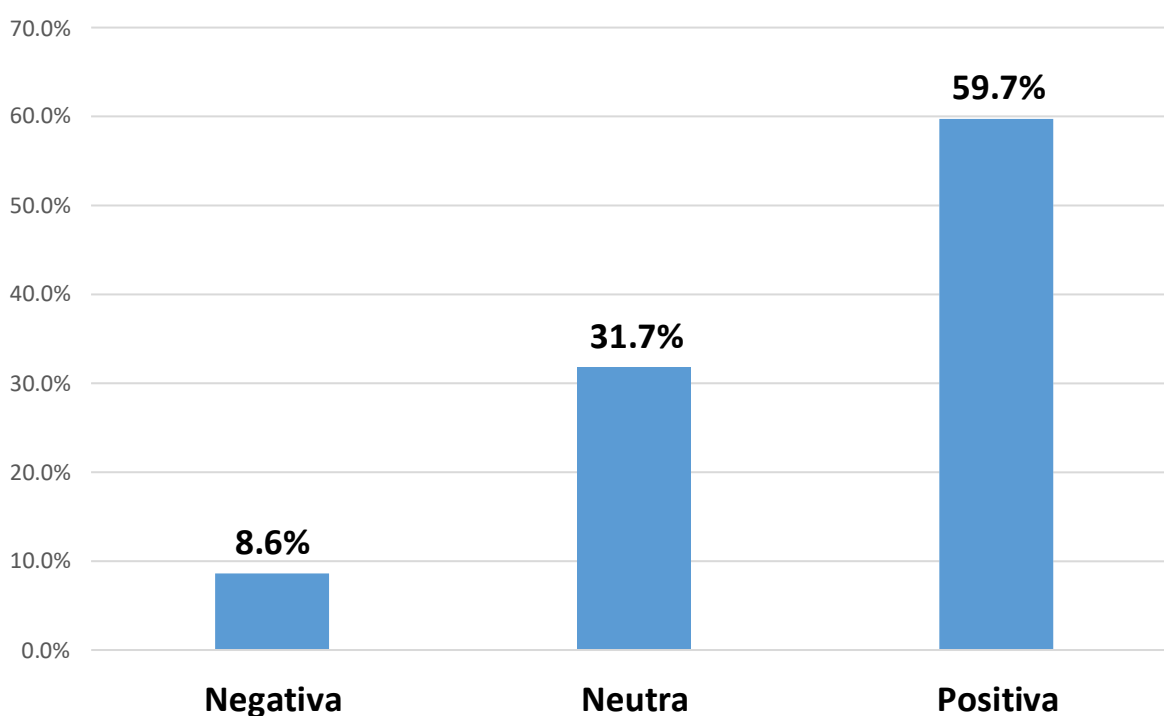
Tabla 3. Niveles de percepción sobre el uso de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2023 según ciclo académico.

Variable/dimensiones	Positiva	Neutra	Negativa
Percepción general	160 (59.7%)	85 (31.7%)	23 (8.6%)
D1	125 (46.6%)	93 (34.7%)	50 (18.7%)
D2	134 (50.0%)	93 (34.7%)	41 (15.3%)
D3	149 (55.6%)	91 (33.9%)	28 (10.5%)
D4	160 (59.7%)	82 (30.6%)	26 (9.7%)
D5	157 (58.6%)	88 (32.8%)	23 (8.6%)
D6	158 (58.9%)	69 (25.8%)	41 (15.3%)
D7	133 (49.6%)	104 (38.8%)	31 (11.6%)

Fuente: Elaboración propia

Nota: D1: Desarrollo de las actividades educativas en el juego Serio en la modalidad b learning; D2: Actividades de enseñanza – aprendizaje; D3: Complejidad; D4: Idoneidad; D5: Responsabilidad; D6: Desarrollo; D7: Contexto

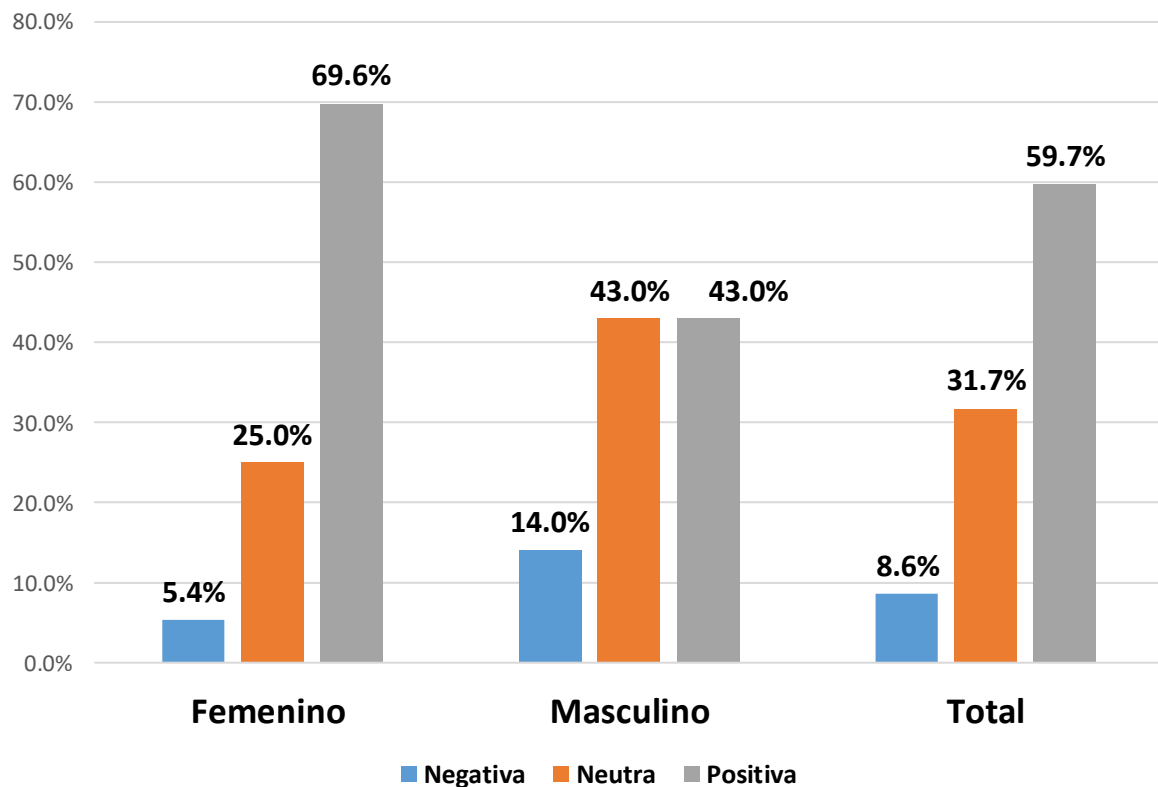
Figura 1. Distribución porcentual de los niveles de percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2023.



Fuente: Elaboración propia

La distribución de la percepción sobre el uso de gamificación se agrupó por niveles basados en la baremación de acuerdo con la escala Likert del 1 al 5 y al número de ítems que fue de 30. En base a esta agrupación, los estudiantes presentaron percepción general fue positiva en un 59.7%, también lo fue para las otras dimensiones. Sin embargo, porcentajes considerables presentaron percepción neutra, es decir ni positiva ni negativa sobre el uso de gamificación para el aprendizaje. En las dimensiones D1 y D7 las percepciones neutra y negativa se presentan en más del 50% de los participantes. Ver tabla 2 y figura 1

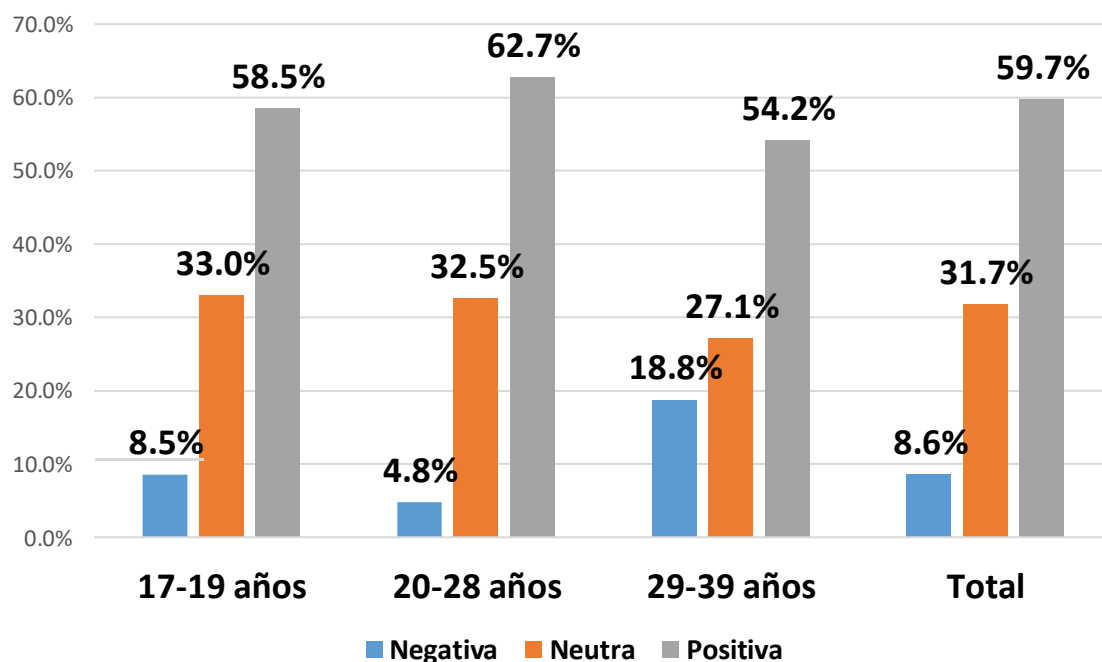
Figura 2. Distribución porcentual de los niveles de percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 según sexo



Fuente: Elaboración propia

La distribución de los niveles de percepción sobre gamificación presenta diferencias respecto al sexo, donde para el sexo femenino existe preferencia por las percepciones positivas mientras que el masculino por la postura neutra y negativa. Esta tendencia se observó para la percepción total y las dimensiones D2, D4 y D6. Figura 2

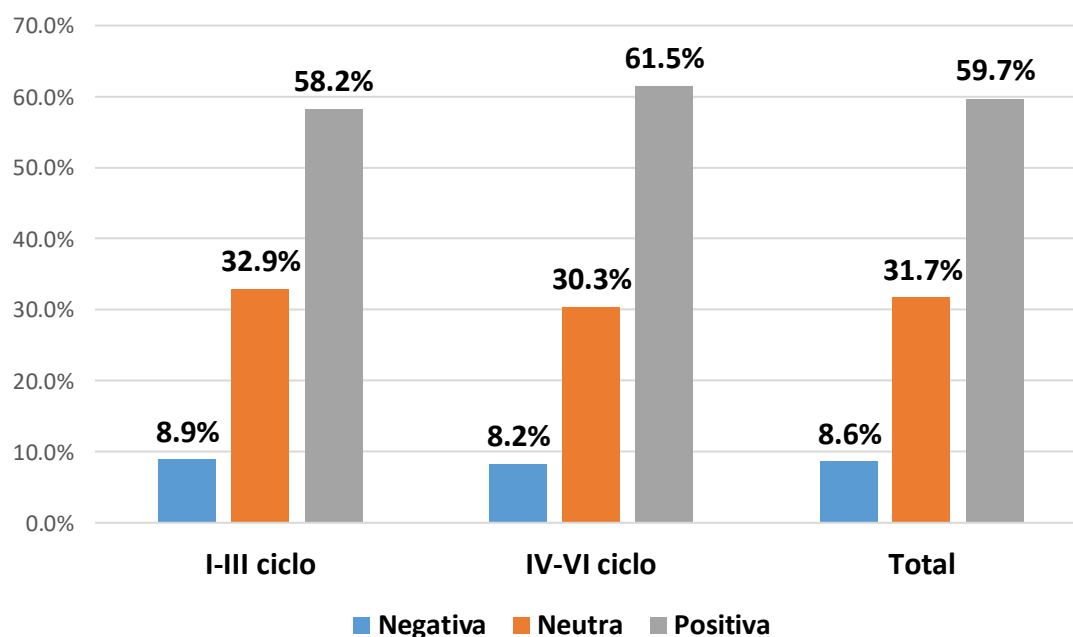
Figura 3. Distribución porcentual de los niveles de precepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 según edad



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la edad, tanto para la precepción total como para la mayoría de las dimensiones, los niveles de percepción sobre gamificación se distribuyen de forma homogénea en los 3 grupos etarios, siendo el nivel positivo el más frecuente en todos los grupos. Sin embargo, para la D4 y D7, existe una tendencia de niveles neutro y negativo en el grupo de 29 y 39 años. Figura 3

Figura 4. Distribución porcentual de los niveles de precepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 según ciclo académico



Fuente: Elaboración propia

En el análisis de distribución de precepción sobre gamificación por ciclos académicos, se observó que, tanto para la percepción general como sus dimensiones, la tendencia fue positiva para ambos grupos tanto de I-III ciclo como en el de IV- VI ciclo. Ver tabla 5 y figura 4

4.1.2 Prueba de hipótesis

4.1.2.1 Hipótesis de Relación Entre la Percepciones y el Genero

H₀: No existe relación entre los niveles de percepción de la técnica de gamificación con el sexo del participante

H_a: Existe relación entre los niveles de percepción de la técnica de gamificación con el sexo del participante

Nivel de significación: $\alpha = 0,05 = 5\%$ error máximo

Regla de decisión: Si $p < 0.05$, entonces se rechaza la H₀

Por el contrario, si el valor de $p \geq 0.05$, no se rechaza la H₀

Tabla 4. Niveles de percepción sobre el uso de gamificación para el logro de competencias según sexo

Variable/ dimensiones	Femenino			Masculino			p_valor
	Positiva	Neutra	Negativa	Positiva	Neutra	Negativa	
Percepción general	117 (69.6%)	42 (25%)	9 (5.4%)	43 (43%)	43 (43%)	14 (14%)	<0.05*
D1	87 (51.8%)	53 (31.6%)	28 (16.7%)	38 (38%)	40 (40%)	22 (22%)	0.091
D2	100 (59.5%)	49 (29.2%)	19 (11.3%)	34 (34%)	44 (44%)	22 (22%)	<0.05*
D3	101 (60.1%)	53 (31.6%)	14 (8.3%)	48 (48%)	38 (38%)	14 (14%)	0.114
D4	112 (66.7%)	42 (25%)	14 (8.3%)	48 (48%)	40 (40%)	12 (12%)	0.010*
D5	107 (63.7%)	48 (28.6%)	13 (7.7%)	50 (50%)	40 (40%)	10 (10%)	0.087
D6	110 (65.5%)	38 (22.6%)	20 (11.9%)	48 (48%)	31 (31%)	21 (21%)	0.015*
D7	93 (55.4%)	59 (35.1%)	16 (9.5%)	40 (40%)	45 (45%)	15 (15%)	0.05

Fuente: Elaboración propia

Nota: *Relación significativa ($p < 0.05$) basado en la prueba chi cuadrado de independencia

D1: Desarrollo de las actividades educativas en el juego Serio en la modalidad b learning;
D2: Actividades de enseñanza – aprendizaje; D3: Complejidad; D4: Idoneidad; D5: Responsabilidad; D6: Desarrollo; D7: Contexto

Para el análisis de relación entre la percepción y el sexo, se halló relación significativa para la percepción total ($p < 0.05$), la D2 ($p < 0.05$), D4 ($p = 0.01$). y D6 ($p = 0.015$). Ver tabla 3

4.1.3.1 Hipótesis de Relación Entre las Percepciones y la Edad

H₀: No existe relación entre los niveles de percepción de la técnica de gamificación con la edad del participante

H_a: Existe relación entre los niveles de percepción de la técnica de gamificación con la edad del participante

Nivel de significación: $\alpha = 0,05 = 5\%$ error máximo

Regla de decisión: Si $p < 0.05$, entonces se rechaza la H₀

Por el contrario, si el valor de $p \geq 0.05$, no se rechaza la H₀

Tabla 5. Niveles de percepción sobre el uso de gamificación para el logro de competencias según edad

Variable/ dimensiones	17-19 años			20-28 años			29-39 años			p_valor
	Pos	Neut	Neg	Pos	Neut	Neg	Pos	Neut	Neg	
Percepción general	55	31	8	79	41	6	26	13	9	0.067
D1	48	34	12	52	48	26	25	11	12	0.140
D2	49	31	14	62	48	16	23	14	11	0.485
D3	49	34	11	71	45	10	29	12	7	0.480
D4	55	30	9	82	37	7	23	15	10	0.037*
D5	55	33	6	73	45	8	29	10	9	0.047
D6	50	30	14	82	30	14	26	9	13	0.044
D7	42	40	12	65	53	8	26	11	11	0.011*

Fuente: Elaboración propia

Nota: *Relación significativa ($p < 0.05$) basado en la prueba chi cuadrado de independencia

D1: Desarrollo de las actividades educativas en el juego Serio en la modalidad b learning; D2: Actividades de enseñanza – aprendizaje; D3: Complejidad; D4: Idoneidad; D5: Responsabilidad; D6: Desarrollo; D7: Contexto

El análisis de relación con la edad se halló significancia con la D4 ($p=0.037$) y D7 ($p=0.011$), siendo esta relación significativa. Ver tabla 4

414.1 Hipótesis de Relación entre las Percepciones y Ciclo académico

H₀: No existe relación entre los niveles de percepción de la técnica de gamificación con el ciclo académico del participante

H_a: Existe relación entre los niveles de percepción de la técnica de gamificación con el ciclo académico del participante

Nivel de significación: $\alpha = 0,05 = 5\%$ error máximo

Regla de decisión: Si $p < 0.05$, entonces se rechaza la H₀

Por el contrario, si el valor de $p \geq 0.05$, no se rechaza la H₀

Tabla 6. Niveles de percepción sobre el uso de gamificación de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2023 según ciclo académico.

Tabla 6.

Variable/ dimensiones	I-III ciclo			IV-VI ciclo			p_valor
	Positiva	Neutra	Negativa	Positiva	Neutra	Negativa	
Percepción general	85	48	13	75	37	10	0.864
D1	66	49	31	59	44	19	0.496
D2	75	50	21	59	43	20	0.854
D3	73	56	17	76	35	11	0.130
D4	87	44	15	73	38	11	0.937
D5	80	51	15	77	37	8	0.319
D6	87	37	22	71	32	19	0.974
D7	72	55	19	61	49	12	0.707

Fuente: Elaboración propia

Nota: Basado en la prueba chi cuadrado de independencia

D1: Desarrollo de las actividades educativas en el juego Serio en la modalidad b learning;

D2: Actividades de enseñanza – aprendizaje; D3: Complejidad; D4: Idoneidad; D5:

Responsabilidad; D6: Desarrollo; D7: Contexto

El análisis de relación entre la percepción y el ciclo académico no se encontró relación significativa ($p > 0.05$). Ver tabla 5

ESCALA DE VALORACIÓN PARA LA PERCEPCIÓN DEL USO DE GAMIFICACIÓN PARA EL LOGRO DE COMPETENCIAS

Tabla.7 Niveles de percepción en base a los puntajes totales obtenidos y por dimensiones

Variables/dimensiones	Puntajes		Niveles		
	Min	Max	Negativa	Neutra	Positiva
Percepción total	30	150	30-70	71-110	111-150
D1	4	20	4-9	10-15	16-20
D2	4	20	4-9	10-15	16-20
D3	6	30	6-14	15-22	23-30
D4	5	25	5-12	13-18	19-25
D5	6	30	6-14	15-22	23-30
D6	2	10	2-5	6-7	8-10
D7	3	15	3-7	8-11	12-15

Fuente: Elaboración propia

La categorización se obtuvo mediante baremación

La Categorización para la edad según staninos

4.1.3 Discusión de resultados

El presente trabajo de investigación tuvo como propósito principal fue determinar la percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023. El estudio de diseño observacional considero una muestra de 268 estudiantes seleccionados de forma aleatoria del marco muestral total matriculado en el año académico 2023-I.

El instrumento de recolección de datos fue previamente validado por 5 jueces con un alto nivel de acuerdo entre ellos. Además, se realizó un estudio piloto con el objetivo de analizar la consistencia interna de las respuestas, así como algunos problemas durante el llenado de la encuesta. El análisis de confiabilidad fue excelente con valor de 0.92. Ambos análisis garantizan que el instrumento es adecuado para medir las percepciones del uso de gamificación en el proceso de aprendizaje del estudiante.

Los resultados de la investigación muestran que en su mayoría los estudiantes presentan niveles positivos y neutros de percepción, sin embargo, es destacable el porcentaje de estudiantes que cuya percepción es negativa que van del 8 a 18% tanto para el total como en sus dimensiones. Además, las percepciones neutras si bien no representan positividad y negatividad, reflejaría indiferencia en el uso de esta técnica de gamificación como parte del proceso de enseñanza aprendizaje y que solo estén enfocados en aprobar los cursos mas no en la forma como se da este proceso.

La distribución de los resultados fue similar entre hombres y mujeres excepto para las dimensiones de actividades de enseñanza aprendizaje y la de desarrollo. Se observa que la tendencia a respuestas positivas es mayor en el sexo femenino que el masculino. Eso se podría interpretar como que durante las sesiones educativas y el desarrollo de las mismas, las mujeres buscarían nuevas formas dinámicas de poder realizar actividades lúdicas para el logro de competencias de los diversos cursos.

La edad también parece influir en la forma como el estudiante percibe las estrategias de gamificación en el proceso académico, siendo el grupo de 20 a 28 años presentan mayor tendencia a percepciones positivas. Estos hallazgos reflejarían que ya a esa edad tienen cierta experiencia con diversas metodologías de enseñanza, suficiente para poder dar valoraciones a las diversas estrategias y probar si son efectivas en el logro de competencias, a diferencia del grupo más joven que se estarían adaptando al sistema

educativo universitaria enfocándose más en los resultados que el proceso. Sin embargo, estos resultados solo se dan en dos dimensiones, la de idoneidad y la de contexto, por lo que es difícil identificar aspectos específicos donde se daría esta diferencia.

El análisis de la percepción de acuerdo con el ciclo académico para no mostrar relación, esto reforzaría el análisis anterior, ya que a la mitad de la carrera ya se tiene suficiente experiencia para dar juicios de valor a las estrategias de enseñanza aprendizaje en los diversos cursos. No obstante, el análisis con estratos más específicos podría identificar diferencias en la percepción especialmente en los primeros ciclos.

El estudio de Guerrero, et al ⁽¹¹⁾, si bien midió actitudes y no percepciones, sin embargo, los resultados muestran alta aceptación de los estudiantes por la aplicación de esta estrategia, lo que totalmente con nuestro estudio pues se hallaron en su mayoría actitudes de nivel positivo. Estas diferencias se podrían explicar por la diferente escala de medición y los ítems, además no agrupo los puntajes totales solo por categoría de respuesta lo que limitaría el contraste.

Por otro lado, el estudio de Manco ⁽¹²⁾, revelan actitudes positivas hacia la aplicación de la gamificación en un 69% en general, además de entre regular para la parte afectiva y buena en un 70% para la parte conductual. Si bien no coincide con nuestro estudio de forma general, en la parte afectiva se acerca más a los resultados obtenidos. Es decir que los estudiantes de ambos estudios perciben que la parte afectiva podría ser desarrollada durante las sesiones gamificadas, pero no en su totalidad por lo que se requerirían otras estrategias complementarias para el logro de competencias.

El estudio de Lazo & Silva ⁽¹³⁾ a pesar de no ser comparable con el presente estudio por presentar diferente población y enfoque de investigación, ya que se analizó a docentes mediante entrevistas estructuradas. Sin embargo, los resultados son positivos frente al uso

de la gamificación como parte de las sesiones efectivas en educación superior, sin embargo, hacen énfasis en la complementación y combinación de diferentes estrategias que motiven, generando interés y retroalimentación efectiva de los aprendizajes.

El estudio de Dextre-Vilchez & Vasquez-Mercado ⁽¹⁴⁾, analizo solo la aplicación para evaluaciones *Quizzis* como parte del proceso formativo de los estudiantes, los que se diferencia totalmente del análisis del presente estudio, pues el análisis de percepción se realizó en base a todas las estrategias en general que se aplicaban en el desarrollo de los cursos sin énfasis en algún tipo en general. Además, se sabe que la estrategia gamificada supone un diseño estructurado que se construye e base a los logros de aprendizaje utilizando para ello diferentes estrategias basadas en el juego y que principalmente genere motivación, interés y mayor participación durante el proceso de enseñanza. No obstante, el estudio en mención señala que la aplicación *Quizzsi* fue valorada de forma efectiva por los estudiantes con un 94.4% de acuerdo en su utilidad e importancia de su aplicación en entornos educativos universitarios.

El estudio de Chan & Lo ⁽¹⁵⁾, revelo percepciones positivas de los estudiantes frente a la aplicación de la gamificación, lo que coincide parcialmente con el presente estudio, ya que se halló actitud positiva en el 59.7% pero en el estudio mencionada anteriormente se halló que el 87% indicaron actitudes positivas. Estos hallazgos revelaron que un gran porcentaje de los estudiantes de nuestro estudio no está totalmente de acuerdo con la aplicación de diversas estrategias gamificadas. Tal vez, las experiencias previas no fueron buenas o no se explicó adecuadamente al inicio de las sesiones. EL no entender el propósito de su aplicación puede devenir en el uso inadecuado de las estrategias por parte de los estudiantes y docentes que sin una capacitación a profundidad no tendrán las competencias suficientes para su aplicación y esto se reflejaría en el mal uso y por ende una percepción neutra o en su extremo valorarla como negativa.

Los resultados del presente estudio coinciden plenamente con los hallazgos de Noorhidayahrti, et al ⁽¹⁶⁾, quienes revelan que la mayoría de los estudiantes que respondieron al cuestionario online perciben a la gamificación como una estrategia útil para aumentar el interés, aprendizaje y motivación dentro del aula creando un ambiente positivo donde el fallo es una oportunidad de retroalimentación y mejora. Los resultados de la revisión sistemática realizada por Pelajar ⁽¹⁷⁾ también concluyen que la mayoría de los estudios seleccionados revelan las percepciones positivas sobre el uso de gamificación durante las sesiones académicas universitarias dando énfasis al aumento de motivación, autorregulación, compromiso y mayor interés en el aprendizaje como principales beneficios de la aplicación de estas estrategias.

En el mismo sentido coincide con la investigación de Cuevas, et al ⁽¹⁸⁾ , cuyos puntajes valorativos sobre la aplicación de estrategias gamificadas como parte del proceso de aprendizaje fueron altos en la mayoría de los ítems de las tres dimensiones analizadas comunicativa, pedagógica e instrumental, sin embargo, no hallaron diferencias de percepción entre hombres y mujeres, algo que fue identificado en nuestra investigación donde las mujeres presentaron más tendencia a valoraciones positivas en contraste con los hombres cuya valoración fue entre positiva y neutra. La edad fue un factor que influyó en algunas dimensiones y coincide con el estudio donde las valoraciones positivas se dan en mayor proporción en el grupo joven de 20 a 28 años, con valores más bajos para el grupo mayor a 40 años.

El estudio de Denden, et al ⁽¹⁹⁾, analizo la percepción del uso de gamificación en educación superior y sus diferencias de género y personalidad. Hallaron que el sexo y el tipo de personalidad influyen, donde el grupo más joven tiende a tener valoraciones positivas respecto al grupo mayor de 40 años. Estos resultados coinciden con nuestro estudio respecto a las diferencias de percepción entre hombres y mujeres.

Si bien el estudio de Mallitasig & Freire ⁽²⁰⁾, aplico dos plataformas virtuales como única estrategia de gamificación: *Kahoot* y *Plicker*, los resultados también revelaron una alta percepción positiva sobre su uso, sin embargo, la mayoría tenía preferencia por el *kahoot*. En este punto podríamos interpretar que el uso de estrategias complejas y de mayor tiempo de ejecución no serían mejor percibidas por los estudiantes, prefiriendo actividades y aplicaciones simples y concretas. En nuestro trabajo no se valoró la percepción de aplicaciones ni técnicas específicas por lo que no se podría inferir esta preferencia mencionada relacionada al estudio en mención.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. Los puntajes de percepción de los estudiantes encuestados fueron altos cercanos al máximo tanto para la percepción general como en cada una de sus dimensiones
2. EL nivel de percepción fue positiva en más de la mitad de los participantes para la valoración general y en cada una de las dimensiones analizadas que fueron entre positiva y neutra.
3. Se halló diferencias significativas de la percepción general entre hombres y mujeres además en las dimensiones de actividades de enseñanza, idoneidad, y desarrollo; donde las mujeres presentaron valoraciones positivas en mayor frecuencia
4. Respecto a la edad, se encontró relación significativa con la dimensión de idoneidad y contexto de aplicación de las estrategias donde los estudiantes de entre 20 a 28 años presentan mayor frecuencia de percepciones positivas respecto a los otros grupos.
5. No se halló relación de las percepciones sobre gamificación con el ciclo académico.

5.2 Recomendaciones

1. Se recomienda realizar estudios experimentales que incluyan estrategias diseñadas de forma específica de acuerdo al curso y las sesiones educativas, de esta forma se podrá identificar los beneficios de forma independiente y poder controlar mejor.
2. Identificar la influencia de factores personales, académicos y psicosociales sobre la percepción de la aplicación de estrategias gamificadas.

3. Realizar estudios que permitan comparar los beneficios de la gamificación en entornos presencial y virtuales.
4. Capacitación continua a los docentes respecto a las diferentes estrategias innovadoras basadas en juegos como complemento del proceso de enseñanza aprendizaje.
5. A nivel institucional, se debe fomentar y valorar el uso de estas estrategias gamificadas para motivar a los docentes y estudiantes en su aplicación

REFERENCIAS

1. Alcívar M., Chancay C. “El aprendizaje colaborativo como estrategia didáctica para la aplicación de la gamificación en el aula de clases”. Revista UNESUM – Ciencias Vol. 7 (1) pág. 4-16. Universidad estatal del sur de Manabí. [Recibido 13-01-23, Aceptado 21-03-23, publicado 28-02-23] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/369005631_El_aprendizaje_colaborativo_como_estrategia_didactica_para_la_aplicacion_de_la_gamificacion_en_el_aula_de_clases
2. Saravia R., Miguel A., Vivanco R. “Gamificando la enseñanza de la Odontología: Jugando en serio” Rev. Estomatológica Herediana vol. 32 (4), (315-325) [Citado octubre/ diciembre de 2022 Lima. Publicado 15 de diciembre]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1019-43552022000400438&script=sci_arttext&tlng=pt
3. Perdomo B. “Aprendizaje invertido antes y durante la pandemia: revisión sistemática de la literatura” Universidad de ciencias y artes de América Latina. Revista de Estilos de Aprendizaje Journal of learning Styles, Vol. 15 (30) pág. 16-28 [Recibido: 07 de febrero 2022, Aceptado: 25 de octubre de 2022] Disponible en: <https://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/4271/5403>
4. Martínez M. “La gamificación como estrategia metodológica para enseñar gramática en el contexto educativo universitario: explorando el uso de kahoot”. Innovación Educativa, Universidad de Santiago de Compostela. Vol. (32) 2022 [Recibido: 14-06-2022, Aceptado: 19-10-2022] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/366167043_La_gamificacion_como_e

strategia_metodologica_para_enseñar_gramatica_en_el_contexto_educativo_universitario_explorando_el_uso_de_Kahoot

5. Tiol C. “Aplicación de las tecnologías en la educación en odontología durante la pandemia por COVID-19” Revista de la Asociación Dental Mexicana Vol.78 (3) pág. 155-161 [Recibido: 17 de febrero 2021, Aceptado: 06 de abril de 2021] Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2021/od213f.pdf>
6. Caravaca C., Sáez J.” Gamificación en la enseñanza superior descripción de los principales recursos para su utilización”. Revista Internacional de Tecnologías Educativas, Edutech. Universidad de Alicante (España), Universitat Oberta de Catalunya (España). Vol. 8 (2) pág. 165-177 [Recibido: 25-08-2021, Aceptado: 28-09-2021] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/356397187_Gamificacion_en_la_ensenanza_superior_Descripcion_de_los_principales_recursos_para_su_utilizacion
7. Acosta M., Torres B., Álvarez M. “Mapeo de la literatura acerca de la gamificación en los procesos de enseñanza y aprendizaje”. Revista espacios, Universidad Industrial de Santander. Vol. 41 (11) pág. 26 [Citado en 2020] Disponible en: <http://ww.revistaespacios.com/a20v41n11/20411126.html>
8. Diaz J. “Gamificación en la educación en Ingeniería: una evaluación empírica sobre el aprendizaje y el rendimiento del juego”. Revista Science Direct, Universidad de Monterrey Monterrey NL, México Vol. (6) Edición (9) [Recibido 8 de abril, Aceptado 15 de setiembre 2020]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844020318156>
9. Muñoz B., Ramos V. “Revisión teórica sobre gamificación como método de aprendizaje en educación superior”. Universidad Católica de la Santísima

- Concepción, estudiantes de postgrado 2019. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/347096640_Gamificacion_como_estrategia_de_aprendizaje_en_educacion_superior
10. Martínez J. “Percepciones de estudiantes y profesores acerca de las competencias que desarrollan los videojuegos”. *Pensamiento educativo, revista de investigación educacional Latinoamericana*. Pontificia Universidad Católica de Chile. Vol. 56 (2), pág. 1-21 [Publicado 2019] Disponible en:
<https://pensamientoeducativo.uc.cl/index.php/pel/article/view/24399/19701>
 11. Guerrero Celis M, Yrigoyen Fajardo SK, Vasallo Sambuceti G. La actitud hacia el uso de la gamificación y su relación con la motivación y el rendimiento académico en estudiantes universitarios del primer ciclo de matemática de una Universidad privada de Lima – Perú. *Univ. Perú Cienc Apl UPC* [Internet]. 20 de abril de 2022 [citado 17 de octubre de 2023]; Disponible en:
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/663480>
 12. Manco Carhuavilca JM. Las actitudes hacia la herramienta “Quizizz” y el rendimiento académico en estudiantes de odontología de una universidad de Lima, año 2021. *Repos Inst-Wien* [Internet]. 25 de julio de 2022 [citado 17 de octubre de 2023]; Disponible en:
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/6648>
 13. Lazo Zavaleta CM, Silva Pinedo CJ. Percepciones de docentes sobre el uso de la gamificación como técnica de enseñanza aprendizaje en una institución privada de Lima. *Univ Peru Cienc Apl UPC* [Internet]. 22 de agosto de 2022 [citado 17 de octubre de 2023]; Disponible en:
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/661247>

14. Dextre-Vilchez SA, Vásquez-Mercado RP, Dextre-Vilchez SA, Vásquez-Mercado RP. Percepción de la implementación de la app Quizizz en un curso virtual de microbiología. *Investig En Educ Médica*. marzo de 2022;11(41):35-43. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v11n41/2007-5057-iem-11-41-35.pdf>
15. Chan S, Lo N. Teachers' and Students' Perception of Gamification in Online Tertiary Education Classrooms During the Pandemic. *SN Comput Sci*. 1 de mayo de 2022;3(3):1-16. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8993673/>
16. Noorhidayah S, Nik Fatma Arisya NY, Lew B, Mazura M. Students' Perception on the Application of Gamification in Education during Covid-19 Pandemic. *J Innov Technol*. abril de 2022;2022(10):1-7. Disponible en: http://eprints.intimal.edu.my/1610/1/Vol.2022_10.pdf
17. Pegalajar C. Implicaciones de la gamificación en Educación Superior: una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante. *Rev Investig Educ*. 3 de enero de 2021;39(1):169-88. Disponible en: <https://revistas.um.es/rie/article/view/419481/298871>
18. Cuevas Monzonís N, Cívico Ariza A, Gabarda Méndez V, Colomo Magaña E. Percepción del alumnado sobre la gamificación en la educación superior. Student's perception about gamification in higher education [Internet]. 1 de marzo de 2021 [citado 11 de octubre de 2023]; Disponible en: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/66757>
19. Denden M, Tlili A, Essalmi F, Jemni M, Chen NS, Burgos D. Effects of gender and personality differences on students' perception of game design elements in

- educational gamification. *Int J Hum-Comput Stud.* 1 de octubre de 2021;154:102674. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1071581921000926>
20. Mallitasig AJ, Freire TM. Gamificación como técnica didáctica en el aprendizaje de las Ciencias Naturales. *INNOVA Res J.* 3 de septiembre de 2020;5(3):164-81. Disponible en: <https://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/1391/1732>
21. Mendoza M., Patiño T. Armijos J. “Estrategias de gamificación en educación superior en la carrera de odontología”. *Revista Conrado.* Universidad regional Autónoma de los Andes Santo Domingo Ecuador. Vol. 18 (53) pág. 470-476 [Presentación: mayo 2022, Aceptado: Agosto, Publicado: octubre 2022 Ecuador] Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2692>
22. Mariela V. “Nueva estrategia educativa en el nivel superior: la gamificación”. Universidad Nacional de la Plata [Publicación: 2022 Buenos Aires Argentina] Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/147803>
23. Barajas G. “Aprendizaje cooperativo en Odontología, su importancia en la formación profesional”. Doctorado en investigación e innovación educativa. [Recibido: 01-02-2021, Aceptado: 01-06-2021 Puebla México] Disponible en: <0257-4314-rces-41-01-20.pdf> (sld.cu)
24. Universidad Privada Norbert Wiener. “Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Odontología” Currículo OD4 [aceptado: 2021 Lima] Disponible en: <https://www.uwiener.edu.pe/wp-content/uploads/2021/07/P04-ODONTOLOG%C3%8DA.pdf>
25. Marroquín C., Padilla C. “Educación Estomatológica basada en Competencias con aplicación a la virtualidad en tiempo de Covid-19”. *Revista Estomatológica*

- Herediana. Universidad de San Martín de Porras Vol. 31(4) [Citado: 21 de junio 2023, Publicada: Diciembre del 2021 Lima, Perú] Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/4105>
26. Torres T., Romero L. “Gamificación en Iberoamérica experiencia desde la Comunicación y la Educación” Universidad Politécnica Salesiana Ecuador. Primera edición [Aceptado: 2018 Quito Ecuador] Disponible en: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17051/1/Gamificacion%20en%20Iberoamerica.pdf>
27. Sánchez F. “Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y diseños”. Revista digital de investigación en docencia universitaria. Universidad Andina del Cusco [Recibido:11-02-18, Revisado: 15-08-18, Aceptado: 25-02-18, Publicado: 16-06-19 Cusco Perú]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v13n1/a08v13n1.pdf>
28. Arias J., Holgado J., Tafur T., Vásquez M. “Metodología de la Investigación el Método Arias para realizar un proyecto de tesis”. Biblioteca Nacional del Perú [Primera edición digital Puno, mayo 2022] Disponible en: https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/3109/1/2022_Metodologia_de_la_investigacion_El_metodo_%20ARIAS.pdf
29. Horna S. “Estrategias de gamificación y aprendizaje significativo en Educación superior: Revisión Sistemática” Universidad Cesar Vallejo, Escuela de Posgrado, Programa Académico de Maestría en Docencia Universitaria. Tesis para obtener el grado académico de: Docencia Universitaria. [Trujillo, 2023] Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/109450/Horna_TS_C-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

30. Ojeda A. Solano B., Ortega D., y Cañavera A. “Análisis cuantitativo de n proceso de enseñanza soportado en una estrategia pedagógica de gamificación” Revista Scielo, Formación Vol.15 N° 6 universitaria [Publicado: Colombia 2022] Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062022000600083
31. Cvetkovic A. Manguña J., Valdivia J., Lama J., Correa L. “Estudios transversales” Rev. Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma. Vol. 21(1) pág.179-185 [Publicado: 2021 Lima Perú] Disponible en Journal: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n1/2308-0531-rfmh-21-01-179.pdf>
32. Ramos Y. “Nivel de conocimiento sobre la norma técnica del Odontograma (2019) en los alumnos egresados de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, que conforman el taller de elaboración de trabajos de investigación, semestre 2020 – II ” Repositorio Universidad Norbert Wiener facultad de Odontología. [Publicado: 2022 Lima Perú] Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/9265/T061_41895922_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
33. Ramos C. “Comparación de notas entre el rendimiento académico y el examen de fin de carrera en alumnos de x ciclo de la escuela de odontología de la universidad privada Norbert Wiener lima, 2021” [Publicado: 2022 Lima Perú] Disponible: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7302/T061_46900856_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
34. Alcibiadis H., Horna O, Málaga C., Ortiz J. y Palmieri P. “Simposio jornada de investigación 2019, cuaderno de resúmenes “ Vicerrectorado de investigación https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/documentacion/Cuaderno_Resumenes_2019.pdf

35. García A. “Ahora o nunca: un estudio empírico de la gamificación en la educación superior en línea sobre la motivación de los estudiantes de ELE” Programa de doctorado Educación y TIC (e-learning) Tesis doctoral Universidad Oberta de Catalunya [Publicado: diciembre 2022] Disponible en: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/675510/TESIS_FINAL_AMANDA.pdf?sequence=1
36. Tuapanta J., Duque M., Mena A. “Alfa de Cronbach para validar un cuestionario de uso de TIC en docentes universitarios”. Revista mktDescubre ESPOCH FADE. Pág. 37-48 [Recepcionado: octubre 2017, Publicado: diciembre 2017] Disponible en: <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/mktdescubre11/article/view/50/44>
37. Kanelly N. “Ventajas de Kahoot, evaluaciones formativas basadas en juegos junto con métodos de sus usos y aplicación durante la pandemia COVID-19 en varias sesiones de aprendizaje en vivo.” Journal of Microscopy and Ultrastructure. Vol. 8 (4) 175-185 [Recibido 25 de junio 2020, Aceptado: 29 de julio 2020 y publicado el 9 de noviembre del 2020] Disponible en: https://journals.lww.com/jmcsu/Fulltext/2020/08040/Advantages_of_Kahoot_Game_based_Formative.11.aspx
38. Bravo P., Valenzuela S. “Cuadernillo técnico de evaluación educativa, desarrollo de instrumentos de evaluación: cuestionarios.” Centro de medición Mide UC. 2007, instituto Nacional para la evaluación de la educación Mexico. Disponible en: <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/P2A355.pdf>
39. Marsinyach L. “Aplicación de tecnología gamificada en Una unidad de trabajo de formación profesional de grado medio” Trabajo de fin de Master, Universidad Zaragoza, Facultad de Educación, Repositorio Institucional de Documentos,

FEDU, Facultad de Educación, [Publicado 2020 España] Disponible en:
<https://zaguan.unizar.es/record/100881/files/TAZ-TFM-2020-475.pdf>

40. Fukuhara M., Castro A., Flores M., “Importancia de la fundamentación de la actividad clínica en odontología desde la perspectiva del Estudiante y del docente” Universidad Peruana Cayetano Heredia. Rev. Estomatológica Herediana. Vol. (28) (2): pág. 104 [Citado en Abr-Jun del 2018]. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552018000200005
41. Castillo M., Escobar M., Barragán R., Cárdenas M. “La gamificación como herramienta metodológica en la enseñanza” Polo del conocimiento Ciencias de la salud, vol. (7) (1) pág. 686- 701 [Recibido: 01 de noviembre de 2021, Aceptado: 18 de diciembre 2021, Publicado: 10 de enero, 2022] Disponible en:
<https://dialnet.unirio>
42. Gándara P., Blanco C., Pérez S., Reboiras L y Galla T. “Percepción de los estudiantes del grado de Odontología sobre la utilización de un sistema de respuesta interactiva kahoot.” Revista de fundación medica Vol. 24 N° 3 Recibido: 01 de noviembre de 2021, Aceptado: 18 de diciembre 2021, Publicado: 19 de julio del 2021 Barcelona] Disponible en:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322021000300002

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

“La percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, lima 2023”

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general ¿Cuál es la percepción de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023?</p> <p>Problemas específicos •¿Cuál es la calificación de percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023?</p>	<p>Objetivo general Determinar la percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023.</p> <p>Objetivo específico •Determinar los puntajes de la percepción tanto general como por dimensiones de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de</p>	<p>Hipótesis General HI: La percepción de la técnica de gamificación influye para el Aprendizaje por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023. HO: La percepción de la técnica de gamificación no influye para el Aprendizaje por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.</p> <p>2.3.1.2 Hipótesis específicas HI¹: La percepción de la técnica de gamificación influye para el aprendizaje por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023. HO: La percepción de la técnica de gamificación no influye para el aprendizaje</p>	<p>Para el presente trabajo se empleará las variables:</p> <p>1- percepción de gamificación 2- Edad 3. Genero 4- Grado académico</p>	<p>El método a utilizar será hipotético deductivo. Enfoque de la investigación: El presente estudio por su naturaleza de investigación presenta un enfoque cuantitativo ya que mediante la metodología y el instrumento de medición empleado se obtendrá datos estadísticos para el resultado que buscamos realizar.</p> <p>Tipo de investigación: El tipo de investigación es básica de nivel correlacional, debido que se enfocan a encontrar identificar fenómenos y</p>

<p>•¿Cuál es el nivel de percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023?</p> <p>•¿Cómo se relaciona los niveles de percepción de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima 2023, según su género?</p> <p>•¿Cómo se relaciona los niveles percepción de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima 2023, según edad?</p>	<p>odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023.</p> <p>•Determinar el nivel de percepción general y por dimensiones de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023</p> <p>•Determinar la relación del nivel de percepción general y por dimensiones de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 con la edad.</p> <p>•Determinar la relación entre la percepción general y por dimensiones de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los</p>	<p>por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.</p> <p>HI²: La percepción de la técnica de gamificación según su edad, influye para el aprendizaje conceptual por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.</p> <p>HO: La percepción de la técnica de gamificación según su edad, no influye para el aprendizaje conceptual por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.</p> <p>HI³: La percepción de la técnica de gamificación según su género, influye para el aprendizaje procedimental por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.</p> <p>HO: La percepción de la técnica de gamificación no influye según su género, para el aprendizaje procedimental por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.</p> <p>HI⁴: La percepción de la técnica de gamificación influye según su ciclo académico, para el aprendizaje actitudinal por competencias de los universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.</p> <p>HO: El uso de la percepción de la técnica de gamificación no influye según su ciclo académico para el aprendizaje actitudinal por competencias de los universitarios de</p>		<p>relacionarlos mediante la hipótesis.</p> <p>Diseño de la investigación: El diseño utilizado en este trabajo de investigación es observacional porque va ver participación del investigador y no hay limitación en medir variables que definen este estudio.</p> <p>Transversal: Los datos recolectados se tomarán en una sola ocasión</p> <p>Descriptivo: Porque se va enfocar en la descripción de los resultados obtenidos.</p>
--	---	--	--	---

<p>•¿Cómo se relaciona los niveles percepción de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener Lima 2023, según ciclo académico?</p>	<p>estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 con el género.</p> <p>•Determinar la relación entre la percepción general y por dimensiones de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 con el ciclo académico</p>	<p>odontología de la universidad Norbert Wiener Lima, 2023.</p>		
---	--	---	--	--

Anexo 2: Instrumento

ANEXOS

Dr.(a). Mg. CD. -----

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de la EAP de Odontología, requiero revalidar y validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de Cirujano Dentista.

El título de mi proyecto de investigación es: “La percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023” y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Cuadro de operacionalización de las variables.
- Matriz de consistencia
- Cuadro de validación de instrumento emitido por la Universidad Privada Norbert Wiener.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente:



Rosario Lilia Mucha Guerra

Nombre y firma del Bachiller

ENCUESTA

El cuestionario de 30 preguntas se ha diseñado bajo una escala de Likert, con el siguiente puntaje: 1= Muy en Desacuerdo 2= En Desacuerdo 3= Indeciso
4= De Acuerdo 5= Muy de Acuerdo

A-Desarrollo de las actividades educativas en el juego Serio en la modalidad b learning.	1=Muy en Desacuerdo	2= En Desacuerdo	3=Indeciso	4=De Acuerdo	5= Muy de Acuerdo
1. Realizo las actividades del juego en línea?					
2. Interactúo con el juego en ambiente virtual?					
3. Interactúo con el juego en ambiente presencial?					
4. Logro satisfacción con el juego?					
B.-Actividades de enseñanza – aprendizaje					
1. Planifico mi sesión de aprendizaje en el juego?					
2. Tengo confianza en mí aprendizaje con el juego.					
3. Autogestiono mis actividades en el juego?					
4. Realizo la autoevaluación en el juego?					
C.- Complejidad					
1. El juego favorece capacidad de análisis y síntesis?					
2. El juego favorece capacidad de organización y planificación?					

3. El juego favoreció la Comunicación oral y escrita?					
4. El juego favorece el manejo de las TICS?					
5. El juego favorece la organización del Tiempo.?					
6. El juego favorece la toma de decisiones?					
D. Idoneidad					
1. El juego favorece Aplicar procedimientos?					
2. El juego favorece encontrar soluciones y transferir las experiencias adquiridas a otros problemas?					
3. El juego favorece el Trabajo autónomo?					
4. El juego favorece la ética en el desempeño?					
5. El juego favorece la autocrítica?					
E. Responsabilidad					
1. El juego favorece la capacidad de adaptarse?					
2. El juego favorece la capacidad de liderar?					

3. El juego favorece la capacidad de colaborar?					
4. El juego favorece capacidad de comunicarse?					
5. El juego favorece la capacidad de trabajo en equipo?					
6. El juego favorece la capacidad de aprecio a diversidad multicultural?					
F. Desarrollo					
1. El juego favorece la nacionalidad en la implementación del planeamiento estratégico?					
2. El juego favorece la flexibilidad?					
G. Contexto					
1. El juego favorece el conflicto cognitivo?					
2. El juego favorece el conflicto afectivo?					
3. El juego favorece la evaluación de la estrategia?					

Anexo 3: Validez del instrumento juicio de 5 expertos

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. CD. Carlos Javier Arauzo Sinchez

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de la Universidad Norbert Wiener

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos

1.4 Autor del Instrumento:

1.5 Título de la Investigación: "La Percepción de la Técnica de Gamificación para el Aprendizaje por Competencias de los Estudiantes Universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023"

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.			X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.			X		
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio			X		
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.74$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable

Carlos Javier Arauzo Sinchez
Civiano Dentista
COP: 44474

Firma y sello:

COP: 24474

DNI: 40991594

Lima, 28 de junio del 2023

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. CD. Villacorta Molina Mariela Antonieta

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de la Universidad Norbert Wiener

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos

1.4 Autor del Instrumento:

1.5 Título de la Investigación: "La Percepción de la Técnica de Gamificación para el Aprendizaje por Competencias de los Estudiantes Universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023"

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.			X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.			X		
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio			X		
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.74$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:


 Mg. Mariela A. Villacorta Molina
 CIRUJANO DENTISTA
 C.O.P. 13354

Firma y sello: _____
 COP: 13354
 DNI: 10001274

Lima, 28 de junio del 2023

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. CD. Guillen Galarza Carlos Enrique

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de la Universidad Norbert Wiener

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos

1.4 Autor del Instrumento:

1.5 Título de la Investigación: "La Percepción de la Técnica de Gamificación para el Aprendizaje por Competencias de los Estudiantes Universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023"

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.			X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.			X		
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio			X		
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.74$$

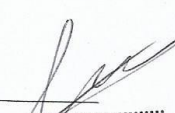
III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Ninguna

Firma y sello:

COP: 
 Dr. Carlos Guillén Galarza
 COP: 16967 RNE: 744

DNI: 10813538

Lima, 27 de junio del 2023

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. CD. Morante Maturana Sara Angelica

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de la Universidad Norbert Wiener

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos

1.4 Autor del Instrumento:

1.5 Título de la Investigación: "La Percepción de la Técnica de Gamificación para el Aprendizaje por Competencias de los Estudiantes Universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023"

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.			X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.			X		
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio			X		
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.74$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable


 Dra. Sara Angelica Morante Maturana
 Docente de la Universidad Norbert Wiener
 Firma y sello: _____
 COP: 22609
 DNI: 10138106

Lima, 28 de junio del 2023

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. CD. Huayllas Paredes Betzabe

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de la Universidad Norbert Wiener

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos

1.4 Autor del Instrumento:

1.5 Título de la Investigación: "La Percepción de la Técnica de Gamificación para el Aprendizaje por Competencias de los Estudiantes Universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023"

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.			X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.			X		
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio			X		
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.74$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICABLE

2

B. Huayllas Paredes

Mg. Esp. Betzabe Huayllas Paredes
CIRUJANO DENTISTA
ESPECIALISTA EN PERIODONCIA
C.O.P. 18117 RNE 2039

Firma y sello:

COP: 191A

DNI: 40649521

Lima, 28 de junio del 2023

Anexo 4: Confiabilidad del Instrumento

ANALISIS DE LA CONFIABILIDAD-CONSISTENCIA INTERNA

Se evaluó la confiabilidad por consistencia interna del instrumento para determinar si los ítems miden un mismo atributo y presentan homogeneidad entre ellos.

Se aplicó la escala a 30 estudiantes con características similares a la población de estudio.

1. ESCALA DE PERCEPCIÓN SOBRE USO DE GAMIFICACIÓN

Para la escala de actitudes se utilizó el coeficiente *Alpha de Cronbach* por tener respuestas politómicas y se calculó mediante la fórmula:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) * \left(1 - \frac{\sum S^2i}{S^2t} \right)$$

Donde:

S^2i = Varianza de un ítem cualquier

S^2t =Varianza de los puntajes totales

k =número de ítems del instrumento.

La interpretación del coeficiente de confiabilidad *Alpha de Cronbach* es:

RANGO	CONFIABILIDAD
≤0.50	Muy pobre
0.51-0.60	Pobre
0.61-0.70	Débil
0.71-0.80	Aceptable
0.81-0.90	Buena
>0.90	Excelente

Para el cuestionario de 30 ítems, se calculó coeficiente de confiabilidad Alpha de Cronbach en base a 30 estudiantes.

Aplicando la fórmula

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1}\right) * \left(1 - \frac{\sum S^2i}{S^2t}\right)$$

$$\alpha = \left(\frac{30}{30-1}\right) * \left(1 - \frac{30.044}{439.444}\right) = 0.96$$

Interpretación: Con un valor Alpha de Cronbach 0.96, se concluye que la escala de actitudes es de excelente confiabilidad y puede ser aplicado a la población de estudio.

Datos del piloto

Caso	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19	Item20	Item21	Item22	Item23	Item24	Item25	Item26	Item27	Item28	Item29	Item30
1	4	5	2	4	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	5	3	2	4	4	3	4	4	4	4	3
2	4	4	4	4	5	4	5	4	3	3	3	3	3	3	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	3	4	3
3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	2	2	2	2
4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	5	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
5	3	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	5	4	3	4	3	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
8	4	5	5	5	4	2	3	4	1	5	5	4	3	5	3	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	2	3	5	4	5
9	4	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5
10	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	5	5
11	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	5	3	4	4	5	5	3	4	3	3	4
12	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	2	1	2	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	3	3	4	4	4
14	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4
15	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3
17	5	4	5	5	5	5	5	4	4	3	4	3	3	3	4	5	4	3	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
18	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4
19	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	5	5
20	1	1	1	1	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
21	1	2	1	1	1	1	2	1	3	2	1	2	1	1	4	3	3	3	3	1	2	1	1	1	1	3	3	2	2	1
22	4	4	1	4	1	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5
25	4	5	2	4	3	5	4	5	5	5	2	4	3	5	4	4	5	4	5	3	3	3	4	4	3	4	5	5	2	5
26	2	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
27	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4

28	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	
29	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	1	1	1	1
30	5	4	3	4	4	3	4	5	5	5	5	4	3	3	4	5	5	4	5	5	3	4	5	4	5	5	5	4	3	4

ANALISIS EN SPSS

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,964	30

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
a1	111,03	404,999	,716	,962
a2	110,87	411,016	,542	,964
a3	111,60	421,214	,294	,966
a4	110,83	403,109	,776	,962
b1	111,07	403,168	,733	,962
b2	110,87	406,257	,764	,962
b3	110,87	409,085	,812	,962
b4	110,83	405,109	,833	,961
c1	110,67	422,575	,451	,964
c2	110,63	415,206	,683	,963
c3	110,83	414,420	,593	,963
c4	111,10	424,162	,395	,964
c5	111,10	411,266	,647	,963
c6	110,97	407,482	,711	,962
d1	110,80	425,200	,524	,964
d2	110,73	410,961	,785	,962
d3	110,63	409,551	,853	,962
d4	110,77	415,082	,682	,963
d5	110,80	411,338	,777	,962
e1	110,80	403,821	,793	,962
e2	111,03	406,930	,763	,962
e3	111,03	400,792	,811	,961
e4	110,87	405,499	,811	,962
e5	110,90	415,403	,687	,963
e6	110,90	410,576	,650	,963

f1	110,97	422,792	,451	,964
f2	110,90	414,024	,693	,962
g1	110,93	409,237	,725	,962
g2	111,03	410,585	,671	,963
g3	110,90	403,610	,821	,961

POR DIMENSIONES

Dimensiones de la variable	Valor Alpha de Cronbach
1. Desarrollo de las actividades educativas en el juego Serio en la modalidad b learning	.847
2. Actividades de enseñanza – aprendizaje	.913
3. Complejidad	.867
4. Idoneidad	.898
5. Responsabilidad	.946
6. Desarrollo	.742
7. Contexto	.896
Percepción general	.964

Fuente: Elaboración Propia del autor.

Anexo 5: Carta de Aprobación del Comité de Ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 11 de agosto de 2023

Investigador(a)
Rosario Lilia Mucha Guerra
Exp. N°: 0834-2023

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“La percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023” Versión 01 con fecha 20/07/2023.**
- Formulario de Consentimiento Informado Versión **01** con fecha **20/07/2023.**

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Rosario Lilia Mucha Guerra y a los investigadores colaboradores (no aplica)

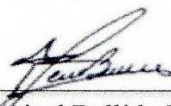
La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

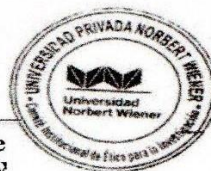
El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,


Yenny Marisol Bellido Fuente
Presidenta del CIEI- UPNW



Av. Arequipa 440 – Santa Beatriz
Universidad Privada Norbert Wiener
Teléfono: 706-5555 anexo 3290 Cel. 981-000-698
Correo: comite.etica@uwieneredu.pe

Anexo 6: Formulario de consentimiento informado

 Universidad Norbert Wiener	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI		
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-068	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 11/08/2022

Título de proyecto de investigación : "La percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023".

Investigadores : Mucha Guerra Rosario Lilia
Institución(es) : Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: "La percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023". de fecha 20/07/2023 y versión 01. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es determinar la percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023. Su ejecución ayudará/permitirá. La técnica gamificación va a aportar para este trabajo nuevos juegos didácticos de aprendizaje y competencia sana entre estudiantes con la finalidad de motivarlos de una manera práctica como método de estudio y técnica empleada durante su desarrollo y va emplear consigo estrategias por cada logro superado durante su aplicación.

Duración del estudio (meses): 5 meses

N° esperado de participantes: 250 estudiantes

Criterios de Inclusión y exclusión:

(No deben reclutarse voluntarios entre grupos "vulnerables": presos, soldados, aborígenes, marginados, estudiantes o empleados con relaciones académicas o económicas con el investigador, etc. Salvo que la investigación redunde en un beneficio concreto y tangible para dicha población y el diseño así lo requiera).

Criterios de Inclusión:


- Técnicas de aprendizaje
- Competencia de los estudiantes universitarios
- Estudiantes universitarios mayores de 18 años
- Estudiantes matriculados del primer al quinto ciclo
- Estudiantes que pertenezcan a la escuela de Odontología

Criterios de Exclusión:

- Estudiantes con enfermedades sistémicas
- Estudiantes con medicación
- Estudiantes que no quieren ser voluntarios
- Estudiantes que no quieren firmar el consentimiento informado
- Estudiantes que no hayan recibido instrucción de la técnica de gamificación
- Estudiantes con segundas especializaciones.

Fecha: 20/07/2023 Versión 1	Página 1 de 3
---	----------------------

Prohibida la reproducción de este documento, este documento impreso es una copia no controlada.

 Universidad Norbert Wiener	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO(FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI	
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-068	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Procedimientos del estudio: Si Usted decide participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos:

- Se presentará un documento formal a la Dirección de la Escuela Odontológica, solicitando permiso para el ingreso a la universidad debidamente acreditada, permitiéndome desplazarme de manera libre por los diferentes salones y áreas de la universidad.
- Se solicitará el permiso a los docentes encargados de aula, detallando el porqué de mi asistencia y con su pase empezare con la ejecución del proyecto de tesis.
- Seguidamente, con los permisos correspondientes, se realizará una breve capacitación, sobre la técnica de gamificación y su importancia empleada en el ámbito académico. Esto con la finalidad que el alumno tenga conocimiento del tema a tratar.
- También, se explicará a los alumnos sobre el proyecto de investigación y de manera voluntaria se les pedirá leer y llenar el consentimiento informado como primer paso.
- Luego, se procederá a realizar el cuestionario de 30 preguntas a cada uno de los estudiantes que desean participar, teniendo un tiempo prudente poder responder.
- El permiso, el consentimiento informado y la encuesta será manejado por el investigador.
- Finalmente, toda la información recolectada como: el consentimiento informado y la encuesta serán procesarlos en un programa estadístico a través del excel con un software "SPSS versión 25"

La entrevista/encuesta puede demorar unos 20 minutos y (encuesta de 30 preguntas).

Los resultados se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

Riesgos: (Detallar los riesgos de la participación del sujeto de estudio)

Su participación en el estudio *no* presenta. No habrá ningún tipo de riesgo para los alumnos, debido que la evaluación se realizará cuidadosamente y protegiendo los datos de los participantes de los alumnos de la Escuela de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, 2023.

Beneficios: (Detallar los riesgos la participación del sujeto de estudio)

Usted se beneficiará del presente proyecto. Se obtendrá información sobre la importancia de la técnica de gamificación usada por los estudiantes de la Escuela de Odontología.

Costos e incentivos: Usted no pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

Fecha: 20/07/2023 Versión 1	Página 2 de 3
-----------------------------------	---------------

Prohibida la reproducción de este documento, este documento impreso es una copia no controlada.

Derechos del paciente: La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el Investigador Principal (*Detallar el nombre, número de teléfono y correo electrónico del investigador principal*). Rosario Lilia Mucha Guerra, celular: 986376218, correo: a2019101464@uwiener.edu.pe

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, **Email:** comité_etica@uwiener.edu.pe

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.



Nombre **participante:**
DNI:
Fecha: (/ /)

Nombre **investigador:** Rosario Mucha Guerra
DNI: 42855482
Fecha: (27/07/2023)


Nombre testigo o representante legal:
DNI:
Fecha: (/ /)

Nota: La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

Fecha: 20/07/2023 Versión 1	Página 3 de 3
-----------------------------------	---------------

Prohibida la reproducción de este documento, este documento impreso es una copia no controlada.

Anexo 7: Solicitud de Permiso para la recolección de datos

 Universidad Norbert Wiener	SOLICITUD DE REVISIÓN DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-076	VERSION: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 11/06/2023

Lima, 27 de julio del 2023

Dra. Yenny Marisol Bellido Fuentes
Presidenta
Comité Institucional de Ética para la Investigación (CIEI)
UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
Av. República de Chile Nro. 432 Urb. Santa Beatriz
Jesús María. -

Ref. "La percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023"

Asunto: Solicitud de **Revisión de protocolo de Investigación**

De nuestra consideración,

Me es grato dirigirme a usted para saludarle y a la vez solicitar la revisión de las consideraciones éticas del protocolo de investigación titulado: "La percepción de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023" versión 1. de fecha 20 de julio de 2023, con el fin de obtener la aprobación del Comité de Institucional de Ética para iniciar las actividades de reclutamiento y/o recolección de datos.

Investigador responsable: Mucha Guerra Rosario Lilia

Facultad o Unidad a la que pertenece: Escuela Académico Profesional de Odontología

Línea de Investigación:

Sabemos y aceptamos que el comité de ética tiene las facultades para sugerir modificaciones al protocolo antes de su aprobación. Así mismo puede realizar seguimiento del trabajo realizado por los investigadores para verificar que se cumplan las condiciones éticas aprobadas.

Se anexan los siguientes documentos, según protocolo:

- Declaración de autenticidad y responsabilidad
- Carta de Aprobación del Asesor
- Informe del Detector de plagio
- Formato CIEI Presentación del proyecto de investigación
- Copia del Protocolo de investigación (fecha: 20-07-2023 /versión 1)
- Copia del Consentimiento Informado (fecha: 20-07-2023 /versión 1)

Agradeciendo su atención a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima.

Muy atentamente,



Nombre del **investigador:** Rosario Lilia Mucha Guerra
DNI: 42855482

Página 1 de 1

Prohibida la reproducción de este documento, este documento impreso es una copia no controlada.

Anexo 8: Informe del asesor



INFORME DEL ASESOR

Lima, 03 de noviembre de 2023

Dra. Brenda Vergara Pinto
Directora de la EAP de Odontología

Presente. -

De mi especial consideración:

Es grato expresarle un cordial saludo y como Asesora de la tesis titulada: "LA PERCEPCIÓN DE LA TÉCNICA DE GAMIFICACIÓN PARA EL APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2023 ", desarrollada por la egresada **Mucha Guerra Rosario Lilia**; para la obtención del Título Profesional de Cirujano Dentista; ha sido concluida satisfactoriamente.

Al respecto informo que se lograron los siguientes objetivos:

-Determinar los puntajes de la percepción tanto general como por dimensiones de la técnica de gamificación para el aprendizaje por competencias de los

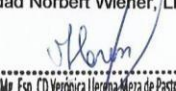
estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023.

· Determinar el nivel de percepción general y por dimensiones de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023

· Determinar la relación del nivel de percepción general y por dimensiones de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 con la edad.

· Determinar la relación entre la percepción general y por dimensiones de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 con el género.

· Determinar la relación entre la percepción general y por dimensiones de la técnica de la gamificación para el aprendizaje por competencias de los estudiantes universitarios de odontología de la universidad Norbert Wiener, Lima 2023 con el ciclo académico.



Mg. Esp. CD Verónica Llerena Meza de Pastor
COR-16463
CARIOLOGIA Y ENDODONCIA
R.N.E. 1641

Atentamente,

Asesora: Mg. Esp. CD Verónica Janice Llerena Meza de Pastor

Anexo 9: Informe de Turnitin

● 6% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 6% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 3% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	hdl.handle.net Internet	<1%
2	int-jecse.net Internet	<1%
3	fdocuments.mx Internet	<1%
4	1library.co Internet	<1%
5	uwiener on 2023-10-26 Submitted works	<1%
6	intra.uigv.edu.pe Internet	<1%
7	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
8	revistas.uide.edu.ec Internet	<1%

Anexo 10: Fotografías de recolección de datos



Elaboración propia del autor